|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРИНЯТО | СОГЛАСОВАНО | УТВЕРЖДЕНО |
| на заседании педсовета | Советом родителей | приказом от 21.05.2021 |
| протокол №8 | протокол №1 | № 101-В |
| от 29.03.2021 | от 21.05.2021 |  |

ОСНОВНАЯ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**муниципального бюджетного общеобразовательного**

**уч реждения**

**«Урмаевская средняя общеобразовательная школа»**

# с. Урмаево

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. [Целевой раздел основной образовательной программы среднего общего образования 5](#_bookmark0)
   1. [Пояснительная записка 5](#_bookmark1)
   2. [Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной](#_bookmark2) [программы среднего общего образования](#_bookmark2) 9
      1. [Планируемые личностные результаты освоения ООП](#_bookmark3) 9
      2. [Планируемые метапредметные результаты освоения ООП](#_bookmark4) 11
      3. [Планируемые предметные результаты освоения ООП 13](#_bookmark5)

[Русский язык](#_bookmark6) 13

[Литература 16](#_bookmark7)

Родной язык (татарский) 20

[Родная литература (татарская)… 20](#_TOC_250013)

[Иностранный язык](#_bookmark8) 22

[История… 28](#_bookmark9)

[География](#_bookmark10) 31

[Экономика](#_bookmark11) 33

[Право](#_bookmark12) 39

[Обществознание](#_bookmark13) 43

[Россия в мире](#_bookmark14) 51

[Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия](#_bookmark15) 53

[Информатика](#_bookmark16) 79

[Физика](#_bookmark17) 83

[Астрономия 85](#_TOC_250011)

[Химия](#_bookmark18) 86

[Биология](#_bookmark19) 90

[Физическая культура](#_bookmark20) 93

[Экология](#_bookmark21) 94

[Основы безопасности жизнедеятельности](#_bookmark22) 95

[Индивидуальный проект 101](#_TOC_250010)

* 1. [Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной](#_bookmark23) [образовательной программы среднего общего образования](#_bookmark23) 104

1. [Содержательный раздел основной образовательной программы среднего общего](#_bookmark24) [образования](#_bookmark24) 104
   1. [Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего](#_bookmark25) [общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области](#_bookmark25) [учебно-исследовательской и проектной деятельности](#_bookmark25) 104
      1. [Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную](#_bookmark26) [деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных](#_bookmark26) [учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований](#_bookmark26) [ФГОС СОО](#_bookmark26) 104
      2. [Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных](#_bookmark27) [действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной](#_bookmark27) [деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре](#_bookmark27) [образовательной деятельности](#_bookmark27) 106
      3. [Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий](#_bookmark28) 108
      4. [Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности](#_bookmark29) [обучающихся](#_bookmark29) 110
      5. [Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной](#_bookmark30) [деятельности обучающихся](#_bookmark30) 110
      6. [Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности](#_bookmark31) [обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности](#_bookmark31) 111
      7. [Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий](#_bookmark32) [у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного](#_bookmark32) [обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся .](#_bookmark32)112
      8. [Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения](#_bookmark33) [обучающимися универсальных учебных действий](#_bookmark33) 114
   2. [Программы отдельных учебных предметов](#_bookmark34) 116

[Русский язык](#_bookmark35) 117

[Литература](#_bookmark36) 121

Родной язык (татарский)… 136

Родная литература (татарская)… 137

[Иностранный язык](#_bookmark37) 140

[История](#_bookmark38) 145

[География](#_bookmark39) 167

[Экономика](#_bookmark40) 171

[Право](#_bookmark41) 174

[Обществознание](#_bookmark42) 178

[Россия в мире](#_bookmark43) 181

[Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия](#_bookmark44) 185

[Информатика](#_bookmark45) 194

[Физика](#_bookmark46) 203

[Астрономия… 208](#_TOC_250008)

[Химия](#_bookmark47) 212

[Биология](#_bookmark48) 221

[Физическая культура](#_bookmark49) 226

[Экология](#_bookmark50) 227

[Основы безопасности жизнедеятельности](#_bookmark51) 228

Индивидуальны проект 232

* 1. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования 234
     1. [Особенности организуемого в школе воспитательного процесса 235](#_TOC_250007)
     2. [Цель и задачи воспитания обучающихся………………………………. 235](#_TOC_250006)
     3. [Виды, формы и содержание деятельности 239](#_TOC_250005)
     4. [Основные направления самоанализа воспитательной работы 254](#_TOC_250004)
  2. [Программа коррекционной работы 256](#_TOC_250003)
     1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования 256
     2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов 257
     3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 258
     4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников 261
     5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

............................................................................................................................................262

1. [Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего](#_bookmark52) [образования](#_bookmark52) 262
   1. [Учебный план](#_bookmark53) 262
   2. [План внеурочной деятельности 270](#_TOC_250002)
   3. [Система условий реализации основной образовательной программы](#_bookmark54) 277
      1. [Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной](#_bookmark55) [программы](#_bookmark55) 277
      2. [Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной](#_bookmark56) [программы](#_bookmark56) 282
      3. [Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего](#_bookmark57) [общего образования](#_bookmark57) 284
      4. [Материально-технические условия реализации основной образовательной программы 286](#_TOC_250001)
      5. Информационно-методическое условие реализации основной образовательной программы …………………………………………………………………………………… 289...
      6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования 293…
      7. [Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 294](#_TOC_250000)
      8. Реализация образовательной программы основного общего образования, а также дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и

дистанционных образовательных технологий в МБОУ «Комсомольская СОШ

№1»................................................................................................................................................ 294

* 1. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий 296
  2. [Разработка сетевого графика (дорожная карта) по формированию необходимой](#_bookmark58) [системы условий](#_bookmark58) 296
  3. Разработка контроля состояния системы условий 29

# ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# Пояснительная записка

Образовательная программа среднего общего образования (далее – ООП СОО) Муниципально- го бюджетного общеобразовательного учреждения «Урмаевская средняя общеобразовательная школа» Комсомольского района Чувашской Республики (далее – Школа) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования ( далее –Стандарт) и определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности в МБОУ « Урмаевская СОШ » с применением дистанционного обучения при необходимости.

Образовательная программа является основополагающим рабочим документом школы и сформирована, исходя из положений Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об обра- зовании в РФ» (ст. 28 п.3 поясняется, что разработка и утверждение образовательных про- грамм образовательной организации относится к компетенции образовательной организации). Программа является преемственной по отношению программы основного общего образования и учитывает современные тенденции развития системы образования.

Основная образовательная программа среднего общего образования основывается на сле- дующих нормативных документах:

* Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об образовании в Россий- ской Федерации";
* Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утв. приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственного стандарта начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 05.03.2004 г. №1089;
* Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (утв. [приказом](https://base.garant.ru/70188902/) Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413) (с изменениями и дополнениями);
* СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организа- ции обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержденные постановлением Глав- ного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189);
* Закон Чувашской Республики от 30.07.2013 № 50 «Об образовании в Чувашской Республи- ке»;
* Учебный план Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения **«**Урмаевская средняя общеобразовательная школа**»** Комсомольского района Чувашской Республики;
* Устав Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения **«**Урмаевская средняя общеобразовательная школа**»** Комсомольского района Чувашской Республики;
* Положение о дистанционном обучении в МБОУ «Урмаевская СОШ »

# Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования

**Целями реализации** основной образовательной программы среднего общего образования являются:

* + становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;
  + достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы среднего общего образования предусматривает решение следующих **основных задач**:

* + формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
  + сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
  + обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;
  + обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);
  + обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;
  + установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
  + обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
  + развитие государственно-общественного управления в образовании;
  + формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
  + создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

# Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход, который предполагает:

* + формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
  + проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность;
  + активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
  + построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Основная образовательная программа формируется на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования образовательной организации, отраженный в основной образовательной программе (ООП), рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: цели образования; содержания образования на уровне среднего общего образования; форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения); субъектов системы образования (педагогов, обучающихся, их родителей (законных представителей)); материальной базы как средства системы образования, в том числе с учетом принципа преемственности начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования, который может быть реализован как через содержание, так и через формы, средства, технологии, методы и приемы работы.

Основная образовательная программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности.

Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15–18 лет, связанных:

* + с формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;
  + с переходом от учебных действий, характерных для основной школы и связанных с овладением учебной деятельностью в единстве мотивационно-смыслового и операционно- технического компонентов, к учебно-профессиональной деятельности, реализующей профессиональные и личностные устремления обучающихся. Ведущее место у обучающихся на уровне среднего общего образования занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной жизни, с дальнейшим образованием и самообразованием. Эти мотивы приобретают личностный смысл и становятся действенными;
  + с освоением видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально- проектных ситуациях, с появлением интереса к теоретическим проблемам, к способам познания и учения, к самостоятельному поиску учебно-теоретических проблем, способности к построению индивидуальной образовательной траектории;
  + с формированием у обучающихся научного типа мышления, овладением научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;
  + с самостоятельным приобретением идентичности; повышением требовательности к самому себе; углублением самооценки; бóльшим реализмом в формировании целей и

стремлении к тем или иным ролям; ростом устойчивости к фрустрациям; усилением потребности влиять на других людей.

Переход обучающегося в старшую школу совпадает с первым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью становления личностных черт. Центральным психологическим новообразованием юношеского возраста является предварительное самоопределение, построение жизненных планов на будущее, формирование идентичности и устойчивого образа «Я». Направленность личности в юношеском возрасте характеризуется ее ценностными ориентациями, интересами, отношениями, установками, мотивами, переходом от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. К этому периоду фактически завершается становление основных биологических и психологических функций, необходимых взрослому человеку для полноценного существования. Социальное и личностное самоопределение в данном возрасте предполагает не столько эмансипацию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире.

Основная образовательная программа формируется с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственно-общественного управления образовательной организацией.

Основная образовательная программа формируется в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

# Общая характеристика основной образовательной программы

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО, Конституции Российской Федерации1, Конвенции ООН о правах ребенка2, учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно- эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный. Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть,

формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60 %, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 40 % от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

1 Конституция Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 152; № 7,

ст. 676; 2001, № 24, ст. 2421; 2003, № 30, ст. 3051; 2004, № 13, ст. 1110; 2005, № 42, ст. 4212; 2006, № 29, ст. 3119;

2007, № 1, ст. 1; № 30, ст. 3745; 2009, № 1, ст. 1, ст. 2; № 4, ст. 445).

2 Конвенция ООН о правах ребенка, принятая 20 ноября 1989 г. (Сборник международных договоров СССР, 1993, выпуск XLVI).

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, в том числе этнокультурные; внеурочная деятельность.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение) основной образовательной программы среднего общего образования

# Общие подходы к организации внеурочной деятельности

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (в то числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций в рамках «Российского движения школьников»); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной школы; систему воспитательных мероприятий.

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей образовательных организаций.

# Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования

# Планируемые личностные результаты освоения ООП

# Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

* + ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
  + готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  + готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
  + готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
  + принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
  + неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

# Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

* + российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
  + уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
  + формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
  + воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

# Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

* + гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
  + признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
  + мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  + интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
  + готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
  + приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
  + готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

# Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

* + нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
  + принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
  + способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
  + формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
  + развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

# Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

* + мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
  + готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
  + экологическая культура, бережное отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
  + эстетическое отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

# Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

* + ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
  + положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

# Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

* + уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
  + осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
  + готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
  + потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
  + готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

# Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

* + физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

# Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

# Регулятивные универсальные учебные действия Выпускник научится:

* + самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
  + оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
  + ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
  + оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
  + выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
  + организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
  + сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

# Познавательные универсальные учебные действия Выпускник научится:

* + искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
  + критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
  + использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
  + находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
  + выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
  + выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
  + менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

# Коммуникативные универсальные учебные действия Выпускник научится:

* + осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
  + при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
  + координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
  + развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
  + распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

# Планируемые предметные результаты освоения ООП

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, помимо традиционных двух групп результатов «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», что ранее делалось в структуре ПООП начального и основного общего образования, появляются еще две группы результатов: результаты базового и углубленного уровней.

Логика представления результатов четырех видов: «Выпускник научится – базовый уровень», «Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень», «Выпускник научится – углубленный уровень», «Выпускник получит возможность научиться – углубленный уровень» – определяется следующей методологией.

Как и в основном общем образовании, группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в отношении всех обучающихся, выбравших данный уровень обучения. Группа результатов «Выпускник получит возможность научиться» обеспечивается учителем в отношении части наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень обучения. При контроле качества образования группа заданий, ориентированных на оценку достижения планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», может включаться в материалы блока «Выпускник научится». Это позволит предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность. Результаты базового уровня ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

* + - понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;
    - умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
    - осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Результаты **углубленного** уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Эта группа результатов предполагает:

* + - овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
    - умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
    - наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Примерные программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность

научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

# Русский язык

**В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
  + использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;
  + создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
  + выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
  + подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
  + правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
  + создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально- стилевой принадлежностью текста;
  + сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
  + использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
  + анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
  + извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
  + преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
  + выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
  + соблюдать культуру публичной речи;
  + соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
  + оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
  + использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + *распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;*
  + *анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;*
  + *комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);*
  + *отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;*
  + *использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;*
  + *иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;*
  + *выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;*
  + *дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;*
  + *проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;*
  + *сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;*
  + *владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;*
  + *создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;*
  + *соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;*
  + *соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;*
  + *соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;*
  + *осуществлять речевой самоконтроль;*
  + *совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;*
  + *использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;*
  + *оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

* + воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания;
  + рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;
  + распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
  + анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;
  + комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
  + отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
  + использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
  + иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
  + выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
  + дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;
  + проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
  + оценивать стилистические ресурсы языка;
  + сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
  + владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
  + создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
  + соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
  + соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
  + соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
  + осуществлять речевой самоконтроль;
  + совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
  + использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
  + оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

* + *проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте;*
  + *выделять и описывать социальные функции русского языка;*
  + *проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности;*
  + *анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;*
  + *характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка;*
  + *проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме;*
  + *проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с его функционально-стилевой и жанровой принадлежностью;*
  + *критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст;*
  + *выступать перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности;*
  + *осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию;*
  + *использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка;*
  + *проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи;*
  + *редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка;*
  + *определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей и культуры речи.*

# Литература

**В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
  + в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
* обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
* использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
* давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их

взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

* анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
* определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
* анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обусловливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);
* анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);
  + осуществлять следующую продуктивную деятельность:
* давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно- исторической эпохе (периоду);
* выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + *давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);*
  + *анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;*
  + *анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);*
  + *анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.*

## Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:

* + *о месте и значении русской литературы в мировой литературе;*
  + *о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;*
  + *о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;*
  + *об историко-культурном подходе в литературоведении;*
  + *об историко-литературном процессе XIX и XX веков;*
  + *о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;*
  + *имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;*
  + *о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

– демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета;

– в устной и письменной форме анализировать:

* конкретные произведения с использованием различных научных методов, методик и практик чтения;
* конкретные произведения во взаимосвязи с другими видами искусства (театром, кино и др.) и отраслями знания (историей, философией, педагогикой, психологией и др.);
* несколько различных интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как каждая версия интерпретирует исходный текст;

– ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–ХХ веков и современном литературном процессе, опираясь на:

* понятие об основных литературных направлениях, течениях, ведущих литературных группах (уметь определять наиболее яркие или характерные черты направления или течения в конкретном тексте, в том числе прежде неизвестном), знание о составе ведущих литературных групп, о литературной борьбе и взаимодействии между ними (например, о полемике символистов и футуристов, сторонников «гражданской» и

«чистой» поэзии и др.);

* знание имен и творческих биографий наиболее известных писателей, критиков, литературных героев, а также названий самых значительных произведений;
* представление о значимости и актуальности произведений в контексте эпохи их появления;
* знания об истории создания изучаемых произведений и об особенностях восприятия произведений читателями в исторической динамике;

– обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):

* давать развернутые ответы на вопросы с использованием научного аппарата литературоведения и литературной критики, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения на разных его уровнях в их единстве и взаимосвязи и понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

– осуществлять следующую продуктивную деятельность:

* выполнять проектные и исследовательские литературоведческие работы, самостоятельно определяя их тематику, методы и планируемые результаты;
* давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и др.).

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

* *использовать в своей исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в сети Интернет;*
* *опираться в своей деятельности на ведущие направления литературоведения, в том числе современного, на работы крупнейших литературоведов и критиков XIX–XXI вв.;*
* *пополнять и обогащать свои представления об основных закономерностях литературного процесса, в том числе современного, в его динамике;*
* *принимать участие в научных и творческих мероприятиях (конференциях, конкурсах, летних школах и пр.) для молодых ученых в различных ролях (докладчик, содокладчик, дискутант и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.*

# Родная литература (татарская)

Выпускник научится**:**

* + - характеризовать героя произведения, сопоставляя его с персонажами или героями других произведений;
    - определять основную проблематику произведений;
    - раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание произведений;
    - понимать и объяснять авторскую позицию;
    - определять художественно-речевые особенности произведения и давать ему оценку;
    - объяснять основной способ выражения авторского сознания ;
    - соотносить изучаемые произведения с литературными направлениями, объяснять значение произведения для развития литературы;
    - писать сочинения, рецензии, составлять планы, аннотации, тезисы, выступать с докладами и сообщениями на литературные темы.

*Выпускник получит возможность научиться:*

* *различать виды народных татарских сказок в сравнении со сказками других народов Поволжья и России;*
* *раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных произведений;*
* *характеризовать и сопоставлять героев одного или нескольких произведений;*
* *объяснять поступки персонажей литературных и фольклорных произведений с учетом этических и эстетических представлений татарского народа о человеке и окружающем мире;*
* *составлять конспекты литературно-критических статей; готовить доклад или реферат на литературную тему;*
* *рассказывать наизусть стихотворения татарских поэтов и отрывки из фольклорных произведений (3-4 произведения, в зависимости от объема).*

# Иностранный язык

**В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык» (английский) на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

**Коммуникативные умения Говорение, диалогическая речь**

* Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;
* при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;
* выражать и аргументировать личную точку зрения;
* запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;
* обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

# Говорение, монологическая речь

* Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
* передавать основное содержание прочитанного/ увиденного/услышанного;
* давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);
* строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

# Аудирование

* Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением;
* выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

# Чтение

* Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;
* отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

# Письмо

* Писать несложные связные тексты по изученной тематике;
* писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
* письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел

«Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

# Языковые навыки

**Орфография и пунктуация**

* Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
* расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

# Фонетическая сторона речи

* Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел

«Предметное содержание речи»;

* владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

# Лексическая сторона речи

* Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
* распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;
* определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;
* догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;
* распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

# Грамматическая сторона речи

* Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтактическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;
* употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);
* употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);
* употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that’s why, than, so, for, since, during, so that, unless;
* употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
* употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I’ll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
* употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);
* употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);
* употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;
* употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;
* употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);
* употреблять в речи конструкцию it takes me … to do something;
* использовать косвенную речь;
* использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;
* употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;
* употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;
* употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);
* согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;
* употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
* употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;
* употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;
* употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;
* употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;
* употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

## Коммуникативные умения Говорение, диалогическая речь

* *Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;*
* *проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;*
* *обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.*

## Говорение, монологическая речь

* *Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;*
* *обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.*

## Аудирование

* *Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;*
* *обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.*

## Чтение

* *Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.*

## Письмо

* *Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.*

## Языковые навыки

***Фонетическая сторона речи***

* *Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.*

## Орфография и пунктуация

* *Владеть орфографическими навыками;*
* *расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.*

## Лексическая сторона речи

* *Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;*
* *узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).*

## Грамматическая сторона речи

* *Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);*
* *употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;*
* *употреблять в речи эмфатические конструкции типа It’s him who… It’s time you did smth;*
* *употреблять в речи все формы страдательного залога;*
* *употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;*
* *употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);*
* *употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;*
* *употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;*
* *употреблять в речи предложения с конструкциями as … as; not so … as; either … or; neither … nor;*
* *использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

**Коммуникативные умения Говорение, диалогическая речь**

* Кратко комментировать точку зрения другого человека;
* проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;
* обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию;
* выражать различные чувства (радость, удивление, грусть, заинтересованность, безразличие), используя лексико-грамматические средства языка.

# Говорение, монологическая речь

* Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;
* обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста;
* формулировать вопрос или проблему, объясняя причины, высказывая предположения о возможных последствиях;
* высказывать свою точку зрения по широкому спектру тем, поддерживая ее аргументами и пояснениями;
* комментировать точку зрения собеседника, приводя аргументы за и против;
* строить устное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание, сравнивая их и делая выводы.

# Аудирование

* Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;
* обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом;
* детально понимать несложные аудио- и видеотексты монологического и диалогического характера с четким нормативным произношением в ситуациях повседневного общения.

# Чтение

* Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов;
* использовать изучающее чтение в целях полного понимания информации;
* отбирать значимую информацию в тексте / ряде текстов.

# Письмо

* Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу;
* описывать явления, события, излагать факты, выражая свои суждения и чувства; расспрашивать о новостях и излагать их в электронном письме личного характера;
* делать выписки из иноязычного текста;
* выражать письменно свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики;
* строить письменное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание и делая выводы.

# Языковые навыки

**Фонетическая сторона речи**

* Произносить звуки английского языка четко, не допуская ярко выраженного акцента;
* четко и естественно произносить слова английского языка, в том числе применительно к новому языковому материалу.

# Орфография и пунктуация

* Соблюдать правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.

# Лексическая сторона речи

* Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;
* узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations);
* распознавать и употреблять в речи различные фразы-клише для участия в диалогах/полилогах в различных коммуникативных ситуациях;
* использовать в пересказе различные глаголы для передачи косвенной речи (reporting verbs — he was asked to…; he ordered them to…).

# Грамматическая сторона речи

* Употреблять в речи артикли для передачи нюансов;
* использовать в речи широкий спектр прилагательных и глаголов с управлением;
* употреблять в речи все формы страдательного залога;
* употреблять в речи сложное дополнение (Complex object);
* использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях;
* использовать в речи местоимения «one» и «ones»;
* использовать в речи фразовые глаголы с дополнением, выраженным личным местоимением;
* употреблять в речи модальные глаголы для выражения догадки и предположения (might, could, may);
* употреблять в речи инверсионные конструкции;
* употреблять в речи условные предложения смешанного типа (Mixed Conditionals);
* употреблять в речи эллиптические структуры;
* использовать степени сравнения прилагательных с наречиями, усиливающими их значение (intesifiers, modifiers);
* употреблять в речи формы действительного залога времен Future Perfect и Future Continuous;
* употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;
* использовать в речи причастные и деепричастные обороты (participle clause);
* использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done).

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

## Коммуникативные умения Говорение, диалогическая речь

* *Бегло говорить на разнообразные темы, четко обозначая взаимосвязь идей;*
* *без подготовки вести диалог/полилог в рамках ситуаций официального и неофициального общения;*
* *аргументированно отвечать на ряд доводов собеседника.*

## Говорение, монологическая речь

* *Высказываться по широкому кругу вопросов, углубляясь в подтемы и заканчивая соответствующим выводом;*
* *пояснять свою точку зрения по актуальному вопросу, указывая на плюсы и минусы различных позиций;*
* *делать ясный, логично выстроенный доклад, выделяя важные элементы.*

## Аудирование

* *Следить за ходом длинного доклада или сложной системы доказательств;*
* *понимать разговорную речь в пределах литературной нормы, в том числе вне изученной тематики.*

## Чтение

* *Детально понимать сложные тексты, включающие средства художественной выразительности;*
* *определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий;*
* *прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий;*
* *определять замысел автора.*

## Письмо

* *Описывать явления, события; излагать факты в письме делового характера;*
* *составлять письменные материалы, необходимые для презентации проектной и/или исследовательской деятельности.*

*.*

## Языковые навыки

***Фонетическая сторона речи***

* *Передавать смысловые нюансы высказывания с помощью соответствующей интонации и логического ударения.*

## Орфография и пунктуация

* *Создавать сложные связные тексты, соблюдая правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.*

## Лексическая сторона речи

* *Узнавать и употреблять в речи широкий спектр названий и имен собственных в рамках интересующей тематики;*
* *использовать термины из области грамматики, лексикологии, синтаксиса;*
* *узнавать и употреблять в письменном и звучащем тексте специальную терминологию по интересующей тематике.*

## Грамматическая сторона речи

* *Использовать в речи союзы despite / in spite of для обозначения контраста, а также наречие nevertheless;*
* *распознавать в речи и использовать предложения с as if/as though;*
* *распознавать в речи и использовать структуры для выражения сожаления (It’s time you did it/ I’d rather you talked to her/ You’d better…);*
* *использовать в речи широкий спектр глагольных структур с герундием и инфинитивом;*
* *использовать в речи инверсию с отрицательными наречиями (Never have I seen… /Barely did I hear what he was saying…);*
* *употреблять в речи страдательный залог в Past Continuous и Past Perfect, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect.*

# История

**В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
* знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;
* определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
* характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
* представлять культурное наследие России и других стран;
* работать с историческими документами;
* сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
* критически анализировать информацию из различных источников;
* соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;
* использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;
* использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;
* составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;
* работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
* читать легенду исторической карты;
* владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
* демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;
* оценивать роль личности в отечественной истории ХХ века;
* ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории ХХ века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* *демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;*
* *устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;*
* *определять место и время создания исторических документов;*
* *проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;*
* *характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;*
* *понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;*
* *использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;*
* *представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;*
* *соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей ХХ века;*
* *анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории ХХ века;*
* *обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;*
* *приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;*
* *применять полученные знания при анализе современной политики России;*
* *владеть элементами проектной деятельности.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

* владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;
* характеризовать особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
* определять исторические предпосылки, условия, место и время создания исторических документов;
* использовать приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко- социальной информации в Интернете, на телевидении, в других СМИ, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
* определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами);
* различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
* находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции исторических событий, привязки их к конкретному месту и времени;
* презентовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков;
* раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;
* соотносить и оценивать исторические события локальной, региональной, общероссийской и мировой истории ХХ в.;
* обосновывать с опорой на факты, приведенные в учебной и научно-популярной литературе, собственную точку зрения на основные события истории России Новейшего времени;
* применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко- социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;
* критически оценивать вклад конкретных личностей в развитие человечества;
* изучать биографии политических деятелей, дипломатов, полководцев на основе комплексного использования энциклопедий, справочников;
* объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
* самостоятельно анализировать полученные данные и приходить к конкретным результатам на основе вещественных данных, полученных в результате исследовательских раскопок;
* объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;
* давать комплексную оценку историческим периодам (в соответствии с периодизацией, изложенной в историко-культурном стандарте), проводить временной и пространственный анализ.

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

* *использовать принципы структурно-функционального, временнóго и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*
* *анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*
* *устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов на основе анализа исторической ситуации;*
* *определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;*
* *применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;*
* *целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно- исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;*
* *знать основные подходы (концепции) в изучении истории;*
* *знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;*
* *работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;*
* *исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории ХХ в.;*
* *корректно использовать терминологию исторической науки в ходе выступления, дискуссии и т.д.;*
* *представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.*

# География

**В результате изучения учебного предмета «География» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
* определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
* составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
* сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
* сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
* выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
* раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
* выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
* выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
* описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
* решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
* оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
* объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;
* характеризовать географию рынка труда;
* рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
* анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
* характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
* приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
* определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
* оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
* оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
* оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово- экономических и политических отношений;
* объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* *характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;*
* *переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;*
* *составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;*
* *делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;*
* *выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;*
* *давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;*
* *понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;*
* *оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;*
* *раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;*
* *прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;*
* *оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;*
* *оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;*
* *оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;*
* *оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;*
* *анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;*
* *анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;*
* *выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;*
* *понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;*
* *давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

* определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;
* выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;
* проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;
* прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
* прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации;
* использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;
* составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;
* создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;
* интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;
* прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;
* анализировать причины формирования природно-территориальных и природно- хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;
* прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;
* анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;
* оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;
* оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
* выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
* понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
* давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

* *выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;*
* *выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;*
* *выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;*
* *формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;*
* *моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.*

# Экономика

**В результате изучения учебного предмета «Экономика» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

**Основные концепции экономики**

* Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
* различать свободное и экономическое благо;
* характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей;
* выявлять факторы производства;
* различать типы экономических систем.

# Микроэкономика

* Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи;
* принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
* выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;
* различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
* приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
* выявлять виды ценных бумаг;
* определять разницу между постоянными и переменными издержками;
* объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
* приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
* объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
* решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по микроэкономике.

# Макроэкономика

* Приводить примеры влияния государства на экономику;
* выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении;
* приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
* определять назначение различных видов налогов;
* анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;
* выявлять сферы применения показателя ВВП;
* приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России;
* приводить примеры макроэкономических последствий инфляции;
* различать факторы, влияющие на экономический рост;
* приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
* различать сферы применения различных форм денег;
* определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
* различать виды кредитов и сферу их использования;
* решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту;
* объяснять причины неравенства доходов;
* различать меры государственной политики по снижению безработицы;
* приводить примеры социальных последствий безработицы.

# Международная экономика

* Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;
* объяснять назначение международной торговли;
* обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях;
* приводить примеры глобализации мировой экономики;
* анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
* определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально-экономическом развитии общества.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

## Основные концепции экономики

* *Проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем;*
* *анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
* *применять теоретические знания по экономике для практической деятельности и повседневной жизни;*
* *использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;*
* *использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебно- исследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем;*
* *находить информацию по предмету экономической теории из источников различного типа;*
* *отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.*

## Микроэкономика

* *Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;*
* *использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;*
* *сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;*
* *грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;*
* *объективно оценивать эффективность деятельности предприятия;*
* *проводить анализ организационно-правовых форм крупного и малого бизнеса;*
* *объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;*
* *выявлять и сопоставлять различия между менеджментом и предпринимательством;*
* *определять практическое назначение основных функций менеджмента;*
* *определять место маркетинга в деятельности организации;*
* *определять эффективность рекламы на основе ключевых принципов ее создания;*
* *сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;*
* *понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке и в трудовых договорах;*
* *использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;*
* *использовать знания о формах предпринимательства в реальной жизни;*
* *выявлять предпринимательские способности;*
* *анализировать и извлекать информацию по микроэкономике из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);*
* *объективно оценивать и критически относиться к недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;*
* *применять полученные экономические знания для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей заемщика и акционера.*

## Макроэкономика

* *Преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;*
* *применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;*
* *объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;*
* *анализировать события общественной и политической мировой жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
* *определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;*
* *на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;*
* *применять теоретические знания по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;*
* *оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства;*
* *анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;*
* *грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;*
* *решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;*
* *отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по макроэкономике;*
* *использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;*
* *разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров.*

## Международная экономика

* *Объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по международной торговле;*
* *применять теоретические знания по международной экономике для практической деятельности и повседневной жизни;*
* *использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;*
* *отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по глобальным экономическим проблемам;*
* *использовать экономические понятия в проектной деятельности;*
* *определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;*
* *приводить примеры использования различных форм международных расчетов;*
* *разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире;*
* *анализировать текст экономического содержания по международной экономике.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

**Основные концепции экономики**

* Определять границы применимости методов экономической теории;
* анализировать проблему альтернативной стоимости;
* объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
* представлять в виде инфографики кривую производственных возможностей и характеризовать ее;
* иллюстрировать примерами факторы производства;
* характеризовать типы экономических систем;
* различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.

# Микроэкономика

* Анализировать структуру бюджета собственной семьи;
* строить личный финансовый план;
* анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей;
* принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
* анализировать собственное потребительское поведение;
* определять роль кредита в современной экономике;
* применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни;
* объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения;
* определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение;
* приводить примеры товаров Гиффена;
* объяснять на примерах эластичность спроса и предложения;
* объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
* приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
* объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
* различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства;
* анализировать издержки, выручку и прибыль фирмы;
* объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства;
* объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
* сравнивать виды ценных бумаг;
* анализировать страховые услуги;
* определять практическое назначение основных функций менеджмента;
* определять место маркетинга в деятельности организации;
* приводить примеры эффективной рекламы;
* разрабатывать бизнес-план;
* сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
* называть цели антимонопольной политики государства;
* объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
* приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда.

# Макроэкономика

* Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике;
* характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета;
* определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических моделей;
* указывать основные последствия макроэкономических проблем;
* объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»;
* приводить примеры сфер применения показателя ВВП;
* приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
* различать сферы применения различных форм денег;
* определять денежные агрегаты и факторы, влияющие на формирование величины денежной массы;
* объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы;
* приводить примеры, как банки делают деньги;
* приводить примеры различных видов инфляции;
* находить в реальных ситуациях последствия инфляции;
* применять способы анализа индекса потребительских цен;
* характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства;
* различать виды безработицы;
* находить в реальных условиях причины и последствия безработицы;
* определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы;
* приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост;
* приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи.

# Международная экономика

* Объяснять назначение международной торговли;
* анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;
* различать экспорт и импорт;
* анализировать курсы мировых валют;
* объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс;
* различать виды международных расчетов;
* анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений;
* объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества;
* объяснять особенности современной экономики России.

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

## Основные концепции экономики

* *Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;*
* *анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
* *владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;*
* *оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;*
* *использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;*
* *анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).*

## Микроэкономика

* *Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;*
* *оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;*
* *критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;*
* *объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;*
* *использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;*
* *применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;*
* *понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;*
* *оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;*
* *сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;*
* *рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;*
* *создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;*
* *решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;*
* *грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;*
* *моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.*

## Макроэкономика

* *Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;*
* *владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;*
* *использовать нормативные правовые документы при выполнении учебно- исследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;*
* *анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
* *осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;*
* *оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;*
* *использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;*
* *анализировать динамику основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;*
* *решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;*
* *грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;*
* *отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;*
* *аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.*

## Международная экономика

* *Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;*
* *анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;*
* *оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;*
* *ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;*
* *создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;*
* *решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;*
* *анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;*
* *использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;*
* *владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.*

# Право

**В результате изучения учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;
* выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;
* характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;
* различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;
* различать субъекты и объекты правоотношений;
* дифференцировать правоспособность, дееспособность;
* оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;
* оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
* характеризовать Конституцию Российской Федерации как основной закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;
* осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;
* формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;
* устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;
* называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;
* выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;
* описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;
* характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;
* объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;
* характеризовать и классифицировать права человека;
* объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;
* характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право как ведущие отрасли российского права;
* характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно- правовые формы предпринимательской деятельности;
* иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;
* иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;
* иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;
* характеризовать права и обязанности членов семьи;
* объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;
* характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;
* раскрывать содержание трудового договора;
* разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
* иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;
* различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;
* дифференцировать виды административных наказаний;
* дифференцировать виды преступлений и наказания за них;
* выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
* различать права и обязанности налогоплательщика;
* анализировать практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;
* различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
* высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;
* различать виды юридических профессий.

## Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* *различать предмет и метод правового регулирования;*
* *выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;*
* *различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;*
* *выявлять особенности референдума;*
* *различать основные принципы международного гуманитарного права;*
* *характеризовать основные категории обязательственного права;*
* *целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;*
* *выявлять способы защиты гражданских прав;*
* *определять ответственность родителей по воспитанию своих детей;*
* *различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;*
* *описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;*
* *соотносить налоговые правонарушения и ответственность за их совершение;*
* *применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

* выделять содержание различных теорий происхождения государства;
* сравнивать различные формы государства;
* приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;
* соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;
* применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;
* оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;
* сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);
* проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;
* характеризовать особенности системы российского права;
* различать формы реализации права;
* выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;
* оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;
* различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
* выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;
* целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;
* сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;
* оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;
* характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;
* характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;
* дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;
* характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;
* характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;
* характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;
* выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;
* характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;
* определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;
* различать способы мирного разрешения споров;
* оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;
* сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;
* дифференцировать участников вооруженных конфликтов;
* различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;
* выделять структурные элементы системы российского законодательства;
* анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере гражданского права;
* проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
* целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
* различать формы наследования;
* различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
* выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
* анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;
* различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
* выделять права и обязанности членов семьи;
* характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
* проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
* различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
* дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;
* проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
* целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
* в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
* соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
* применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
* дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;
* проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
* давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;
* применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;
* выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

* *проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;*
* *дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;*
* *сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;*
* *оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;*
* *понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;*
* *классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;*
* *толковать государственно-правовые явления и процессы;*
* *проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;*
* *различать принципы и виды правотворчества;*
* *описывать этапы становления парламентаризма в России;*
* *сравнивать различные виды избирательных систем;*
* *анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;*
* *анализировать институт международно-правового признания;*
* *выявлять особенности международно-правовой ответственности;*
* *выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;*
* *оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;*
* *формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;*
* *различать опеку и попечительство;*
* *находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;*
* *определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;*
* *характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;*
* *определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.*

# Обществознание

**В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

**Человек. Человек в системе общественных отношений**

* Выделять черты социальной сущности человека;
* определять роль духовных ценностей в обществе;
* распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
* различать виды искусства;
* соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
* выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
* выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
* раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
* различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
* выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
* анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
* различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
* выявлять особенности научного познания;
* различать абсолютную и относительную истины;
* иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
* выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
* выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

# Общество как сложная динамическая система

* Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
* выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;
* приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
* формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

# Экономика

* Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
* конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
* объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
* оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
* различать формы бизнеса;
* извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
* различать экономические и бухгалтерские издержки;
* приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
* различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
* различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
* выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
* определять причины безработицы, различать ее виды;
* высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
* объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
* анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
* приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
* высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;
* различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВНП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
* различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

# Социальные отношения

* Выделять критерии социальной стратификации;
* анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
* выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
* высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
* выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
* конкретизировать примерами виды социальных норм;
* характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
* различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
* определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
* различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
* выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
* характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
* характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
* характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
* высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
* формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
* осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
* оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

# Политика

* Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
* различать политическую власть и другие виды власти;
* устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
* высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
* раскрывать роль и функции политической системы;
* характеризовать государство как центральный институт политической системы;
* различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
* обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
* характеризовать демократическую избирательную систему;
* различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
* устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
* определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
* конкретизировать примерами роль политической идеологии;
* раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
* формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
* оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
* иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
* различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

# Правовое регулирование общественных отношений

* Сравнивать правовые нормы с другими социальными нормами;
* выделять основные элементы системы права;
* выстраивать иерархию нормативных актов;
* выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;
* различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
* обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;
* аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;
* раскрывать содержание гражданских правоотношений;
* применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;
* различать организационно-правовые формы предприятий;
* характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;
* давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;
* находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;
* характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;
* иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;
* извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);
* объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

## Человек. Человек в системе общественных отношений

* *Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;*
* *применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;*
* *оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;*
* *характеризовать основные методы научного познания;*
* *выявлять особенности социального познания;*
* *различать типы мировоззрений;*
* *объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;*
* *выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать*

*ее.*

## Общество как сложная динамическая система

* *Устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер*

*жизни общества и общественным развитием в целом;*

* + *выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;*
  + *систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).*

## Экономика

* + *Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;*
  + *выявлять противоречия рынка;*
  + *раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;*
  + *раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;*
  + *обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;*
  + *различать источники финансирования малых и крупных предприятий;*
  + *определять практическое назначение основных функций менеджмента;*
  + *определять место маркетинга в деятельности организации;*
  + *применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;*
  + *оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;*
  + *раскрывать фазы экономического цикла;*
  + *высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;*
  + *извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.*

## Социальные отношения

* + *Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;*
  + *высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;*
  + *анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;*
  + *выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;*
  + *толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;*
  + *находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;*
  + *выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;*
  + *выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;*
  + *анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.*

## Политика

* + *Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;*
  + *выделять основные этапы избирательной кампании;*
  + *в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;*
  + *отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;*
  + *самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;*
  + *характеризовать особенности политического процесса в России;*
  + *анализировать основные тенденции современного политического процесса.*

## Правовое регулирование общественных отношений

* + *Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;*
  + *перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;*
  + *характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;*
  + *ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;*
  + *выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;*
  + *применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;*
  + *оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;*
  + *характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.*

# Выпускник на углубленном уровне научится :

* раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
* конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
* объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
* оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основ- ных участников экономики;
* различать формы бизнеса; извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
* различать экономические и бухгалтерские издержки;
* приводить примеры постоянных и переменных издержек производства; различать деятель- ность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
* различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для эко- номики в целом и для различных социальных групп;
* выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
* определять причины безработицы, различать ее виды;
* высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
* объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
* анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих эко- номических интересов;
* приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
* различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВНП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт); различать и сравнивать пути достижения экономического роста;
* выделять критерии социальной стратификации;
* анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
* выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
* высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность са- мореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
* выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфлик- тов;
* конкретизировать примерами виды социальных норм;
* характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
* различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия откло- няющегося поведения для человека и общества;
* определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
* различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
* выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры спо- собов их разрешения;
* характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
* характеризовать социальные институты семьи и брака;
* раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
* характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
* высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
* формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
* осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуаль- ным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рацио- нально решать познавательные и проблемные задачи;
* оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толе-

рантности;

* выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
* различать политическую власть и другие виды власти;
* устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
* высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
* раскрывать роль и функции политической системы;
* характеризовать государство как центральный институт политической системы;
* различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов раз- личных типов в общественном развитии;
* обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
* характеризовать демократическую избирательную систему;
* различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
* устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, рас- крывать ценностный смысл правового государства;
* определять роль политической элиты и политического лидера в современном общест- ве;
* конкретизировать примерами роль политической идеологии;
* раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
* формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюра- лизма в современном обществе;
* оценивать роль СМИ в современной политической жизни;

# Выпускник получит возможность научиться:

* *выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;*
* *выявлять противоречия рынка; раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах; раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;*
* *обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;*
* *различать источники финансирования малых и крупных предприятий;*
* *определять практическое назначение основных функций менеджмента;*
* *определять место маркетинга в деятельности организации;*
* *применять полученные знания для выполнения социальных ролей*
* *работника и производителя;*
* *оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;*
* *раскрывать фазы экономического цикла;*
* *высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобали- зации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик;*
* *давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;*
* *извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России;*
* *выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;*
* *высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;*
* *анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных кон- фликтов;*
* *выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных кон- фликтов;*
* *толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном*

*мире;*

* *находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;*
* *выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анали- за данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;*
* *выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения,*
* *объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося пове- дения;*
* *анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России;*
* *- находить, анализировать информацию о формировании правового государства и*
* *гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;*
* *выделять основные этапы избирательной кампании;*
* *в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;*
* *отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и*
* *значении местного самоуправления;*
* *самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности поли- тических лидеров;*
* *характеризовать особенности политического процесса в России; анализировать основ- ные тенденции современного политического процесса.*

# Россия в мире

**В результате изучения учебного предмета «Россия в мире» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + использовать комплекс знаний об основных этапах, ключевых событиях истории многонационального Российского государства и человечества в целом;
  + использовать понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа, межпредметные связи для осмысления, раскрытия сущности, причинно-следственных связей и значения событий, процессов и явлений прошлого и современности;
  + раскрывать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса и роль многих поколений россиян во взаимодействии с другими государствами и народами во всех сферах, в том числе в современном глобальном мире;
  + соотносить общие исторические процессы и отдельные факты;
  + выделять причинно-следственные связи и исторические предпосылки современного положения РФ на международной арене;
  + сравнивать историческое развитие России и других стран, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности их исторического развития;
  + излагать круг дискуссионных, «трудных» вопросов истории и существующие в науке их современные версии и трактовки;
  + раскрывать историко-культурное многообразие народов России, содержание основополагающих общероссийских символов, культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок;
  + применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;
  + использовать навыки проектной деятельности, умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике в условиях открытого информационного общества;
  + характеризовать важнейшие достижения культуры и систему ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
  + составлять собственное суждение об историческом наследии народов России и мира;
  + различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
  + уважительно относиться к историко-культурному наследию народов России и мира;
  + знать и сопоставлять между собой различные варианты развития народов мира;
  + знать историю возникновения и развития основных философских, экономических, политико-правовых течений в мире, особенности их реализации в России.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + *владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, для соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;*
  + *применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко- социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;*
  + *использовать принципы структурно-функционального, временнóго и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности, аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;*
  + *анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;*
  + *раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;*
  + *целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно- исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;*
  + *применять приемы самообразования в области общественно-научного (социально- гуманитарного) познания для дальнейшего получения профессионального образования;*
  + *использовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;*
  + *выявлять, понимать и прогнозировать развитие политических приоритетов России с учетом ее исторического опыта.*

# Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Базовый уровень**  **«Проблемно-функциональные результаты»** | | | **Углубленный уровень**  **«Системно-теоретические результаты»** | |
| **Раздел** | **I. Выпускник научится** | | **III. Выпускник получит возможность научиться** | **II. Выпускник научится** | **IV. Выпускник получит возможность научиться** |
| **Цели освоения предмета** | Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по  специальностям, не связанным с прикладным использованием математики | | *Для развития мышления, использования в повседневной жизни*  *и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики* | Для успешного продолжения образования  по специальностям, связанным с прикладным использованием математики | *Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области*  *математики и смежных наук* |
|  | **Требования к результатам** | | | | |
| ***Элементы теории множеств и математич еской***  ***логики*** | * Оперировать на базовом уровне3 понятиями: ко- нечное множество, эле- мент множества, под- множество, пересечение и объединение мно-   жеств, числовые множе- ства на координатной прямой, отрезок, интер- вал; | * *Оперировать4 понятиями: конечное множество, эле- мент множества, подмно-*   *жество, пересечение и объе- динение множеств, число- вые множества на коорди- натной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое пред-* | | * Свободно оперировать5 понятиями: конечное множество, элемент мно- жества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, чи- словые множества на ко- ординатной прямой, отре- зок, интервал, полуинтер- вал, промежуток с выко- | * *Достижение результа- тов раздела II;* * *оперировать понятием определения, основными видами определений, ос- новными видами теорем;* * *понимать суть косвенно- го доказательства;* * *оперировать понятиями счетного и несчетного* |

3 Здесь и далее: распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свой- ствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

4 Здесь и далее; знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, решении задач.

5 Здесь и далее: знать определение понятия, знать и уметь обосновывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, пред- ставляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | * оперировать на базовом уровне понятиями: ут- верждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, ча- стный случай общего утверждения, контр- пример; * находить пересечение и объединение двух мно- жеств, представленных графически на числовой прямой; * строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями; * распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использова- нием контрпримеров.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * использовать числовые множества на коорди- натной прямой для опи- | *ставление множеств на ко- ординатной плоскости;*   * *оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, при- чина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;* * *проверять принадлежность элемента множеству;* * *находить пересечение и объ- единение множеств, в том числе представленных гра- фически на числовой прямой и на координатной плоско- сти;* * *проводить доказательные рассуждения для обоснова- ния истинности утвержде- ний.*   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * *использовать числовые множества на координат- ной прямой и на координат- ной плоскости для описания реальных процессов и явле- ний;* * *проводить доказательные* | лотой точкой, графиче- ское представление мно- жеств на координатной плоскости;   * задавать множества пере- числением и характери- стическим свойством; * оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, част- ный случай общего ут- верждения, контрпример; * проверять принадлеж- ность элемента множест- ву; * находить пересечение и объединение множеств, в том числе представлен- ных графически на чи- словой прямой и на коор- динатной плоскости; * проводить доказательные рассуждения для обосно- вания истинности утвер- ждений.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * использовать числовые | *множества;*   * *применять метод мате- матической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.*   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * *использовать теоретико- множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и яв- лений, при решении задач других учебных предме- тов* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | сания реальных процес- сов и явлений;   * проводить логические рассуждения в ситуаци- ях повседневной жизни | *рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов* | множества на координат- ной прямой и на коорди- натной плоскости для описания реальных про- цессов и явлений;   * проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других   предметов |  |
| ***Числа и выражения*** | * Оперировать на базовом уровне понятиями: це- лое число, делимость чисел, обыкновенная   дробь, десятичная  дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, про- цент, повышение и по- нижение на заданное число процентов, мас- штаб;   * оперировать на базовом уровне понятиями: ло- гарифм числа, тригоно- метрическая окруж- ность, градусная мера угла, величина угла, за- данного точкой на три- гонометрической ок- | * *Свободно оперировать по- нятиями: целое число, дели- мость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, при- ближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и по- нижение на заданное число процентов, масштаб;* * *приводить примеры чисел с заданными свойствами де- лимости;* * *оперировать понятиями: логарифм числа, тригоно- метрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданно- го точкой на тригономет- рической окружности, си-*   *нус, косинус, тангенс и ко-* | * Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество нату- ральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная   дробь, десятичная дробь, смешанное число, рацио- нальное число, множество рациональных чисел, ир- рациональное число, ко- рень степени n, действи- тельное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпре- тация натуральных, це- лых, рациональных, дей- ствительных чисел;   * понимать и объяснять разницу между позици- онной и непозиционной | * *Достижение результа- тов раздела II;* * *свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;* * *понимать причины и ос- новные идеи расширения числовых множеств;* * *владеть основными по- нятиями теории делимо- сти при решении стан- дартных задач* * *иметь базовые представ- ления о множестве ком- плексных чисел;* * *свободно выполнять то- ждественные преобразо- вания тригонометриче- ских, логарифмических, степенных выражений;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ружности, синус, коси- нус, тангенс и котангенс углов, имеющих произ- вольную величину;   * выполнять арифметиче- ские действия с целыми и рациональными чис- лами; * выполнять несложные преобразования число- вых выражений, содер- жащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел; * сравнивать рациональ- ные числа между собой; * оценивать и сравнивать с рациональными чис- лами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чи- сел в простых случаях; * изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа; * изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел | *тангенс углов, имеющих произвольную величину, чис- ла е и π;*   * *выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, приме- няя при необходимости вы- числительные устройства;* * *находить значения корня натуральной степени, сте- пени с рациональным пока- зателем, логарифма, исполь- зуя при необходимости вы- числительные устройства;* * *пользоваться оценкой и при- кидкой при практических расчетах;* * *проводить по известным*   *формулам и правилам преоб- разования буквенных выра- жений, включающих степе- ни, корни, логарифмы и три- гонометрические функции;*   * *находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразова- ния;* * *изображать схематически угол, величина которого вы- ражена в градусах или ра-* | системами записи чисел;   * переводить числа из од- ной системы записи (сис- темы счисления) в дру- гую; * доказывать и использо- вать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычис- лений и решении задач; * выполнять округление рациональных и иррацио- нальных чисел с заданной точностью; * сравнивать действитель- ные числа разными спо- собами; * упорядочивать числа, за- писанные в виде обыкно- венной и десятичной дро- би, числа, записанные с использованием арифме- тического квадратного корня, корней степени   больше 2;   * находить НОД и НОК разными способами и ис- пользовать их при реше- нии задач; * выполнять вычисления и преобразования выраже- | * *владеть формулой бино- ма Ньютона;* * *применять при решении задач теорему о линей- ном представлении НОД;* * *применять при решении задач Китайскую теоре- му об остатках;* * *применять при решении задач Малую теорему Ферма;* * *уметь выполнять запись числа в позиционной сис- теме счисления;* * *применять при решении задач теоретико- числовые функции: число и сумма делителей, функ- цию Эйлера;* * *применять при решении задач цепные дроби;* * *применять при решении задач многочлены с дей- ствительными и целыми коэффициентами*; * *владеть понятиями при- водимый и неприводимый многочлен и применять их при решении задач;* * *применять при решении* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | в простых случаях;   * выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений; * выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие; * вычислять в простых случаях значения чи- словых и буквенных выражений, осуществ- ляя необходимые под- становки и преобразо- вания; * изображать схематиче- ски угол, величина ко- торого выражена в гра- дусах; * оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, ко- тангенса конкретных углов.   *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*   * выполнять вычисления при решении задач   практического характе- | *дианах;*   * *использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функ- ций углов;* * *выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.*   *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*   * *выполнять действия с чи- словыми данными при реше- нии задач практического ха- рактера и задач из различ- ных областей знаний, ис- пользуя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройст- ва;* * *оценивать, сравнивать и ис- пользовать при решении практических задач число- вые значения реальных вели- чин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира* | ний, содержащих дейст- вительные числа, в том числе корни натуральных степеней;   * выполнять стандартные тождественные преобра- зования тригонометриче- ских, логарифмических, степенных, иррациональ- ных выражений.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вы- числений, используя раз- ные способы сравнений; * записывать, сравнивать, округлять числовые дан- ные реальных величин с использованием разных систем измерения; * составлять и оценивать разными способами чи- словые выражения при решении практических задач и задач из других | *задач Основную теорему алгебры;*   * *применять при решении задач простейшие функ- ции комплексной пере- менной как геометриче- ские преобразования* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ра;   * выполнять практиче- ские расчеты с исполь- зованием при необхо- димости справочных материалов и вычисли- тельных устройств; * соотносить реальные величины, характери- стики объектов окру-   жающего мира с их кон- кретными числовыми значениями;   * использовать методы округления, приближе- ния и прикидки при ре- шении практических за-   дач повседневной жизни |  | учебных предметов |  |
| ***Уравнения и неравенств а*** | * Решать линейные урав- нения и неравенства, квадратные уравнения; * решать логарифмиче- ские уравнения вида log *a* (*bx* + *c*) = *d* и простей- шие неравенства вида log *a x* < *d*; * решать показательные уравнения, вида *abx+c= d* (где *d* можно предста- вить в виде степени с   основанием *a*) и про- | * *Решать рациональные, пока- зательные и логарифмиче- ские уравнения и неравенст- ва, простейшие иррацио- нальные и тригонометриче- ские уравнения, неравенства и их системы;* * *использовать методы реше- ния уравнений: приведение к виду «произведение равно ну- лю» или «частное равно ну- лю», замена переменных;* * *использовать метод интер-* | * Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносиль- ные уравнения и неравен- ства, уравнение, являю- щееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множе- стве, равносильные пре- образования уравнений; * решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе | * *Достижение результа- тов раздела II;* * *свободно определять тип и выбирать метод реше- ния показательных и ло- гарифмических уравнений и неравенств, иррацио- нальных уравнений и не- равенств, тригономет- рических уравнений и не- равенств, их систем;* * *свободно решать систе- мы линейных уравнений;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | стейшие неравенства вида *ax < d* (где *d* можно представить в виде степени с основа- нием *a*);.   * приводить несколько примеров корней про- стейшего тригономет- рического уравнения вида: sin *x* = *a,* cos *x* = *a,* tg *x* = *a,* ctg *x* = *a,* где *a* – табличное значение со- ответствующей триго- нометрической функ-   ции.  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практиче- ских задач | *валов для решения нера- венств;*   * *использовать графический метод для приближенного решения уравнений и нера- венств;* * *изображать на тригоно- метрической окружности множество решений про- стейших тригонометриче- ских уравнений и нера- венств;* * *выполнять отбор корней уравнений или решений нера- венств в соответствии с дополнительными условиями и ограничениями.*   *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*   * *составлять и решать урав- нения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных пред- метов;* * *использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или при-* | некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно- рациональные и иррацио- нальные;   * овладеть основными ти- пами показательных, ло- гарифмических, иррацио- нальных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач; * применять теорему Безу к решению уравнений; * применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй; * понимать смысл теорем о равносильных и неравно- сильных преобразованиях уравнений и уметь их до- казывать; * владеть методами реше- ния уравнений, нера- венств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой вы- бор; * использовать метод ин- тервалов для решения не- | * *решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;* * *применять при решении задач неравенства Ко- ши — Буняковского, Бер- нулли;* * *иметь представление о неравенствах между средними степенными* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | *кладных задач;*   * *уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оцени- вать его правдоподобие в*   *контексте заданной реаль- ной ситуации или приклад- ной задачи* | равенств, в том числе  дробно-рациональных и включающих в себя ирра- циональные выражения;   * решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с парамет- рами алгебраическим и графическим методами; * владеть разными метода- ми доказательства нера- венств; * решать уравнения в це- лых числах; * изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенст- вами и их системами; * свободно использовать тождественные преобра- зования при решении уравнений и систем урав- нений   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении   задач других учебных |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | предметов;   * выполнять оценку прав- доподобия результатов, получаемых при решении   различных уравнений, не- равенств и их систем при решении задач других учебных предметов;   * составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при реше- нии задач других учебных предметов; * составлять уравнение, не- равенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или приклад- ную задачу, интерпрети- ровать полученные ре- зультаты; * использовать программ- ные средства при реше- нии отдельных классов   уравнений и неравенств |  |
| ***Функции*** | * Оперировать на базовом уровне понятиями: за- висимость величин, функция, аргумент и значение функции, об- ласть определения и   множество значений | * *Оперировать понятиями: зависимость величин, функ- ция, аргумент и значение*   *функции, область определе- ния и множество значений функции, график зависимо- сти, график функции, нули* | * Владеть понятиями: зави- симость величин, функ- ция, аргумент и значение функции, область опреде- ления и множество значе- ний функции, график за-   висимости, график функ- | * *Достижение результа- тов раздела II;* * *владеть понятием асим- птоты и уметь его при- менять при решении за- дач;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | функции, график зави- симости, график функ- ции, нули функции, промежутки знакопо- стоянства, возрастание на числовом промежут- ке, убывание на число- вом промежутке, наи- большее и наименьшее значение функции на числовом промежутке,  периодическая функция, период;   * оперировать на базовом уровне понятиями: пря- мая и обратная пропор- циональность линейная, квадратичная, логариф- мическая и показатель- ная функции, тригоно- метрические функции; * распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной про- порциональности, ли- нейной, квадратичной, логарифмической и по- казательной функций, тригонометрических функций; * соотносить графики | *функции, промежутки зна-*  *копостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом про- межутке, наибольшее и наименьшее значение функ- ции на числовом промежут- ке, периодическая функция, период, четная и нечетная*  *функции;*   * *оперировать понятиями: прямая и обратная пропор- циональность, линейная,*   *квадратичная, логарифмиче- ская и показательная функ- ции, тригонометрические*  *функции;*   * *определять значение функ- ции по значению аргумента при различных способах за- дания функции;* * *строить графики изученных функций;* * *описывать по графику и в простейших случаях по фор- муле поведение и свойства функций, находить по гра- фику функции наибольшие и наименьшие значения;* * *строить эскиз графика*   *функции, удовлетворяющей* | ции, нули функции, про- межутки знакопостоянст- ва, возрастание на число- вом промежутке, убыва- ние на числовом проме- жутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодиче- ская функция, период, четная и нечетная функ- ции; уметь применять эти понятия при решении за- дач;   * владеть понятием степен- ная функция; строить ее график и уметь приме-   нять свойства степенной функции при решении за- дач;   * владеть понятиями пока- зательная функция, экс- понента; строить их гра- фики и уметь применять свойства показательной функции при решении за- дач; * владеть понятием лога- рифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства лога- | * *применять методы ре- шения простейших диф- ференциальных уравнений первого и второго поряд- ков* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | элементарных функций: прямой и обратной про- порциональности, ли- нейной, квадратичной, логарифмической и по- казательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;   * находить по графику приближённо значения функции в заданных точках; * определять по графику свойства функции (ну- ли, промежутки знако- постоянства, промежут- ки монотонности, наи- большие и наименьшие значения и т.п.); * строить эскиз графика функции, удовлетво- ряющей приведенному набору условий (про- межутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстрему- мов и т.д.).   *В повседневной жизни и* | *приведенному набору условий (промежутки возраста-*  *ния/убывания, значение*  *функции в заданной точке, точки экстремумов, асим- птоты, нули функции и т.д.);*   * *решать уравнения, про- стейшие системы уравне- ний, используя свойства*   *функций и их графиков.*  *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*   * *определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зави- симостей (наибольшие и наименьшие значения, про- межутки возрастания и убывания функции, проме- жутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);* * *интерпретировать свойст- ва в контексте конкретной практической ситуации;* * *определять по графикам простейшие характеристи- ки периодических процессов* | рифмической функции при решении задач;   * владеть понятиями триго- нометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении за- дач; * владеть понятием обрат- ная функция; применять это понятие при решении задач; * применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность; * применять при решении задач преобразования графиков функций; * владеть понятиями чи- словая последователь- ность, арифметическая и геометрическая прогрес- сия; * применять при решении задач свойства и признаки арифметической и гео- метрической прогрессий.   *В повседневной жизни и при изучении других учебных* |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *при изучении других предметов:*   * определять по графикам свойства реальных про- цессов и зависимостей (наибольшие и наи- меньшие значения, про- межутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.); * интерпретировать свой- ства в контексте кон- кретной практической ситуации | *в биологии, экономике, музы- ке, радиосвязи и др. (ампли- туда, период и т.п.)* | *предметов:*   * определять по графикам и использовать для реше- ния прикладных задач свойства реальных про- цессов и зависимостей (наибольшие и наимень- шие значения, промежут- ки возрастания и убыва- ния функции, промежут- ки знакопостоянства, асимптоты, точки переги- ба, период и т.п.); * интерпретировать свойст- ва в контексте конкретной практической ситуации;. * определять по графикам простейшие характери- стики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, ра- диосвязи и др. (амплиту-   да, период и т.п.) |  |
| ***Элементы математи ческого анализа*** | * Оперировать на базовом уровне понятиями: про- изводная функции в точке, касательная к графику функции, про- изводная функции; * определять значение производной функции в | * *Оперировать понятиями: производная функции в точ- ке, касательная к графику функции, производная функ- ции;* * *вычислять производную од- ночлена, многочлена, квад- ратного корня, производную* | * Владеть понятием беско- нечно убывающая гео- метрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач; * применять для решения задач теорию пределов; * владеть понятиями беско- | * *Достижение результа- тов раздела II;* * *свободно владеть стан- дартным аппаратом ма- тематического анализа для вычисления производ- ных функции одной пере- менной;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точ- ке;   * решать несложные за- дачи на применение связи между промежут- ками монотонности и точками экстремума функции, с одной сто- роны, и промежутками знакопостоянства и ну- лями производной этой функции – с другой.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, по- вышения, увеличения и т.п.) или скорости убы- вания (падения, сниже- ния, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах; * соотносить графики ре- альных процессов и за- висимостей с их описа- ниями, включающими | *суммы функций;*   * *вычислять производные эле- ментарных функций и их*   *комбинаций, используя спра- вочные материалы;*   * *исследовать в простейших случаях функции на моно- тонность, находить наи- большие и наименьшие зна- чения функций, строить графики многочленов и про- стейших рациональных*   *функций с использованием аппарата математического анализа.*  *В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:*   * *решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предме- тов, связанные с исследова- нием характеристик реаль- ных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и уско- рения и т.п.;* * *интерпретировать полу- ченные результаты* | нечно большие и беско- нечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать беско- нечно большие и беско- нечно малые последова- тельности;   * владеть понятиями: про- изводная функции в точ- ке, производная функции; * вычислять производные элементарных функций и их комбинаций; * исследовать функции на монотонность и экстре- мумы; * строить графики и при- менять к решению задач, в том числе с параметром; * владеть понятием каса- тельная к графику функ- ции и уметь применять его при решении задач; * владеть понятиями пер- вообразная функция, оп- ределенный интеграл; * применять теорему Нью- тона–Лейбница и ее след- ствия для решения задач.   *В повседневной жизни и при* | * *свободно применять ап- парат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе ис- следования на выпук- лость;* * *оперировать понятием первообразной функции для решения задач;* * *овладеть основными све- дениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применени- ях;* * *оперировать в стан- дартных ситуациях про- изводными высших по- рядков;* * *уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;* * *уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;* * *уметь выполнять при- ближенные вычисления (методы решения уравне- ний, вычисления опреде- ленного интеграла);* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | характеристики скоро- сти изменения (быстрый рост, плавное пониже- ние и т.п.);   * использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по гра- фику скорость хода   процесса |  | *изучении других учебных предметов:*   * решать прикладные зада- чи из биологии, физики, химии, экономики и дру- гих предметов, связанные с исследованием характе- ристик процессов; * интерпретировать полу- ченные результаты | * *уметь применять прило- жение производной и оп- ределенного интеграла к решению задач естество- знания;* * *владеть понятиями вто- рая производная, выпук- лость графика функции и уметь исследовать функ- цию на выпуклость* |
| ***Статисти ка и теория вероятнос тей, логика и***  ***комбинато рика*** | * Оперировать на базовом уровне основными опи- сательными характери- стиками числового на-   бора: среднее арифме- тическое, медиана, наи- большее и наименьшее значения;   * оперировать на базовом уровне понятиями: час- тота и вероятность со- бытия, случайный вы- бор, опыты с равновоз- можными элементар- ными событиями; * вычислять вероятности событий на основе под- счета числа исходов.   *В повседневной жизни и* | * *Иметь представление о дис- кретных и непрерывных слу- чайных величинах и распре- делениях, о независимости случайных величин;* * *иметь представление о ма- тематическом ожидании и дисперсии случайных вели- чин;* * *иметь представление о нор- мальном распределении и примерах нормально распре- деленных случайных величин;* * *понимать суть закона боль- ших чисел и выборочного метода измерения вероят- ностей;* * *иметь представление об ус- ловной вероятности и о пол-*   *ной вероятности, приме-* | * Оперировать основными описательными характе- ристиками числового на- бора, понятием генераль- ная совокупность и вы-   боркой из нее;   * оперировать понятиями: частота и вероятность со- бытия, сумма и произве- дение вероятностей, вы- числять вероятности со-   бытий на основе подсчета числа исходов;   * владеть основными поня- тиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач; * иметь представление об основах теории вероятно- стей; | * *Достижение результа- тов раздела II;* * *иметь представление о центральной предельной теореме;* * *иметь представление о выборочном коэффици- енте корреляции и линей- ной регрессии;* * *иметь представление о статистических гипоте- зах и проверке стати- стической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;* * *иметь представление о связи эмпирических и теоретических распреде- лений;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *при изучении других предметов:*   * оценивать и сравнивать в простых случаях веро- ятности событий в ре- альной жизни; * читать, сопоставлять, сравнивать, интерпре- тировать в простых слу- чаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, гра- фиков | *нять их в решении задач;*   * *иметь представление о важных частных видах рас- пределений и применять их в решении задач;* * *иметь представление о кор- реляции случайных величин, о линейной регрессии.*   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * *вычислять или оценивать вероятности событий в ре- альной жизни;* * *выбирать подходящие ме- тоды представления и обра- ботки данных;* * *уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохране- нии, обеспечении безопасно- сти населения в чрезвычай- ных ситуациях* | * иметь представление о   дискретных и непрерыв- ных случайных величинах и распределениях, о неза- висимости случайных ве- личин;   * иметь представление о математическом ожида- нии и дисперсии случай- ных величин; * иметь представление о совместных распределе- ниях случайных величин; * понимать суть закона   больших чисел и выбо- рочного метода измере- ния вероятностей;   * иметь представление о нормальном распределе- нии и примерах нормаль- но распределенных слу- чайных величин; * иметь представление о корреляции случайных величин.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * вычислять или оценивать вероятности событий в | * *иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;* * *владеть основными по- нятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь приме- нять их при решении за- дач;* * *иметь представление о деревьях и уметь приме- нять при решении задач;* * *владеть понятием связ- ность и уметь применять компоненты связности при решении задач;* * *уметь осуществлять пу- ти по ребрам, обходы ре- бер и вершин графа;* * *иметь представление об эйлеровом и гамильтоно- вом пути, иметь пред- ставление о трудности задачи нахождения га- мильтонова пути;* * *владеть понятиями ко- нечные и счетные мно- жества и уметь их при- менять при решении за-*   *дач;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | реальной жизни;   * выбирать методы подхо- дящего представления и обработки данных | * *уметь применять метод математической индук- ции;* * *уметь применять прин- цип Дирихле при решении*   *задач* |
| ***Текстовые задачи*** | * Решать несложные тек- стовые задачи разных типов; * анализировать условие задачи, при необходи- мости строить для ее решения математиче- скую модель; * понимать и использо- вать для решения задачи информацию, представ- ленную в виде тексто- вой и символьной запи- си, схем, таблиц, диа- грамм, графиков, ри- сунков; * действовать по алго- ритму, содержащемуся в условии задачи; * использовать логиче- ские рассуждения при решении задачи; * работать с избыточными условиями, выбирая из | * *Решать задачи разных ти- пов, в том числе задачи по- вышенной трудности;* * *выбирать оптимальный ме- тод решения задачи, рас- сматривая различные мето- ды;* * *строить модель решения задачи, проводить доказа- тельные рассуждения;* * *решать задачи, требующие перебора вариантов, провер- ки условий, выбора опти- мального результата;* * *анализировать и интерпре- тировать результаты в*   *контексте условия задачи, выбирать решения, не про- тиворечащие контексту;*   * *переводить при решении за- дачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы,*   *таблицы, графики, диаграм-* | * Решать разные задачи по- вышенной трудности; * анализировать условие задачи, выбирать опти- мальный метод решения задачи, рассматривая раз- личные методы; * строить модель решения задачи, проводить доказа- тельные рассуждения при решении задачи; * решать задачи, требую- щие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата; * анализировать и интер- претировать полученные решения в контексте ус- ловия задачи, выбирать решения, не противоре- чащие контексту; * переводить при решении задачи информацию из   одной формы записи в | * *Достижение результа- тов раздела II* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | всей информации, дан- ные, необходимые для решения задачи;   * осуществлять неслож- ный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформули- рованным в условии; * анализировать и интер- претировать получен- ные решения в контек- сте условия задачи, вы- бирать решения, не про- тиворечащие контексту; * решать задачи на расчет стоимости покупок, ус- луг, поездок и т.п.; * решать несложные за- дачи, связанные с доле- вым участием во владе- нии фирмой, предпри- ятием, недвижимостью; * решать задачи на про- стые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, креди- тов и ипотек; * решать практические | *мы;*  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * *решать практические зада- чи и задачи из других пред- метов* | другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диа- граммы.  *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * решать практические за- дачи и задачи из других предметов |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | задачи, требующие ис- пользования отрица- тельных чисел: на опре- деление температуры, на определение положе- ния на временнóй оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (при- ход/расход), на опреде- ление глубины/высоты и т.п.;   * использовать понятие масштаба для нахожде- ния расстояний и длин на картах, планах мест- ности, планах помеще- ний, выкройках, при ра- боте на компьютере и т.п.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * решать несложные практические задачи, возникающие в ситуа- циях повседневной   жизни |  |  |  |
| ***Геометрия*** | * Оперировать на базовом уровне понятиями: точ-   ка, прямая, плоскость в | * *Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость в*   *пространстве, параллель-* | * Владеть геометрическими понятиями при решении   задач и проведении мате- | * *Иметь представление об аксиоматическом мето-*   *де;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | пространстве, парал- лельность и перпенди- кулярность прямых и плоскостей;   * распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный парал- лелепипед, куб); * изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструмен- тов; * делать (выносные) пло- ские чертежи из рисун- ков простых объемных фигур: вид сверху, сбо- ку, снизу*;* * извлекать информацию о пространственных геометрических фигу- рах, представленную на чертежах и рисунках; * применять теорему Пи- фагора при вычислении элементов стереометри- ческих фигур; * находить объемы и площади поверхностей   простейших многогран- | *ность и перпендикулярность прямых и плоскостей;*   * *применять для решения за- дач геометрические факты, если условия применения за- даны в явной форме;* * *решать задачи на нахожде- ние геометрических величин по образцам или алгорит- мам;* * *делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объем- ных фигур, в том числе ри- совать вид сверху, сбоку, строить сечения многогран- ников;* * *извлекать, интерпретиро- вать и преобразовывать ин- формацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;* * *применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;* * *описывать взаимное распо- ложение прямых и плоско- стей в пространстве;* * *формулировать свойства и признаки фигур;* | матических рассуждений;   * самостоятельно формули- ровать определения гео- метрических фигур, вы-   двигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опро- вергать их, обобщать или конкретизировать резуль- таты на новых классах  фигур, проводить в не- сложных случаях класси- фикацию фигур по раз- личным основаниям;   * исследовать чертежи, включая комбинации фи- гур, извлекать, интерпре- тировать и преобразовы- вать информацию, пред- ставленную на чертежах; * решать задачи геометри- ческого содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из усло- вия, выполнять необхо- димые для решения зада- чи дополнительные по- строения, исследовать   возможность применения | * *владеть понятием гео- метрические места то- чек в пространстве и уметь применять их для решения задач;* * *уметь применять для ре- шения задач свойства плоских и двугранных уг- лов, трехгранного угла, теоремы косинусов и си- нусов для трехгранного угла;* * *владеть понятием пер- пендикулярное сечение призмы и уметь приме- нять его при решении за- дач;* * *иметь представление о двойственности правиль- ных многогранников;* * *владеть понятиями цен- тральное и параллельное проектирование и приме- нять их при построении сечений многогранников методом проекций;* * *иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогран-*   *ника;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ников с применением формул;   * распознавать основные виды тел вращения (ко- нус, цилиндр, сфера и шар); * находить объемы и площади поверхностей простейших многогран- ников и тел вращения с применением формул.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными   жизненными объектами и ситуациями;   * использовать свойства пространственных гео- метрических фигур для решения типовых задач практического содержа- ния; * соотносить площади по- верхностей тел одина- ковой формы различно- го размера; * соотносить объемы со- | * *доказывать геометрические утверждения;* * *владеть стандартной клас- сификацией пространствен- ных фигур (пирамиды, приз- мы, параллелепипеды);* * *находить объемы и площади поверхностей геометриче- ских тел с применением*   *формул;*   * *вычислять расстояния и уг- лы в пространстве.*   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * *использовать свойства гео- метрических фигур для ре- шения задач практического характера и задач из других областей знаний* | теорем и формул для ре- шения задач;   * уметь формулировать и доказывать геометриче- ские утверждения; * владеть понятиями сте- реометрии: призма, па- раллелепипед, пирамида, тетраэдр; * иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при реше- нии задач; * уметь строить сечения многогранников с исполь- зованием различных ме- тодов, в том числе и ме- тода следов; * иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстоя- ние между ними; * применять теоремы о па- раллельности прямых и плоскостей в пространст- ве при решении задач; * уметь применять парал- лельное проектирование   для изображения фигур; | * *иметь представление о конических сечениях;* * *иметь представление о касающихся сферах и*   *комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;*   * *применять при решении задач формулу расстоя- ния от точки до плоско- сти;* * *владеть разными спосо- бами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;* * *применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;* * *иметь представление об аксиомах объема, приме- нять формулы объемов прямоугольного паралле- лепипеда, призмы и пира- миды, тетраэдра при решении задач;* * *применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | судов одинаковой фор- мы различного размера;   * оценивать форму пра- вильного многогранни- ка после спилов, срезов и т.п. (определять коли- чество вершин, ребер и граней полученных многогранников) |  | * уметь применять перпен- дикулярности прямой и плоскости при решении задач; * владеть понятиями орто- гональное проектирова- ние, наклонные и их про- екции, уметь применять теорему о трех перпенди- кулярах при решении за- дач; * владеть понятиями рас- стояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач; * владеть понятием угол между прямой и плоско- стью и уметь применять его при решении задач; * владеть понятиями дву- гранный угол, угол между плоскостями, перпенди- кулярные плоскости и уметь применять их при решении задач; * владеть понятиями приз- ма, параллелепипед и   применять свойства па- | * *применять интеграл для вычисления объемов и по- верхностей тел враще- ния, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;* * *иметь представление о движениях в простран- стве: параллельном пере- носе, симметрии отно- сительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой сим- метрии, уметь приме- нять их при решении за- дач;* * *иметь представление о площади ортогональной проекции;* * *иметь представление о трехгранном и много- гранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;* * *иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь при- менять их при решении задач;* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | раллелепипеда при реше- нии задач;   * владеть понятием прямо- угольный параллелепипед и применять его при ре- шении задач; * владеть понятиями пира- мида, виды пирамид, эле- менты правильной пира- миды и уметь применять их при решении задач; * иметь представление о теореме Эйлера, правиль- ных многогранниках; * владеть понятием площа- ди поверхностей много- гранников и уметь при- менять его при решении задач; * владеть понятиями тела вращения (цилиндр, ко- нус, шар и сфера), их се- чения и уметь применять их при решении задач; * владеть понятиями каса- тельные прямые и плос- кости и уметь применять из при решении задач; * иметь представления о вписанных и описанных   сферах и уметь применять | * *уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;* * *уметь применять форму- лы объемов при решении задач* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | их при решении задач;   * владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и приме-   нять их при решении за- дач;   * иметь представление о развертке цилиндра и ко- нуса, площади поверхно- сти цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач; * иметь представление о площади сферы и уметь применять его при реше- нии задач; * уметь решать задачи на комбинации многогран- ников и тел вращения; * иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.   *В повседневной жизни и при изучении других предметов:*   * составлять с использова- нием свойств геометриче-   ских фигур математиче- |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ские модели для решения задач практического ха- рактера и задач из смеж- ных дисциплин, исследо- вать полученные модели и интерпретировать ре-  зультат |  |
| ***Векторы и координат ы в пространс тве*** | * Оперировать на базовом уровне понятием декар- товы координаты в про- странстве; * находить координаты вершин куба и прямо- угольного параллелепи- педа | * *Оперировать понятиями де- картовы координаты в про- странстве, вектор, модуль вектора, равенство векто- ров, координаты вектора, угол между векторами, ска- лярное произведение векто- ров, коллинеарные векторы;* * *находить расстояние между двумя точками, сумму век- торов и произведение векто- ра на число, угол между*   *векторами, скалярное произ- ведение, раскладывать век- тор по двум неколлинеарным векторам;*   * *задавать плоскость уравне- нием в декартовой системе координат;* * *решать простейшие задачи введением векторного базиса* | * Владеть понятиями век- торы и их координаты; * уметь выполнять опера- ции над векторами; * использовать скалярное произведение векторов при решении задач; * применять уравнение плоскости, формулу рас- стояния между точками, уравнение сферы при ре- шении задач; * применять векторы и ме- тод координат в про- странстве при решении задач | * *Достижение результа- тов раздела II;* * *находить объем паралле- лепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;* * *задавать прямую в про- странстве;* * *находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;* * *находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат* |
| ***История математик и*** | * Описывать отдельные выдающиеся результа-   ты, полученные в ходе | * *Представлять вклад вы- дающихся математиков в*   *развитие математики и* | * Иметь представление о вкладе выдающихся ма-   тематиков в развитие | *Достижение результатов раздела II* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | развития математики как науки;   * знать примеры матема- тических открытий и их авторов в связи с отече- ственной и всемирной историей; * понимать роль матема- тики в развитии России | *иных научных областей;*   * *понимать роль математики в развитии России* | науки;   * понимать роль математи- ки в развитии России |  |
| ***Методы математик и*** | * Применять известные методы при решении стандартных математи- ческих задач; * замечать и характеризо- вать математические за- кономерности в окру-   жающей действительно- сти;   * приводить примеры ма- тематических законо- мерностей в природе, в том числе характери- зующих красоту и со- вершенство окружаю- щего мира и произведе- ний искусства | * *Использовать основные ме- тоды доказательства, про- водить доказательство и выполнять опровержение;* * *применять основные мето- ды решения математиче- ских задач;* * *на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искус- ства;* * *применять простейшие про- граммные средства и элек- тронно-коммуникационные системы при решении ма- тематических задач* | * Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опроверже- ние; * применять основные ме- тоды решения математи- ческих задач; * на основе математических закономерностей в приро- де характеризовать красо- ту и совершенство окру- жающего мира и произве- дений искусства; * применять простейшие программные средства и электронно- коммуникационные сис- темы при решении мате- матических задач; * пользоваться прикладны- | * *Достижение результа- тов раздела II;* * *применять математиче- ские знания к исследова- нию окружающего мира (моделирование физиче- ских процессов, задачи*   *экономики)* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ми программами и про- граммами символьных вычислений для исследо- вания математических  объектов |  |

# Информатика

**В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + - определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
    - строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
    - находить оптимальный путь во взвешенном графе;
    - определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
    - выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
    - создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
    - использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
    - понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
    - использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
    - аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
    - использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
    - использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
    - создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
    - применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
    - соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + - *выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;*
    - *переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;*
    - *использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;*
    - *строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах ;*
    - *понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;*
    - *использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;*
    - *разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;*
    - *применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;*
    - *классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;*
    - *понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;*
    - *понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;*
    - *критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

* + - кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;
    - строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);
    - строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать логические уравнения;
    - строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;
    - записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основание системы счисления;
    - записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;
    - описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;
    - формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча– Тьюринга;
    - понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;
    - анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;
    - создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;
    - применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;
    - создавать собственные алгоритмы для решения прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;
    - применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;
    - использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;
    - использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;
    - применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;
    - выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;
    - выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;
    - инсталлировать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;
    - пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;
    - разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;
    - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;
    - понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;
    - владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;
    - использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;
    - использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;
    - владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
    - использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;
    - организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);
    - понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;
    - представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);
    - применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);
    - проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно- гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

* + - *применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);*
    - *использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;*
    - *использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;*
    - *приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;*
    - *использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;*
    - *использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;*
    - *создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;*
    - *использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;*
    - *осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;*
    - *проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натурных и компьютерных экспериментов;*
    - *использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;*
    - *использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;*
    - *создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.*

# Физика

**В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + - демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
    - демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
    - устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;
    - использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;
    - различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;
    - проводить прямые и косвенные изменения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;
    - проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;
    - использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;
    - использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;
    - решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);
    - решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;
    - учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
    - использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;
    - использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + - *понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;*
    - *владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;*
    - *характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*
    - *выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*
    - *самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;*
    - *характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;*
    - *решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;*
    - *объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;*
    - *объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

* + - объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;
    - характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;
    - характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;
    - понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
    - владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
    - самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;
    - самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;
    - решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;
    - объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
    - выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;
    - характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;
    - объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
    - объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

* + - *проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;*
    - *описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов информацию, определять ее достоверность;*
    - *понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;*
    - *решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;*
    - *анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;*
    - *формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;*
    - *усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;*
    - *использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.*

# Астрономия

**В результате изучения учебного предмета «Астрономия» на уровне среднего общего об- разования:**

# Выпускник на базовом уровне научится понимать:

* смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная вели- чина, созвездие, противостояние и соединение планет, комета, астероид, метеор, ме- теорит, метеорит, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета) спектральная класси- фикация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой взрыв, черная дыра; − смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
* смысл физического закона Хаббла;
* основные этапы освоения космического пространства; − гипотезы происхождения Сол- нечной системы;
* основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; − размеры Галак- тики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;
* приводить примеры роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информа- ции с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
* описывать и объяснять различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы «цвет-светимость», физические при- чины, определяющие равновесия звезд, источник энергии звезд и происхождение хи- мических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
* характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных раз- меров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;
* находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе Большую Медведицу, Малую Медведицу, Волопас, Лебедь, Кассиопею, Орион; самые яркие звезды, в том числе Полярную звезда, Арктур, Вегу, Капеллу, Сириус, Бетельгейзе; − использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время сток для данного населённого пункта;
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повсе- дневной жизни:
* для понимания взаимосвязи астрономии и с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;
* для оценивания информации, содержащейся в сообщения СМИ, Интернете, научно- популярных статьях.

# Химия

**В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + - раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;
    - демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
    - раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
    - понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;
    - объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;
    - применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
    - составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
    - характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
    - приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;
    - прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;
    - использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;
    - приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);
    - проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;
    - владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
    - устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
    - приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;
    - приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
    - приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;
    - проводить расчеты на нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;
    - владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
    - осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
    - критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
    - представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + - *иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;*
    - *использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно- исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;*
    - *объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;*
    - *устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;*
    - *устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

* + - раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;
    - иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
    - устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
    - анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
    - применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
    - составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
    - объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
    - характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
    - характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
    - приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
    - определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
    - устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
    - устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
    - устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;
    - подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
    - определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
    - приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
    - обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
    - выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
    - проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
    - использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
    - владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
    - осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
    - критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
    - устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;
    - представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

* + - *формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;*
    - *самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;*
    - *интерпретировать данные о составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;*
    - *описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово- механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;*
    - *характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;*
    - *прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.*

# Биология

**В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + - раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
    - понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
    - понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
    - использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
    - формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
    - сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
    - обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
    - приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
    - распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
    - распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
    - описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
    - объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
    - классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
    - объяснять причины наследственных заболеваний;
    - выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
    - выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
    - составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
    - приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
    - оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
    - представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
    - оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
    - объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
    - объяснять последствия влияния мутагенов;
    - объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + - *давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;*
    - *характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;*
    - *сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);*
    - *решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;*
    - *решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);*
    - *решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;*
    - *устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;*
    - *оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.*

# Выпускник на углубленном уровне научится:

* + - оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;
    - оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
    - устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
    - обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
    - проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
    - выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
    - устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
    - решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
    - делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
    - сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
    - выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
    - обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
    - определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
    - решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
    - раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
    - сравнивать разные способы размножения организмов;
    - характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
    - выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;
    - обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;
    - обосновывать причины изменяемости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;
    - характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;
    - устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;
    - составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;
    - аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;
    - обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;
    - оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
    - выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
    - представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

# Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

**---***организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать*

*работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;*

* + - *прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;*
    - *выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;*
    - *анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;*
    - *аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;*
    - *моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;*
    - *выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;*
    - *использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.*

# Физическая культура

**В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + - определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
    - знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
    - знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корригирующей направленности;
    - характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
    - характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
    - составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
    - выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
    - выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
    - практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
    - практически использовать приемы защиты и самообороны;
    - составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;
    - определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;
    - проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;
    - владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно- спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + - *самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;*
    - *выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;*
    - *проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;*
    - *выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;*
    - *выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);*
    - *осуществлять судейство в избранном виде спорта;*
    - *составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.*

# Экология

**В результате изучения учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

* + - использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек–общество–природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;
    - определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
    - анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
    - анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
    - анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;
    - использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
    - понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
    - анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
    - оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;

\

* + - извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
    - выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

* + - *анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;*
    - *прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;*
    - *моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;*
    - *разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;*
    - *выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.*

# Основы безопасности жизнедеятельности

**В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на уровне среднего общего образования:**

# Выпускник на базовом уровне научится:

**Основы комплексной безопасности**

* + - Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
    - использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
    - оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
    - объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
    - действовать согласно указанию на дорожных знаках;
    - пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
    - прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
    - составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
    - комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
    - использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
    - оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
    - распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
    - описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
    - определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
    - опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;
    - опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
    - пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
    - прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
    - составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
    - распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
    - соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
    - использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
    - пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
    - прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
    - применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
    - распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
    - использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
    - пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
    - прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
    - составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

# Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

* + - Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
    - использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
    - раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
    - приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
    - приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
    - объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
    - использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
    - действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
    - вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
    - прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
    - пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
    - составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

# Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

* + - Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
    - объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
    - оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
    - раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
    - объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
    - комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
    - описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
    - пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;
    - использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
    - распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;
    - распознавать симптомы употребления наркотических средств;
    - описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
    - использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
    - описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;
    - описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
    - составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

# Основы здорового образа жизни

* + - Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
    - использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;
    - оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;
    - описывать факторы здорового образа жизни;
    - объяснять преимущества здорового образа жизни;
    - объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
    - описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
    - раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
    - распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
    - пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

# Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

* + - Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
    - использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
    - оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
    - отличать первую помощь от медицинской помощи;
    - распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
    - оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
    - вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
    - выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
    - действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
    - составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
    - комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;
    - использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно- эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
    - оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
    - классифицировать основные инфекционные болезни;
    - определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
    - действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

# Основы обороны государства

* + - Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
    - характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
    - описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;
    - приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;
    - приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;
    - раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
    - разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;
    - оперировать основными понятиями в области обороны государства;
    - раскрывать основы и организацию обороны РФ;
    - раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;
    - объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;
    - описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
    - характеризовать историю создания ВС РФ;
    - описывать структуру ВС РФ;
    - характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;
    - распознавать символы ВС РФ;
    - приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

# Правовые основы военной службы

* + - Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;
    - использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
    - оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;
    - раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
    - характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
    - раскрывать организацию воинского учета;
    - комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
    - использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;
    - описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;
    - объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
    - различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
    - описывать основание увольнения с военной службы;
    - раскрывать предназначение запаса;
    - объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
    - раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
    - объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

# Элементы начальной военной подготовки

* + - Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
    - использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
    - оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
    - выполнять строевые приемы и движение без оружия;
    - выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
    - выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
    - приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
    - описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
    - выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
    - описывать порядок хранения автомата;
    - различать составляющие патрона;
    - снаряжать магазин патронами;
    - выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
    - описывать явление выстрела и его практическое значение;
    - объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
    - объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
    - выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
    - объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
    - выполнять изготовку к стрельбе;
    - производить стрельбу;
    - объяснять назначение и боевые свойства гранат;
    - различать наступательные и оборонительные гранаты;
    - описывать устройство ручных осколочных гранат;
    - выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
    - выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
    - объяснять предназначение современного общевойскового боя;
    - характеризовать современный общевойсковой бой;
    - описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
    - выполнять приемы «К бою», «Встать»;
    - объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
    - выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на получетвереньках, на боку);
    - определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
    - передвигаться по азимутам;
    - описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
    - применять средства индивидуальной защиты;
    - действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
    - описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
    - раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
    - выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

# Военно-профессиональная деятельность

* + - Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
    - объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
    - оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
    - характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно- учебных заведениях;
    - использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

# Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

## Основы комплексной безопасности

* + - *Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее .*

## Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

* + - *Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.*

## Основы обороны государства

* + - *Объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;*
    - *приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.*

## Элементы начальной военной подготовки

* + - *Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;*
    - *определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;*
    - *выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;*
    - *выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;*
    - *описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;*
    - *выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;*
    - *описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;*
    - *выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).*

## Военно-профессиональная деятельность

* + - *Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;*
    - *оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.*

# Индивидуальный проект

Предметные результаты освоения основной образовательной программы отражают: знание основ методологии исследовательской и проектной деятельности;

* структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.
* навыки формулировки темы исследовательской и проектной работы, доказывать ее ак- туальность;
* умение составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
* выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
* определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
* работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их ци- тировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический спи- сок по проблеме;
* выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекват- ные задачам исследования;
* оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и про- ектной работы;
* рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
* наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
* описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
* проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
* проводить измерения с помощью различных приборов;
* выполнять письменные инструкции правил безопасности;
* оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления про- стых таблиц, графиков, формулирования выводов.

По окончании изучения курса «Индивидуальный проект» обучающиеся должны владеть поня- тиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт, эксперимент.

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

* о философских и методологических основани ях научной деятельности и научных ме- тодах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
* о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
* о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в есте- ственных науках;
* об истории науки;
* о новейших разработках в области науки и технологий;
* о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и иссле- довательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
* о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения
* исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфан- динговые структуры и др.).

Обучающийся сможет:

* решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
* использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно- познавательных задач;
* использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно- познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
* использовать элементы математического моделирования при решении исследователь- ских задач;
* использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, по- лученных в ходе учебно-исследовательской работы.
* с точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельностей обучающиеся нау- чатся: формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проек- тирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
* восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
* отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
* оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
* находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предостав- ляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
* вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объек- тивно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обес- печения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
* самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследо- вания на каждом этапе реализации и по завершении работы;
* адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и преду- сматривать пути минимизации этих рисков;
* адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
* адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

# Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального само- определения.

Изучение дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся должно обес- печить:

* удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
* общеобразовательную, общекультурную составляющую при получении среднего об- щего образования;
* развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
* развитие навыков самообразования и самопроектирования;
* углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного зна- ния или вида деятельности;
* совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной дея- тельности, профессионального самоопределения обучающихся.

**Индивидуальный проект** представляет собой особую форму организации деятельности обу- чающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется

обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рам- ках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, худо- жественно-творческой, иной). Результаты выполнения индивидуального проекта должны от- ражать: сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельно- сти, критического мышления; способность к инновационной, аналитической, творческой, ин- теллектуальной деятельности; сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении раз- личных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей; способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планиро- вания работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргумен- тации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов. Ин- дивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

# Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования ( см. Приложение 1)

# СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

Структура примерной программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно- исследовательской и проектной деятельности.

# Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО

Примерная программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы. Требования включают:

* освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
* способность их использования в познавательной и социальной практике;
* самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
* способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

* повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;
* формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
* формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

* развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
* формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
* решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
* повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно- исследовательской, проектной, социальной деятельности;
* создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно- исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
* формирование навыков участия в различных формах организации учебно- исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
* практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
* возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
* подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

**Цель программы развития УУД** — обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью примерная программа развития УУД среднего общего образования определяет следующие задачи:

* организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;
* обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
* включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;
* обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития. Отличительными особенностями старшего школьного возраста являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения.

Среднее общее образование — этап, когда все приобретенные ранее компетенции должны использоваться в полной мере и приобрести характер универсальных. Компетенции, сформированные в основной школе на предметном содержании, теперь могут быть перенесены на жизненные ситуации, не относящиеся к учебе в школе.

# Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности

Универсальные учебные действия целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо полноты структуры и сложности выполняемых действий, выделяются и другие характеристики, важнейшей из которых является уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД.

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные. В целостном акте человеческой деятельности одновременно присутствуют все названные виды универсальных учебных действий. Они проявляются, становятся, формируются в процессе освоения культуры во всех ее аспектах.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.

На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного развития происходит возврат к универсальным учебным действиям как средству, но уже в достаточной степени отрефлексированному, используемому для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных). На этом базируется начальная профессионализация: в процессе профессиональных проб сформированные универсальные учебные действия позволяют старшекласснику понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

Другим принципиальным отличием старшего школьного возраста от подросткового является широкий перенос сформированных универсальных учебных действий на внеучебные ситуации. Выращенные на базе предметного обучения и отрефлексированные, универсальные учебные действия начинают испытываться на универсальность в процессе пробных действий в различных жизненных контекстах.

К уровню среднего общего образования в еще большей степени, чем к уровню основного общего образования, предъявляется требование открытости: обучающимся целесообразно предоставить возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах (и это участие должно быть объективировано на школьном уровне), осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня (государства, региона, школы, семьи).

При переходе на уровень среднего общего образования важнейшее значение приобретает начинающееся профессиональное самоопределение обучающихся (при том что по-прежнему важное место остается за личностным самоопределением). Продолжается, но уже не столь ярко, как у подростков, учебное смыслообразование, связанное с осознанием связи между осуществляемой деятельностью и жизненными перспективами. В этом возрасте усиливается полимотивированность деятельности, что, с одной стороны, помогает школе и обществу решать свои задачи в отношении обучения и развития старшеклассников, но, с другой, создает кризисную ситуацию бесконечных проб, трудностей в самоопределении, остановки в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

Недостаточный уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий к началу обучения на уровне среднего общего образования существенно сказывается на успешности обучающихся. Переход на индивидуальные образовательные траектории, сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов многих субъектов, оказывающихся в поле действия старшеклассников, невозможны без базовых управленческих умений (целеполагания, планирования, руководства, контроля, коррекции). На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет развернутого управления ресурсами, умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Старшеклассники при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют старшеклассникам эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.

Последнее тесно связано с познавательной рефлексией. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных универсальных учебных действий и формирования собственной образовательной стратегии. Центральным новообразованием для старшеклассника становится сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Старшеклассник оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углублённом, но и на базовом уровне. Учителя и старшеклассники нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его

связей с другими предметами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования универсальных учебных действий в школе.

# Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования:

* обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
* обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
* обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т. п.);
* обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;
* обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;
* обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

## Формирование познавательных универсальных учебных действий

Задачи должны быть сконструированы таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

а) объяснять явления с научной точки зрения;

б) разрабатывать дизайн научного исследования;

в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

На уровне среднего общего образования формирование познавательных УУД обеспечивается созданием условий для восстановления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования рекомендуется организовывать образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира. Например:

* полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;
* методологические и философские семинары;
* образовательные экспедиции и экскурсии;
* учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:
* выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;
* выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.;
* выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

## Формирование коммуникативных универсальных учебных действий

Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования

* открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее.

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

* + с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
  + представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
  + представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

К типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся:

* + межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на ассамблеях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;
  + комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
  + комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
  + комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
  + социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:

а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;

б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;

б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;

* + получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:

а) в заочных и дистанционных школах и университетах; б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;

в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;

г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

## Формирование регулятивных универсальных учебных действий

На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.

Для формирования регулятивных учебных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например:

а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;

б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;

в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;

г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;

д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;

е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;

ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

# Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшеклассников обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно- исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

# Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

* + исследовательское;
  + инженерное;
  + прикладное;
  + бизнес-проектирование;
  + информационное;
  + социальное;
  + игровое;
  + творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

* + социальное;
  + исследовательское;
  + творческое;
  + информационное.

# Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

* + о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
  + о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
  + о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
  + об истории науки;
  + о новейших разработках в области науки и технологий;
  + о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
  + о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

* + решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
  + использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно- познавательных задач;
  + использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно- познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;
  + использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;
  + использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельностей обучающиеся научатся:

* + формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;
  + восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
  + отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;
  + оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;
  + находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
  + вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
  + самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
  + адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
  + адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
  + адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

# Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно- исследовательской деятельности обучающихся. Условия включают:

* + укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
  + уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
  + непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры должны иметь необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что может включать следующее:

* + педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;
  + педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
  + педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
  + педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
  + педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
  + характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
  + педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
  + педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

* + сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;
  + обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы, обеспечения тьюторского сопровождения образовательной траектории обучающегося);
  + обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;
  + привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;
  + привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур;
  + обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;
  + обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;
  + обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их. Нецелесообразно допускать ситуации, при которых на уроках разрушается коммуникативное пространство (нет учебного сотрудничества), не происходит

информационного обмена, не затребована читательская компетенция, создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

Создание условий для развития УУД — это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. Иными словами, перед обучающимися ставятся такие учебные задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми (а также с младшими, если речь идет о разновозрастных задачах), без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Например, читательская компетенция наращивается не за счет специальных задач, лежащих вне программы или искусственно добавленных к учебной программе, а за счет того, что поставленная учебная задача требует разобраться в специально подобранных (и нередко деформированных) учебных текстах, а ход к решению задачи лежит через анализ, понимание, структурирование, трансформацию текста. Целесообразно, чтобы тексты для формирования читательской компетентности подбирались педагогом или группой педагогов-предметников. В таком случае шаг в познании будет сопровождаться шагом в развитии универсальных учебных действий.

Все перечисленные элементы образовательной инфраструктуры призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

# Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия оцениваются в рамках специально организованных образовательной организацией модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни подростка (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

# Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

* + Материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;
  + в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных возрастов и разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.).
  + в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;
  + во время проведения образовательного события могут быть использованы различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки универсальных учебных действий во время реализации оценочного образовательного события:

* + для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
  + правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками;
  + каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;
  + на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;
  + в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

# Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

* + защита темы проекта (проектной идеи);
  + защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

* + актуальность проекта;
  + положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
  + ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
  + риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

В результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.
2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получат как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа должна быть обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимися и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

* + оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;
  + для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
  + оценивание производится на основе критериальной модели;
  + для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых

оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;

* + результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

# Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

* + естественно-научные исследования;
  + исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
  + экономические исследования;
  + социальные исследования;
  + научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

# Программы отдельных учебных предметов

Программы учебных предметов на уровне среднего общего образования составлены в соответствии с ФГОС СОО, в том числе с требованиями к результатам среднего общего образования, и сохраняют преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования.

Программы по учебным предметам адресуются создателям рабочих программ с целью сохранения ими единого образовательного пространства и преемственности в задачах между уровнями образования.

Программы не задают жесткого объема содержания образования, не разделяют его по годам обучения и не связывают с конкретными педагогическими направлениями, технологиями и методиками. Примерные программы по учебным предметам не сковывают творческой инициативы авторов рабочих программ по учебным предметам, сохраняют для них широкие возможности реализации своих идей и взглядов на построение учебного курса, выбор собственных образовательных траекторий, инновационных форм и методов образовательной деятельности.

Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся и учитывают условия, необходимые для развития личностных качеств выпускников.

Программы учебных предметов построены таким образом, чтобы обеспечить достижение планируемых образовательных результатов. Курсивом в примерных программах учебных предметов обозначены дидактические единицы, соответствующие блоку результатов

«Выпускник получит возможность научиться».

# Русский язык

Русский язык – национальный язык русского народа и государственный язык Российской Федерации, являющийся также средством межнационального общения. Русский язык обеспечивает развитие личности обучающегося, участвует в создании единого культурно-образовательного пространства страны и формировании российской идентичности у ее граждан.

В системе общего образования русский язык является не только учебным предметом, но и средством обучения, поэтому его освоение неразрывно связано со всем процессом обучения на уровне среднего общего образования. Предмет «Русский язык» входит в предметную область «Русский язык и литература», включается в учебный план всех профилей и является обязательным для прохождения итоговой аттестации.

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по предмету «Русский язык» является освоение содержания предмета «Русский язык» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО.

Главными задачами реализации программы являются:

* + овладение функциональной грамотностью, формирование у обучающихся понятий о системе стилей, изобразительно-выразительных возможностях и нормах русского литературного языка, а также умений применять знания о них в речевой практике;
  + овладение умением в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях различных стилей и жанров выражать личную позицию и свое отношение к прочитанным текстам;
  + овладение умениями комплексного анализа предложенного текста;
  + овладение возможностями языка как средства коммуникации и средства познания в степени, достаточной для получения профессионального образования и дальнейшего самообразования;
  + овладение навыками оценивания собственной и чужой речи с позиции соответствия языковым нормам, совершенствования собственных коммуникативных способностей и речевой культуры.

Программа сохраняет преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования по русскому языку и построена по модульному принципу. Содержание каждого модуля может быть перегруппировано или интегрировано в другой модуль.

При разработке рабочей программы по учебному предмету «Русский язык» на основе ООП СОО необходимо обеспечить оптимальное соотношение между теоретическим изучением языка и формированием практических речевых навыков с целью достижения заявленных предметных результатов.

*языка.*

# Базовый уровень

**Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке**

Язык как система. *Основные уровни языка. Взаимосвязь различных единиц и уровней*

Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской

Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго). Активные процессы в

русском языке на современном этапе. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур. *Проблемы экологии языка.*

*Историческое развитие русского языка. Выдающиеся отечественные лингвисты.*

# Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо.

Речевое общение и его основные элементы. Виды речевого общения. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической *и диалогической речи.* Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения. Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения.

Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка. Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка.

Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально- делового стилей.

Основные жанры научного (доклад, аннотация, *статья,* тезисы, конспект, *рецензия, выписки,* реферат и др.), публицистического (выступление, *статья, интервью, очерк, отзыв* и др.), официально-делового (резюме, характеристика, расписка, доверенность и др.) стилей, разговорной речи (рассказ, беседа, спор). Основные виды сочинений. *Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.*

Литературный язык и язык художественной литературы. Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка. *Основные признаки художественной речи.*

Основные изобразительно-выразительные средства языка. Текст. Признаки текста.

Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста. Анализ текста с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации.

*Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.*

# Культура речи

Культура речи как раздел лингвистики. *Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический. Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи*. *Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Самоанализ и самооценка на основе наблюдений за собственной речью.*

Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма. Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели,

поиск материала. Композиция публичного выступления.

Культура научного и делового общения (устная и письменная формы). *Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения.* Культура разговорной речи.

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм русского литературного языка: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические. Орфографические нормы, пунктуационные нормы. *Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков. Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании.*

Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.

# Углубленный уровень

**Язык. Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке**

Язык как многофункциональная развивающаяся знаковая система и общественное явление. Языки естественные и искусственные. Языки государственные, мировые, межнационального общения.

Основные функции языка. *Социальные функции русского языка.*

Русский язык в современном мире. Русский язык как один из индоевропейских языков. Русский язык в кругу других славянских языков. Историческое развитие русского языка. Роль старославянского языка в развитии русского языка.

Язык и общество. Язык и культура. Язык и история народа. Русский язык в Российской Федерации и в современном мире: в международном общении, в межнациональном общении. Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго). *Роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка.* Активные процессы в русском языке на современном этапе. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур. Проблемы экологии языка.

Лингвистика в системе гуманитарного знания. Русский язык как объект научного изучения. Русистика и ее разделы. Лингвистический эксперимент. Виднейшие ученые- лингвисты и их работы. Основные направления развития русистики в наши дни.

# Речь. Речевое общение

Речевое общение как форма взаимодействия людей в процессе их познавательно- трудовой деятельности.

Основные сферы речевого общения, их соотнесенность с функциональными разновидностями языка. Речь как деятельность. Виды речевой деятельности: продуктивные (говорение, письмо) и рецептивные (аудирование, чтение), их особенности.

Особенности восприятия чужого высказывания (устного и письменного) и создания собственного высказывания в устной и письменной форме.

Овладение речевыми стратегиями и тактиками, обеспечивающими успешность общения в различных жизненных ситуациях. Выбор речевой тактики и языковых средств, адекватных характеру речевой ситуации.

Речевое общение и его основные элементы. Виды речевого общения. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Осознанное использование разных видов чтения и аудирования в зависимости от коммуникативной установки. Способность извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-

деловых текстов, справочной литературы. Владение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представление их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов. *Комплексный лингвистический анализ текста.*

Монологическая и диалогическая речь. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Создание устных и письменных монологических и диалогических высказываний различных типов и жанров в научной, социально-культурной и деловой сферах общения. Овладение опытом речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения. *Выступление перед аудиторией с докладом; представление реферата, проекта на лингвистическую тему.*

Функциональная стилистика как учение о функционально-стилистической дифференциации языка. Функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), разговорная речь и язык художественной литературы как разновидности современного русского языка. Стилистические ресурсы языка.

Сфера употребления, типичные ситуации речевого общения, задачи речи, языковые средства, характерные для разговорного языка, научного, публицистического, официально- делового стилей.

Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

*Культура публичного выступления с текстами различной жанровой принадлежности.*

*Речевой самоконтроль, самооценка, самокоррекция.*

Основные жанры научного (доклад, аннотация, статья, тезисы, конспект, рецензия, выписки, реферат и др.), публицистического (выступление, статья, интервью, очерк и др.), официально-делового (резюме, характеристика, расписка, доверенность и др.) стилей, разговорной речи (рассказ, беседа, спор). Виды сочинений. Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально-смысловых типов, стилей и жанров.

Литературный язык и язык художественной литературы. Отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка. Основные признаки художественной речи.

Основные изобразительно-выразительные средства языка. Текст. Признаки текста.

Виды чтения. Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста. Виды преобразования текста.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка. *Проведение стилистического анализа текстов разных стилей и функциональных разновидностей языка.*

# Культура речи

Культура речи как раздел лингвистики. Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический.

Взаимосвязь языка и культуры. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта; историзмы и архаизмы; фольклорная лексика и фразеология; русские имена. Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

Коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Причины коммуникативных неудач, их предупреждение и преодоление.

Культура видов речевой деятельности – чтения, аудирования, говорения и письма. Культура публичной речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели,

поиск материала. Композиция публичного выступления.

Культура научного и делового общения (устная и письменная формы). Особенности речевого этикета в официально-деловой, научной и публицистической сферах общения. Культура разговорной речи.

Языковая норма и ее функции. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, грамматические (морфологические и синтаксические), стилистические нормы русского литературного языка.

Орфографические нормы, пунктуационные нормы. Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков. *Совершенствование собственных коммуникативных способностей и культуры речи.* Соблюдение норм литературного языка в речевой практике. Уместность использования языковых средств в речевом высказывании. Варианты языковых норм. Осуществление выбора наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения.

Способность осуществлять речевой самоконтроль, анализировать речь с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач. *Разные способы редактирования текстов.*

*Анализ коммуникативных качеств и эффективности речи. Редактирование текстов различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка.*

Нормативные словари современного русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Использование этимологических словарей и справочников для подготовки сообщений об истории происхождения некоторых слов и выражений, отражающих исторические и культурные традиции страны.

# Литература

Образовательная программа по литературе воплощает идею внедрения в практику российской школы деятельностного подхода к организации обучения. Главным условием реализации данной идеи является уже заявленное в образовательной программе основной школы принципиально новое осмысление результатов образовательной деятельности: освоение учебного предметного материала должно быть соотнесено с личностными и метапредметными результатами6. Планируемые предметные результаты, определенные примерной программой по литературе, предполагают формирование читательской компетентности и знакомство с ресурсами для дальнейшего пополнения и углубления знаний о литературе7.

Цель учебного предмета «Литература»: формирование культуры читательского восприятия и достижение читательской самостоятельности обучающихся, основанных на навыках анализа и интерпретации литературных текстов.

Стратегическая цель предмета в 10–11-х классах – завершение формирования соответствующего возрастному и образовательному уровню обучающихся отношения к

6 Предметный результат, отчужденный от личности, согласно ФГОС, не считается образовательным результатом.

1. Данные идеи не являются для школьного литературного образования новыми: их в свое время развивали

М. Рыбникова, В. Маранцман и др. ФГОС и данная примерная образовательная программа лишь фиксируют методические идеи предшествующих лет в статусе результата образования.

чтению художественной литературы как к деятельности, имеющей личностную и социальную ценность, как к средству самопознания и саморазвития.

Задачи учебного предмета «Литература»:

* получение опыта медленного чтения8 произведений русской, родной (региональной) и мировой литературы;
* овладение необходимым понятийным и терминологическим аппаратом, позволяющим обобщать и осмыслять читательский опыт в устной и письменной форме;
* овладение навыком анализа текста художественного произведения (умение выделять основные темы произведения, его проблематику, определять жанровые и родовые, сюжетные и композиционные решения автора, место, время и способ изображения действия, стилистическое и речевое своеобразие текста, прямой и переносные планы текста, умение

«видеть» подтексты);

* формирование умения анализировать в устной и письменной форме самостоятельно прочитанные произведения, их отдельные фрагменты, аспекты;
* формирование умения самостоятельно создавать тексты различных жанров (ответы на вопросы, рецензии, аннотации и др.);
* овладение умением определять стратегию своего чтения;
* овладение умением делать читательский выбор;
* формирование умения использовать в читательской, учебной и исследовательской деятельности ресурсов библиотек, музеев, архивов, в том числе цифровых, виртуальных;
* овладение различными формами продуктивной читательской и текстовой деятельности (проектные и исследовательские работы о литературе, искусстве и др.);
* знакомство с историей литературы: русской и зарубежной литературной классикой, современным литературным процессом;
* знакомство со смежными с литературой сферами искусства и научного знания (культурология, психология, социология и др.).

# Деятельность на уроке литературы

**Освоение стратегий чтения художественного произведения:** чтение конкретных произведений на уроке, стратегию чтения которых выбирает учитель (медленное чтение с элементами комментирования; комплексный анализ художественного текста; сравнительно- сопоставительное (компаративное) чтение и др.). В процессе данной деятельности осваиваются основные приемы и методы работы с художественным текстом. Произведения для работы на уроке определяются составителем рабочей программы (рекомендуется, что во время изучения одного модуля для медленного чтения на уроке выбирается 1–2 произведения, для компаративного чтения должны быть выбраны не менее 2 произведений).

# Анализ художественного текста

Определение темы (тем) и проблемы (проблем) произведения. Определение жанрово- родовой принадлежности. Субъектная организация. Пространство и время в художественном произведении. Роль сюжета, своеобразие конфликта (конфликтов), его

1. Понятие «медленное чтение» в методике преподавания литературы было определено Н. Эйдельманом в статье

«Учитесь читать!» (ж. «Знание – сила», 1979, № 8), идею медленного чтения на уроке поддерживали и развивали Л. Щерба, М. Рыбникова, Д. Лихачев, А. Леонтьев, М. Гаспаров и др. Под медленным чтением понимается пристальное, внимательное чтение на занятии с комментарием, подробным анализом текста под руководством учителя.

составляющих (вступление, завязка, развитие, кульминация, развязка, эпилог). Предметный мир произведения. Система образов персонажей. Ключевые мотивы и образы произведения. Стих и проза как две основные формы организации текста.

## Методы анализа

*Мотивный анализ. Поуровневый анализ. Компаративный анализ. Структурный анализ (метод анализа бинарных оппозиций). Стиховедческий анализ.*

# Работа с интерпретациями и смежными видами искусств и областями знания

Анализ и интерпретация: на базовом уровне обучающиеся понимают разницу между аналитической работой с текстом, его составляющими, – и интерпретационной деятельностью. Интерпретация научная и творческая (рецензия, сочинение и стилизация, пародия, иллюстрация, другой способ визуализации); индивидуальная и коллективная (исполнение чтецом и спектакль, экранизация). Интерпретация литературного произведения другими видами искусства (знакомство с отдельными театральными постановками, экранизациями; с пластическими интерпретациями образов и сюжетов литературы). Связи литературы с историей; психологией; философией; мифологией и религией; естественными науками (основы историко-культурного комментирования, привлечение научных знаний для интерпретации художественного произведения).

# Самостоятельное чтение

Произведения для самостоятельного чтения предлагаются обучающимся в рамках списка литературы к модулю. На материале произведений из этого списка обучающиеся выполняют итоговую письменную работу по теме модуля (демонстрируют уровень владения основными приемами и методами анализа текста).

# Создание собственного текста

В устной и письменной форме обобщение и анализ своего читательского опыта. Устные жанры: краткий ответ на вопрос, сообщение (о произведении, об авторе, об интерпретации произведения), мини-экскурсия, устная защита проекта. Письменные жанры: краткий ответ на вопрос, мини-сочинение, сочинение-размышление, эссе, аннотация, рецензия, обзор (литературы по теме, книжных новинок, критических статей), *научное сообщение*, проект и презентация проекта. Критерии оценки письменных работ, посвященных анализу самостоятельно прочитанных произведений, приведены в разделе «Результаты».

# Использование ресурса

Использование библиотечных, архивных, электронных ресурсов при работе с произведением, изучаемым в классе. Развитие навыков обращения к справочно- информационным ресурсам, в том числе и виртуальным. Самостоятельная деятельность, связанная с поиском информации о писателе, произведении, его интерпретациях. Формирование навыка ориентации в периодических изданиях, других информационных ресурсах, освещающих литературные новинки, рецензии современных критиков, события литературной жизни (премии, мероприятия, фестивали и т.п.).

# Список рекомендуемых произведений и авторов к программе по литературе для

**10–11-х классов**

Рабочая программа учебного курса строится на произведениях из трех списков: А, В и С (см. таблицу ниже). Эти три списка равноправны по статусу.

**Список А** представляет собой перечень конкретных произведений, занявших в силу традиции особое место в школьном преподавании русской литературы.

**Список В** представляет собой перечень авторов, чьи произведения и творческие биографии имеют давнюю историю изучения в школьном курсе литературы. Список содержит примеры тех произведений, которые могут изучаться – конкретное произведение каждого автора выбирается составителем программы.

**Список С** представляет собой перечень тем и литературных явлений, выделенных по определенному принципу (теоретико- или историко-литературному). Конкретного автора и произведение, на материале которого может быть изучено данное литературное явление, выбирает составитель программы. Данный список определяет содержание модулей, которые строятся вокруг важных смысловых точек литературного процесса. Те авторы, произведения которых попали также в Список В, здесь снабжены дополнительным списком рекомендуемых к изучению произведений, не повторяющим произведения из списка В.

Для удобства работы со списком С материал в нем разделен на 7 блоков:

* Поэзия середины и второй половины XIX века
* Реализм XIX–ХХ века
* Модернизм конца XIX – ХХ века
* Литература советского времени
* Современный литературный процесс
* Мировая литература XIX–ХХ века
* Родная (региональная) литература

Такое деление, не совпадающее в полной мере с традиционным делением на историко- литературные периоды, предложено для того, чтобы в рамках изучения каждого из блоков можно было создавать условия для формирования историзма восприятия литературного процесса, проводя сопоставительное рассмотрение произведений, созданных в разные периоды, но объединенных близостью творческого метода (например, «реализм»), литературного направления (например, «модернизм»), культурно-исторической эпохи (например, «советское время») и т.п. Если творчество того или иного автора может быть рассмотрено сразу в нескольких блоках, рекомендуемые к изучению его произведения указываются лишь в одном из них, а в остальных имя автора помечено астериском\*.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Список А** | **Список В** | **Список С** |
|  | **Ф.И. Тютчев**  Стихотворения: «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»),  «Нам не дано предугадать…», «Не то, что мните вы, природа…», «О, как убийственно мы любим...»,  «Певучесть есть в морских волнах…», «Умом Россию не понять…», «Silentium!» и др. | **Поэзия середины и второй половины XIX века**  **Ф.И. Тютчев**  «День и ночь», «Есть в осени первоначальной…», «Еще в полях белеет снег…»,  «Предопределение», «С поляны коршун поднялся…», «Фонтан»,  «Эти бедные селенья…» и др. |
| **А.А. Фет**  Стихотворения: «Еще майская ночь», «Как беден наш язык! Хочу и не могу…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…», «Учись  у | **А.А. Фет**  Стихотворения: «На стоге сена ночью южной…», «Одним толчком согнать ладью живую…». |
| них – у дуба, у березы…», «Шепот, робкое дыханье…», «Это утро, радость эта…», «Я пришел к тебе с  приветом…», «Я тебе ничего не скажу…» и др. | **А.К. Толстой**  Стихотворения: «Средь шумного бала, случайно…», «Край ты мой, родимый край...», «Меня, во мраке  и в пыли…», «Двух станов не боец, но только гость |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | случайный…» и др.  **Н.А. Некрасов**  «Внимая ужасам войны…»,  «Когда из мрака заблужденья…»,  «Накануне светлого праздника»,  «Несжатая полоса», «Памяти Добролюбова», «Я не люблю иронии твоей…» |
| **Н.А. Некрасов** Поэма  «Кому на Руси жить хорошо» | **Н.А. Некрасов**  Стихотворения: «Блажен незлобивый поэт…», «В дороге»,  «В полном разгаре страда деревенская…», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «О Муза! я у двери гроба…», «Поэт и Гражданин», «Пророк», «Родина»,  «Тройка», «Размышления у парадного подъезда», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»),  Поэма «Русские женщины» |
| **А.Н. Островский**  Пьеса «Гроза» | **А.Н. Островский**  Пьеса «Бесприданница» | **Реализм XIX – XX века А.Н. Островский**  «Доходное место», «На всякого мудреца довольно простоты»,  «Снегурочка», «Женитьба Бальзаминова»  **Н.А. Добролюбов**  Статья «Луч света в темном царстве»  **Д.И. Писарев**  Статья «Мотивы русской драмы»  **И.А. Гончаров**  Повесть «Фрегат «Паллада», роман «Обрыв»  **И.С. Тургенев**  Романы «Рудин», «Накануне», повести «Первая любовь»,  «Гамлет Щигровского уезда»,  «Вешние воды», статья «Гамлет и Дон Кихот»  **Ф.М. Достоевский**  Повести «Неточка Незванова»,  «Сон смешного человека»,  «Записки из подполья»  **А.В. Сухово-Кобылин** «Свадьба Кречинского»  **В.М. Гаршин**  Рассказы «Красный цветок»,  «Attalea princeps»  **Д.В. Григорович**  Рассказ «Гуттаперчевый мальчик» (оригинальный текст),  «Прохожий» (святочный рассказ)  **Г.И. Успенский** Эссе «Выпрямила» Рассказ «Пятница»  **Н.Г. Чернышевский**  Роман «Что делать?» |
| **И.А. Гончаров** Роман  «Обломов» | **И.А. Гончаров**  Роман «Обыкновенная история» |
| **И.С. Тургенев** Роман  «Отцы и дети» | **И.С. Тургенев**  Роман «Дворянское гнездо» |
| **Ф.М. Достоевский**  Роман «Преступление  и наказание» | **Ф.М. Достоевский**  Романы «Подросток», «Идиот» |
|  | **М.Е. Салтыков-Щедрин**  Романы «История одного города»,  «Господа Головлевы»  Цикл «Сказки для детей изрядного возраста» |
|  | **Н.С. Лесков** (ГОС-2004 – 1 пр. по выбору)  Повести и рассказы «Человек на часах», «Тупейный художник»,  «Левша», «Очарованный странник»,  «Леди Макбет Мценского уезда» |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Статьи «Детство и отрочество. Сочинение графа Л.Н. Толстого. Военные рассказы графа Л.Н. Толстого», «Русский человек на rendez-vous. Размышления по прочтении повести г. Тургенева  «Ася»  **Л.Н. Толстой**  Повести «Смерть Ивана Ильича»,  «Крейцерова соната», пьеса  «Живой труп»  **А.П. Чехов**  Рассказы «Душечка», «Любовь»,  «Скучная история», пьеса «Дядя Ваня». **В.А. Гиляровский**  Книга «Москва и москвичи» // Другие региональные произведения о родном городе, крае  **И.А. Бунин**  Рассказы: «Лапти», «Танька»,  «Деревня», «Суходол», «Захар Воробьев», «Иоанн Рыдалец»,  «Митина любовь»  Статья «Миссия русской эмиграции»  **А.И. Куприн**  Рассказы и повести: «Молох»,  «Олеся», «Поединок»,  «Гранатовый браслет»,  «Гамбринус», «Суламифь».  **М. Горький**  Рассказ «Карамора», романы  «Мать», «Фома Гордеев», «Дело Артамоновых»  **Б.Н. Зайцев**  Повести и рассказы «Голубая звезда», «Моя жизнь и Диана»,  «Волки».  **И.С. Шмелев**  Повесть «Человек из ресторана»,  книга «Лето Господне». **М.М. Зощенко\* А.И.Солженицын\* В.М. Шукшин\***  **В.Г. Распутин\* В.П. Астафьев\*** |
| **Л.Н. Толстой** Роман- эпопея «Война и мир» | **Л.Н. Толстой**  Роман «Анна Каренина», цикл  «Севастопольские рассказы», повесть «Хаджи-Мурат» |
| **А.П. Чехов**  Пьеса «Вишневый сад» | **А.П. Чехов**  Рассказы: «Смерть чиновника»,  «Тоска», «Спать хочется»,  «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви», «Дама с собачкой»,  «Попрыгунья»  Пьесы «Чайка», «Три сестры» |
|  | **И.А. Бунин**  Стихотворения: «Аленушка»,  «Вечер», «Дурман», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья…», «У зверя есть гнездо, у птицы есть нора…»  Рассказы: «Антоновские яблоки»,  «Господин из Сан-Франциско»,  «Легкое дыхание», «Темные аллеи»,  «Чистый понедельник» |
| **М. Горький**  Пьеса «На дне» | **М. Горький**  Рассказы: «Макар Чудра», «Старуха Изергиль», «Челкаш» |
| **А.А. Блок**  Поэма «Двенадцать» | **А.А. Блок**  Стихотворения: «В ресторане»,  «Вхожу я в темные храмы…»,  «Девушка пела в церковном | **Модернизм конца XIX – ХХ века**  **А.А. Блок**  Стихотворения: «Ветер принес |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | хоре…», «Когда Вы стоите на моем пути…», «На железной дороге», цикл «На поле Куликовом»,  «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «О, весна, без конца и без краю…», «О доблестях, о подвигах, о славе…»,  «Она пришла с мороза…»;  «Предчувствую Тебя. Года проходят мимо…», «Рожденные в года глухие…», «Россия», «Русь моя, жизнь моя, вместе ль нам маяться…», «Пушкинскому Дому»,  «Скифы» | издалека…», «Встану я в утро туманное…», «Грешить бесстыдно, непробудно…», «Мы встречались с тобой на закате…»,  «Пляски осенние, Осенняя воля, Поэты, «Петроградское небо мутилось дождем…», «Я – Гамлет. Холодеет кровь», «Я отрок, зажигаю свечи…», «Я пригвожден к трактирной стойке…»  Поэма «Соловьиный сад»  **Л.Н. Андреев**  Повести и рассказы: «Большой шлем», «Красный смех», «Рассказ о семи повешенных», «Иуда Искариот», «Жизнь Василия Фивейского».  Пьеса «Жизнь человека»  **В.Я. Брюсов**  Стихотворения: «Ассаргадон»,  «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...»,  «Неколебимой истине...»,  «Каменщик», «Творчество»,  «Родной язык». «Юному поэту»,  «Я»  **К.Д. Бальмонт**  Стихотворения**:**  «Безглагольность», «Будем как солнце, Забудем о том...»  «Камыши», «Слова-хамелеоны»,  «Челн томленья», «Я мечтою ловил уходящие тени…», «Я – изысканность русской медлительной речи...»  **А.А. Ахматова**\* **О.Э. Мандельштам**\* **Н.С. Гумилев**  Стихотворения: «Андрей Рублев»,  «Жираф», «Заблудившийся трамвай», «Из логова змиева»,  «Капитаны», «Мои читатели»,  «Носорог», «Пьяный дервиш»,  «Пятистопные ямбы», «Слово»,  «Слоненок», «У камина», «Шестое чувство», «Я и вы»  **В.В. Маяковский\* В.В. Хлебников**  Стихотворения «Бобэоби пелись губы…», «Заклятие смехом»,  «Когда умирают кони – дышат…», |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | «Кузнечик», «Мне мало надо»,  «Мы желаем звездам тыкать…»,  «О достоевскиймо бегущей тучи…», «Сегодня снова я пойду…», «Там, где жили свиристели…», «Усадьба ночью, чингисхань…».  **М.И. Цветаева**\* **С.А. Есенин**\* **В.В. Набоков\* И.Ф. Анненский,**  **К.Д. Бальмонт, А. Белый, В.Я. Брюсов, М.А. Волошин, Н.С. Гумилев, Н.А. Клюев, И. Северянин, Ф.К. Сологуб, В.В. Хлебников,**  **В.Ф. Ходасевич** |
| **А.А. Ахматова**  Поэма «Реквием» | **А.А. Ахматова**  Стихотворения: «Вечером», «Все расхищено, предано, продано…»,  «Когда в тоске самоубийства…»,  «Мне ни к чему одические рати…»,  «Мужество», «Муза» («Когда я ночью жду ее прихода…».) «Не с теми я, кто бросил землю…»,  «Песня последней встречи»,  «Сероглазый король», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…» | **Литература советского времени А.А. Ахматова**  «Все мы бражники здесь, блудницы…», «Перед весной бывают дни такие…», «Родная земля», «Творчество», «Широк и желт вечерний свет…», «Я научилась просто, мудро жить…».  «Поэма без героя»  **С.А. Есенин**  «Клен ты мой опавший…», «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Нивы сжаты, рощи голы…», «Отговорила роща золотая…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Русь советская»,  «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Я обманывать себя не стану…». Роман в стихах  «Анна Снегина». Поэмы  «Сорокоуст», «Черный человек»  **В.В. Маяковский**  Стихотворения: «Адище города»,  «Вам!», «Домой!», «Ода революции», **«**Прозаседавшиеся»,  «Разговор с фининспектором о поэзии», «Уже второй должно быть ты легла…», «Юбилейное» Поэма: «Про это» |
| **С.А. Есенин**  Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная…», «Да! Теперь решено. Без возврата…», «До свиданья, друг мой, до свиданья!..», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Песнь о собаке», «Письмо к женщине»,  «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Я последний поэт деревни…» |
| **В.В. Маяковский**  Стихотворения: **«**А вы могли бы?»,  «Левый марш», «Нате!»,  «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче», «Лиличка!»,  «Послушайте!», «Сергею Есенину»,  «Письмо Татьяне Яковлевой»,  «Скрипка и немножко нервно», |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | «Товарищу Нетте, пароходу и человеку», «Хорошее отношение к лошадям»  Поэма «Облако в штанах», «Первое вступление к поэме «Во весь голос» | **М.И. Цветаева**  Стихотворения: «Все повторяю первый стих…», «Идешь, на меня похожий**»,** «Кто создан из камня…», «Откуда такая нежность», «Попытка ревности»,  «Пригвождена к позорному столбу», «Расстояние: версты, мили…»  Очерк «Мой Пушкин»  **О.Э. Мандельштам** Стихотворения: «Айя-София», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Лишив меня морей, разбега и разлета…», «Нет, никогда ничей я не был современник…», «Сумерки свободы», «Я к губам подношу эту зелень…»  **Б.Л. Пастернак**  Стихотворения: «Август», «Давай ронять слова…», «Единственные дни», «Красавица моя, вся стать…», «Июль», «Любимая – жуть! Когда любит поэт…»,  «Любить иных – тяжелый крест…», «Никого не будет в доме…», «О, знал бы я, что так бывает…», «Определение поэзии», «Поэзия», «Про эти стихи», «Сестра моя – жизнь и сегодня в разливе…», «Снег идет», «Столетье с лишним – не вчера…»  Роман «Доктор Живаго»  **М.А. Булгаков**  Книга рассказов «Записки юного врача». Пьесы «Дни Турбиных»,  «Бег», «Кабала святош» («Мольер»), «Зойкина квартира» **А.П. Платонов**  Рассказы и повести: «Река Потудань», «Сокровенный человек», «Мусорный ветер»  **М.А. Шолохов** |
| **М.И. Цветаева**  Стихотворения: «Генералам двенадцатого года», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Моим стихам, написанным так рано…»,  «О сколько их упало в эту бездну…», «О, слезы на глазах…».  «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «Тоска по родине! Давно…» |
| **О.Э. Мандельштам** Стихотворения: «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «Мы живем под собою не чуя страны…»,  «Я вернулся в мой город, знакомый до слез…», «Я не слыхал рассказов Оссиана…», «Notre Dame» |
| **Б.Л. Пастернак**  Стихотворения: «Быть знаменитым некрасиво…», «Во всем мне хочется дойти…», «Гамлет»,  «Марбург», «Зимняя ночь»,  «Февраль. Достать чернил и плакать!..» |
| **Е.И. Замятин**  Роман «Мы» |
| **М.А. Булгаков**  Повесть «Собачье сердце» Романы  «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» |
| **А.П. Платонов.**  Рассказы и повести: «В прекрасном и яростном мире», «Котлован»,  «Возвращение» |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **М.А. Шолохов**  Роман-эпопея «Тихий Дон» | Роман «Поднятая целина».  Книга рассказов «Донские рассказы»  **В.В. Набоков**  Романы «Машенька», «Защита Лужина»  **М.М. Зощенко**  Рассказы: «Баня», «Жертва революции», «Нервные люди»,  «Качество продукции»,  «Аристократка», «Прелести культуры», «Тормоз Вестингауза»,  «Диктофон», «Обезьяний язык»  **И.Э. Бабель**  Книга рассказов «Конармия»  **А.А. Фадеев**  Романы «Разгром», «Молодая гвардия»  **И. Ильф, Е. Петров**  Романы «12 стульев», «Золотой теленок»  **Н.Р. Эрдман**  Пьеса «Самоубийца»  **А.Н. Островский**  Роман «Как закалялась сталь»  **А.И. Солженицын**  Повесть «Раковый корпус», статья  «Жить не по лжи»  **В.Т. Шаламов**  Рассказы: «Сгущенное молоко»,  «Татарский мулла и чистый воздух», «Васька Денисов, похититель свиней», «Выходной день»  **В.М. Шукшин**  Рассказы «Верую», «Крепкий мужик», «Сапожки», «Танцующий Шива»  **Н.А. Заболоцкий**  Стихотворения: «В жилищах наших», «Вчера, о смерти размышляя…», «Где-то в поле, возле Магадана…», «Движение»,  «Ивановы», «Лицо коня»,  «Метаморфозы». «Новый Быт»,  «Рыбная лавка», «Искусство», «Я не ищу гармонии в природе…» **А.Т. Твардовский** Стихотворения: «В тот день, когда окончилась война…», «Вся суть в одном-единственном завете…», |
| **В.В. Набоков**  Рассказы «Облако, озеро, башня»,  «Весна в Фиальте» |
| **А.И. Солженицын** Рассказ «Один день Ивана Денисовича» | **А.И. Солженицын**  Рассказ «Матренин двор»  Книга «Архипелаг ГУЛаг» |
| **В.Т. Шаламов**  Рассказы: «На представку»,  «Серафим», «Красный крест»,  «Тифозный карантин», «Последний бой майора Пугачева» |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | «Дробится рваный цоколь монумента...», «О сущем»,  «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины…»  **И.А. Бродский**  Стихотворения: «1 января 1965 года», «В деревне Бог живет не по углам…», «Воротишься на родину. Ну что ж…», «Осенний крик ястреба», «Рождественская звезда», «То не Муза воды набирает в рот…» «Я обнял эти плечи и взглянул…»  Нобелевская лекция  **Н.М. Рубцов**  Стихотворения: «В горнице»,  «Видения на холме», «Звезда полей», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Тихая моя родина!», «Русский огонек»,  «Стихи» |
| **И.А. Бродский**  Стихотворения: «Конец прекрасной эпохи», «На смерть Жукова», «На столетие Анны Ахматовой», «Ни страны, ни погоста…»,  «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» |
| **В.М. Шукшин**  Рассказы «Срезал», «Забуксовал»,  «Чудик» |
|  | **Проза второй половины ХХ века**  **Ф.А. Абрамов**  Роман «Братья и сестры» |
|  | **Ч.Т. Айтматов**  Повести «Пегий пес, бегущий краем моря», «Белый пароход»,  «Прощай, Гюльсары» |
|  | **В.П. Аксёнов**  Повести «Апельсины из |
|  | Марокко», «Затоваренная  бочкотара» |
|  | **В.П. Астафьев**  Роман «Царь-рыба». Повести:  «Веселый солдат», «Пастух и пастушка» |
|  | **В.И. Белов**  Повесть «Привычное дело», книга  «Лад» |
|  | **А.Г. Битов**  Книга очерков «Уроки Армении» |
|  | **В.В. Быков**  Повести: «Знак беды», «Обелиск»,  «Сотников» |
|  | **Б.Л. Васильев**  Повести: «А зори здесь тихие», «В  списках не значился», «Завтра была война» |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Г.Н. Владимов**  Повесть «Верный Руслан», роман  «Генерал и его армия»  **В.Н. Войнович**  «Жизнь и необычайные приключения солдата Ивана Чонкина», «Москва 2042»  **В.С. Гроссман**  Роман «Жизнь и судьба»  **С.Д. Довлатов**  Книги «Зона», «Чемодан»,  «Заповедник»  **Ю.О. Домбровский**  Роман «Факультет ненужных вещей»  **Ф.А. Искандер**  «Детство Чика», «Сандро из Чегема», «Кролики и удавы» **Ю.П. Казаков**  Рассказ «Во сне ты горько плакал»  **В.Л. Кондратьев** Повесть «Сашка» **Е.И. Носов**  Повесть «Усвятские шлемоносцы»  **Б.Ш. Окуждава**  Повесть «Будь здоров, школяр!»  **В.Н. Некрасов**  Повесть «В окопах Сталинграда»  **В.Г. Распутин**  Рассказы и повести: «Деньги для Марии», «Живи и помни»,  «Прощание с Матерой».  **А.Д. Синявский**  Рассказ «Пхенц»  **А. и Б. Стругацкие**  Романы: «Трудно быть богом»,  «Улитка на склоне» **Ю.В. Трифонов** Повесть «Обмен»  **В.Ф. Тендряков**  Рассказы: «Пара гнедых», «Хлеб для собаки»  **Г.Н. Щербакова**  Повесть «Вам и не снилось»  **Драматургия второй половины ХХ века:**  **А.Н. Арбузов**  Пьеса «Жестокие игры»  **А.В. Вампилов**  Пьесы «Старший сын», «Утиная охота» |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **А.М. Володин** Пьеса «Назначение» **В.С. Розов**  Пьеса «Гнездо глухаря»  **М.М. Рощин**  Пьеса «Валентин и Валентина»  **Поэзия второй половины XX века**  **Б.А. Ахмадулина А.А. Вознесенский В.С. Высоцкий Е.А. Евтушенко Ю.П. Кузнецов А.С. Кушнер**  **Ю.Д. Левитанский Л.Н. Мартынов**  **Вс.Н. Некрасов Б.Ш. Окуджава Д.С. Самойлов Г.В. Сапгир Б.А. Слуцкий В.Н. Соколов В.А. Солоухин**  **А.А. Тарковский О.Г. Чухонцев** |
|  |  | **Современный литературный процесс**  **Б.Акунин**  «Азазель»  **С. Алексиевич**  Книги «У войны не женское лицо», «Цинковые мальчики»  **Д.Л. Быков**  Стихотворения, рассказы, Лекции о русской литературе  **Э.Веркин**  Повесть «Облачный полк»  **Б.П. Екимов**  Повесть «Пиночет»  **А.В. Иванов**  Романы: «Сердце Пармы»,  «Золото бунта»  **В.С. Маканин**  Рассказ «Кавказский пленный»  **В.О. Пелевин**  Рассказ «Затворник и Шестипалый», книга «Жизнь насекомых»  **М. Петросян**  Роман «Дом, в котором…»  **Л.С. Петрушевская** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | «Новые робинзоны», «Свой круг»,  «Гигиена»  **З. Прилепин** Роман «Санькя» **В.А. Пьецух**  «Шкаф»  **Д.И. Рубина**  Повести: «На солнечной стороне улицы», «Я и ты под персиковыми облаками»  **О.А. Славникова**  Рассказ «Сестры Черепановы» Роман «2017»  **Т.Н. Толстая**  Рассказы: «Поэт и муза»,  «Серафим», «На золотом крыльце сидели».  Роман «Кысь»  **Л.Е. Улицкая**  Рассказы, повесть «Сонечка»  **Е.С. Чижова**  Роман «Крошки Цахес» |
|  |  | **Мировая литература Г. Аполлинер** Стихотворения  **О. Бальзак**  Романы «Гобсек», «Шагреневая кожа»  **Г. Белль**  Роман «Глазами клоуна» **Ш. Бодлер** Стихотворения  **Р. Брэдбери**  Роман «451 градус по Фаренгейту»  **П. Верлен**  Стихотворения  **Э. Верхарн** Стихотворения **У. Голдинг**  Роман «Повелитель мух»  **Ч. Диккенс**  «Лавка древностей»,  «Рождественская история»  **Г. Ибсен** Пьеса «Нора» **А. Камю**  Повесть «Посторонний»  **Ф. Кафка**  Рассказ «Превращение»  **Х. Ли** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Роман «Убить пересмешника»  **Г.Г. Маркес**  Роман «Сто лет одиночества»  **М. Метерлинк** Пьеса «Слепые» **Г. де Мопассан**  «Милый друг» **У.С. Моэм** Роман «Театр» **Д. Оруэлл** Роман «1984» **Э.М. Ремарк**  Романы «На западном фронте без перемен», «Три товарища»  **А. Рембо**  Стихотворения  **P.M. Рильке** Стихотворения **Д. Селлинджер**  Роман «Над пропастью во ржи»  **У. Старк**  Повести: «Чудаки и зануды»,  «Пусть танцуют белые медведи»  **Ф. Стендаль**  Роман «Пармская обитель»  **Г. Уэллс**  Роман «Машина времени»  **Г. Флобер**  Роман «Мадам Бовари»  **О. Хаксли**  Роман «О дивный новый мир»,  **Э. Хемингуэй**  Повесть «Старик и море», роман  «Прощай, оружие»  **А. Франк**  Книга «Дневник Анны Франк»  **Б. Шоу**  Пьеса «Пигмалион»  **У. Эко**  Роман «Имя Розы»  **Т.С. Элиот**  Стихотворения |
|  |  | **Родная (региональная) литература**  Данный раздел списка определяется школой в  соответствии с ее региональной принадлежностью  **Литература народов России Г. Айги, Р. Гамзатов,**  **М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев,** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Ю. Рытхэу, Г. Тукай,**  **К. Хетагуров, Ю. Шесталов** (предлагаемый список произведений является  примерным и может  варьироваться в разных субъектах Российской Федерации) |

# Родной (русский) язык Язык и культура

Русский язык как зеркало национальной культуры и истории народа. Примеры ключевых слов (концептов) русской культуры, их национально-историческая значимость. Образ человека в языке: слова-концепты «дух» и «душа». Ключевые слова, обозначающие мир русской приро- ды; религиозные представления. Крылатые слова и выражения (прецедентные тексты) из про- изведений художественной литературы, кинофильмов, песен, рекламных текстов и т.п. О про- исхождении фразеологизмов. Источники фразеологизмов. Развитие языка как объективный процесс. Основные тенденции развития современного русского языка. Новые иноязычные за- имствования в современном русском языке. Словообразовательные неологизмы в современ- ном русском языке. Переосмысление значений слов в современном русском языке.

# Культура речи

**Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка.** Активные процессы в области произношения и ударения. Отражение произносительных вариантов в со- временных орфоэпических словарях. Нарушение орфоэпической нормы как художественный приём.

**Основные лексические нормы современного русского литературного языка.** Лексическая сочетаемость слова и точность. Свободная и несвободная лексическая сочетаемость. Типич- ные ошибки‚ связанные с нарушением лексической сочетаемости. Речевая избыточность и точность. Тавтология. Плеоназм. Типичные ошибки‚ связанные с речевой избыточностью. Со- временные толковые словари. Отражение вариантов лексической нормы в современных сло- варях.

**Основные грамматические нормы современного русского литературного языка.** Типич- ные грамматические ошибки. Управление: управление предлогов благодаря, согласно,

вопреки.Правильное построение словосочетаний по типу управления (отзыв о книге – рецен- зия на книгу). Правильное употребление предлогов в составе словосочетания (приехать из Москвы – приехать с Урала). Нормы употребления причастных и деепричастных оборотов‚ предложений с косвенной речью. Типичные ошибки в построении сложных предложений. От- ражение вариантов грамматической нормы в современных грамматических словарях и спра- вочниках

**Речевой этикет.** Этика и этикет в электронной среде общения. Понятие этикета. Этикет Ин- тернет-переписки. Этические нормы, правила этикета Интернетдискуссии, Интернетполеми- ки. Этикетное речевое поведение в ситуациях делового общения.

# Речь. Речевая деятельность. Текст.

Язык и речь. Виды речевой деятельности Русский язык в Интернете. Правила информацион- ной безопасности при общении в социальных сетях. Контактное и дистантное общение.

**Текст как единица языка и речи**. Виды преобразования текстов: аннотация, конспект. Ис- пользование графиков, диаграмм, схем для представления информации.

**Функциональные разновидности языка.** Разговорная речь. Анекдот, шутка. Официально- деловой стиль. Деловое письмо, его структурные элементы и языковые особенности. Учебно- научный стиль. Доклад, сообщение. Речь оппонента на защите проекта. Публицистический

стиль. Проблемный очерк. Язык художественной литературы. Диалогичность в художествен- ном произведении. Текст и интертекст. Афоризмы. Прецедентные тексты.

# Родная (русская) литература 10 класс

**Проблемно-тематические блоки**

Личность (человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек-деятель, я и дру- гой, индивидуальность и «человек толпы», становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие нача- ла).

Даль Владимир Иванович (1801-1872) «Толковый словарь живого великорусского языка», сказки.

Ф.М. Достоевский

Роман *«Идиот» (обзор).* Судьба и облик главного героя романа – князя Мышкина.

Личность и семья (место человека в семье и обществе, семейные и родственные отношения; мужчина, женщина, ребенок, старик в семье; любовь и доверие в жизни человека, их цен- ность; поколения, традиции, культура повседневности).

А.В. Сухово-Кобылин «Свадьба Кречинского» Л.Н. Толстой

«Смерть Ивана Ильича», «Отец Сергий» А.П. Чехов

Рассказы «Душечка», *«Дама с собачкой».* Пьеса *«Три сестры»*

Личность – общество – государство (влияние социальной среды на личность человека; человек и государственная система; гражданственность и патриотизм; интересы личности, интересы большинства/меньшинства и интересы государства; законы морали и государственные зако- ны; жизнь и идеология).

Д.В. Григорович

Рассказ «Гуттаперчевый мальчик»

Аксаков Константин Сергеевич, поэзия, публицистика Герцен Александр Иванович (1812-1870) «Кто виноват?»

Личность – природа – цивилизация (человек и природа; проблемы освоения и покорения при- роды; проблемы болезни и смерти; комфорт и духовность; современная цивилизация, ее про- блемы и вызовы).

Глинка Федор Николаевич (1876-1880) поэмы «Карелия» и «Таинственная капля».«Духовные стихотворения».

В.М. Гаршин

Рассказ «Красный цветок»

Личность – история – современность (время природное и историческое; роль личности в исто- рии; вечное и исторически обусловленное в жизни человека и в культуре; свобода человека в условиях абсолютной несвободы; человек в прошлом, в настоящем и в проектах будущего).

Г.И. Успенский Эссе «Выпрямила» **11 класс**

# Проблемно-тематические блоки

Личность (человек перед судом своей совести, человек-мыслитель и человек-деятель, я и дру- гой, индивидуальность и «человек толпы», становление личности: детство, отрочество, первая любовь; судьба человека; конфликт долга и чести; личность и мир, личность и Высшие нача- ла).

В.Я. Брюсов

Стихотворения: «Ассаргадон», «Грядущие гунны», «Есть что-то позорное в мощи природы...»,

«Неколебимой истине...», «Каменщик», «Творчество», «Родной язык». «Юному поэту», «Я»

Г.Н. Щербакова

Повесть «Вам и не снилось» Б.А. Ахмадулина

Л.Н. Мартынов Ю.П. Казаков

Рассказ «Во сне ты горько плакал»

Личность и семья (место человека в семье и обществе, семейные и родственные отношения; мужчина, женщина, ребенок, старик в семье; любовь и доверие в жизни человека, их цен- ность; поколения, традиции, культура повседневности).

Е.И. Носов

Повесть «Усвятские шлемоносцы» Ю.В. Трифонов

Повесть «Обмен» А.Н. Арбузов

Пьеса «Жестокие игры»

Личность – общество – государство (влияние социальной среды на личность человека; человек и государственная система; гражданственность и патриотизм; интересы личности, интересы большинства/меньшинства и интересы государства; законы морали и государственные зако- ны; жизнь и идеология).

А.А. Фадеев

Романы «Молодая гвардия» Э.Веркин

Повесть «Облачный полк» В.С. Маканин

Рассказ «Кавказский пленный» З. Прилепин

Роман «Санькя»

Личность – природа – цивилизация (человек и природа; проблемы освоения и покорения при- роды; проблемы болезни и смерти; комфорт и духовность; современная цивилизация, ее про- блемы и вызовы).

Н.А. Заболоцкий

Стихотворения: «В жилищах наших», «Вчера, о смерти размышляя…», «Где-то в поле, возле Магадана…», «Движение», «Ивановы», «Лицо коня», «Метаморфозы». «Новый Быт», «Рыб- ная лавка», «Искусство», «Я не ищу гармонии в природе…»

Н.М. Рубцов

Стихотворения: «В горнице», «Видения на холме», «Звезда полей», «Зимняя песня», «Привет, Россия, родина моя!..», «Тихая моя родина!», «Русский огонек», «Стихи»

Л.С. Петрушевская «Новые робинзоны»

Личность – история – современность (время природное и историческое; роль личности в исто- рии; вечное и исторически обусловленное в жизни человека и в культуре; свобода человека в условиях абсолютной несвободы; человек в прошлом, в настоящем и в проектах будущего).

Ю.О. Домбровский

Роман «Факультет ненужных вещей» В.Ф. Тендряков

Рассказы: «Пара гнедых», «Хлеб для собаки»

# Родная литература (татарская)

**Татарская литература военного и послевоенного периода**

В.Митта. Стихотворения «Мудрая стихия», «Бульвар Иванова», «Родина». А.Артемьев. Рассказ «Не гнись, орешник».

Я.Ухсай. Отрывки из поэмы «Дед Кельбук». Н.Ильбек. Отрывки из романа «Черный хлеб». В.Игнатьев. Рассказ «Танец маленьких лебедей»

Д.Афанасьев (Кибек). Рассказы «Лесной великан», «Ягуар». Ф.Афанасьев (Уяр). Отрывки из исторического романа «Тенета».

А.Воробьев. Стихотворения «Молодая рожь», «Полоска», «Дядюшка Прагуш». Ю.Скворцов. Рассказ «След башмака». Отрывки из повести «Красный мак».

Н.Терентьев. Драма «Когда встает солнце» (в сокращении).

Г.Айги. Стихотворения «О да: Родина», «Снег в полдень», «Родина-Лимб», «Деревня».

# Современная татарская литература

М.Юхма. Рассказ «Шурсямга, молодой волк».

Б.Чиндыков. Драма «Ежевика вдоль плетня» (в сокращении). Е.Лисина. Рассказ «Кусок хлеба».

Н.Сидоров Драма «Плач девушки на заре».

В.Эндип. Стихотворения «Родники России», «Набатный зов» (или 1-2 стихотворения на выбор).

П.Эйзин. Цикл стихотворений «Песни любимой» (3-4 стихотворения на выбор). П.Афанасьев. Стихотворения «Пролог», «Лосенок» (или 1-2 стихотворения на выбор)

В.Тургай. Стихотворения «Остров», «Путь», «Единожды рождаемся на свет», «И все же

жаль…» (или 3-4 стихотворения на выбор).

# Творчество русскоязычных писателей Чувашской Республики

В.Погильдяков. Повесть «Пехиль».

**Василий Егорович Митта.** Нелегкая судьба и ее отражение в творчестве поэта. Цикл стихов «Таэр». Автобиографичность цикла стихов.

***Диалог культур:*** Мусса Джалиль. «Моабитские тетради». Стихи из Моабитской тюрмы. А.И. Солженицын. «Архипелаг Гулаг». Судьба писателя, прошедшего через ГУЛАГ.

**Николай Филиппович Ильбек.** Социально-философское осмысление жизни, тонкое проникновение в сложные психологические коллизии в романе «Черный хлеб». Женские образы в романе, трагизм женской судьбы. Идея духовной опустошенности человека в романе Николая Ильбека.

Обобщающее значение главных героев в романе Ильбека Мигулая «Чёрный хлеб» (урок-суд над Шеркеем, Каньдюком и Нямасем).

***Диалог культур:*** Сопоставление с поэмой Н.В. Гоголя «Мертвые души». Образ Плюшкина. Духовная деградация человека.

**Дмитрий Афанасьевич Афанасьев (Кибек).** Д.Кибек – мастер острого детективного сюжета. Рассказ «Лесной великан». Отношение человека к природе и влияние природы на человека.

***Диалог культур:*** Г.Н. Троепольский. «Белый Бим, Черное ухо». Нравственные уроки литературы о «меньших братьях».

**Геннадий Волков – основатель этнопедагогики.** Пословицы и поговорки в творчестве профессора, педагога и писателя. Сентиментальный монолог «Золотая колыбель». Проблема нравственности. Педагогические заповеди Г.Н. Волкова.

***Диалог культур:*** Я.А.Коменский. «Материнская школа». А. Макаренко. «Педагогическая поэма».

**Новые искания и традиции в современной татарской литературе.** *Новые видения и проблемы современности в современной татарской поэзии, прозе и драматургии.*

Художественный мир Н.Ижендея. Поэма Н.Ижендея «Голос нерожденного ребенка».

Проблема лишения детей право на жизнь до их рождения. Скорбная мольба о жизни.

Творчество А. Тарасова. Деревенская проза в творчестве А.Тарасова (рассказ «Двое в старости»).

Новая философия мира в творчестве Г.Н. Айги. Обновление татарской поэзии усилием смысловой глубины и стихотворными новациями («Снег в полдень», «Родина-Лимб»,

«Деревня»).

Современная татарская драматургия: новые поиски, традиции. Творчество Б. Чиндыкова.

Драма «Ежевика вдоль плетня».

***Диалог культур:*** Поэма Григора Нарекаци «Книга скорбных песнопения». Проблема нравственности. Повесть В. Распутина «Прощание с Матерой». Приверженность героини вековым нравственным принципам. Б.Л. Пастернак, «Гефсиманский сад», «Рождественская звезда». Постижение мира человека и мира природы. У.Шекспир, «Гамлет». Образ Призрака.

# Иностранный язык

Обучение иностранному языку рассматривается как одно из приоритетных направлений современного школьного образования. Специфика иностранного языка как учебного предмета заключается в его интегративном характере, а также в том, что он выступает и как цель, и как средство обучения. В рамках изучения предмета «Иностранный язык» могут быть реализованы самые разнообразные межпредметные связи.

Изучение иностранного языка на базовом и углубленном уровнях среднего (полного) общего образования обеспечивает достижение следующих целей:

* дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции;
* развитие способности и готовности к самостоятельному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний.

Иноязычная коммуникативная компетенция предусматривает развитие языковых навыков (грамматика, лексика, фонетика и орфография) и коммуникативных умений в основных видах речевой деятельности: говорении, аудировании, чтении и письме. Предметное содержание речи содержит лексические темы для общения в различных коммуникативных ситуациях.

Освоение учебного предмета «Иностранный язык» на базовом уровне направлено на достижение обучающимися порогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО, достижение которых позволяет выпускникам самостоятельно общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство коммуникации, и в соответствии с

«Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком».

Освоение учебного предмета «Иностранный язык» на углубленном уровне направлено на достижение обучающимися уровня, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля владения иностранным языком в соответствии с требованиями к предметным результатам ФГОС СОО и «Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком».

# Базовый уровень Коммуникативные умения Говорение

**Диалогическая речь**

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи в ситуациях официального и неофициального общения. Умение без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел

«Предметное содержание речи». Умение выражать и аргументировать личную точку зрения, давать оценку. Умение запрашивать информацию в пределах изученной тематики. Умение обращаться за разъяснениями и уточнять необходимую информацию. Типы текстов: интервью, обмен мнениями, дискуссия. *Диалог/полилог в ситуациях официального общения, краткий комментарий точки зрения другого человека. Интервью. Обмен, проверка и подтверждение собранной фактической информации.*

# Монологическая речь

Совершенствование умения формулировать несложные связные высказывания в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи». Использование основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика). Умение передавать основное содержание текстов. Умение кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.). Умение описывать изображение без опоры и с опорой на ключевые слова/план/вопросы. Типы текстов: рассказ, описание, характеристика, сообщение, объявление, презентация. *Умение предоставлять фактическую информацию.*

# Аудирование

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Выборочное понимание деталей несложных аудио- и видеотекстов различных жанров монологического и диалогического характера. Типы текстов: сообщение, объявление, интервью, тексты рекламных видеороликов. *Полное и точное восприятие информации в распространенных коммуникативных ситуациях. Обобщение прослушанной информации.*

# Чтение

Совершенствование умений читать (вслух и про себя) и понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного) и жанров (рассказов, газетных статей, рекламных объявлений, брошюр, проспектов). Использование различных видов чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое, просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи. Умение отделять в прочитанных текстах главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты, выражать свое отношение к прочитанному. Типы текстов: инструкции по использованию приборов/техники, каталог товаров, сообщение в газете/журнале, интервью, реклама товаров, выставочный буклет, публикации на информационных Интернет-сайтах. *Умение читать и достаточно хорошо понимать простые аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового) и жанров (рассказ, роман, статья научно-популярного характера, деловая переписка).*

# Письмо

Составление несложных связных текстов в рамках изученной тематики. Умение писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе. Умение описывать явления, события. Умение излагать факты, выражать свои суждения и чувства.

Умение письменно выражать свою точку зрения в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры. Типы текстов: личное (электронное) письмо, тезисы, эссе, план мероприятия, биография, презентация, заявление об участии. *Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики.*

# Языковые навыки

**Орфография и пунктуация**

Умение расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка. Владение орфографическими навыками.

# Фонетическая сторона речи

Умение выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации, в том числе интонации в общих, специальных и разделительных вопросах. Умение четко произносить отдельные фонемы, слова, словосочетания, предложения и связные тексты. Правильное произношение ударных и безударных слогов и слов в предложениях. *Произношение звуков английского языка без выраженного акцента.*

# Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. *Употребление в речи эмфатических конструкций (например, „It’s him who took the money”, “It’s time you talked to her”). Употребление в речи предложений с конструкциями … as; not so … as; either … or; neither … nor.*

# Лексическая сторона речи

Распознавание и употребление в речи лексических единиц в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в том числе в ситуациях формального и неформального общения. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета. Распознавание и употребление в речи наиболее распространенных фразовых глаголов *(look after, give up, be over, write down get on).* Определение части речи по аффиксу. Распознавание и употребление в речи различных средств связи для обеспечения целостности высказывания. *Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз (collocations – get to know somebody, keep in touch with somebody, look forward to doing something) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи».*

# Предметное содержание речи Повседневная жизнь

Домашние обязанности. Покупки. Общение в семье и в школе. Семейные традиции.

Общение с друзьями и знакомыми. Переписка с друзьями.

# Здоровье

Посещение врача. Здоровый образ жизни.

# Спорт

Активный отдых. Экстремальные виды спорта.

# Городская и сельская жизнь

Особенности городской и сельской жизни в России и странах изучаемого языка.

Городская инфраструктура. Сельское хозяйство.

# Научно-технический прогресс

Прогресс в науке. Космос. Новые информационные технологии.

# Природа и экология

Природные ресурсы. Возобновляемые источники энергии. Изменение климата и глобальное потепление. Знаменитые природные заповедники России и мира.

# Современная молодежь

Увлечения и интересы. Связь с предыдущими поколениями. Образовательные поездки.

# Профессии

Современные профессии. Планы на будущее, проблемы выбора профессии.

Образование и профессии.

# Страны изучаемого языка

Географическое положение, климат, население, крупные города, достопримечательности. Путешествие по своей стране и за рубежом. Праздники и знаменательные даты в России и странах изучаемого языка.

# Иностранные языки

Изучение иностранных языков. Иностранные языки в профессиональной деятельности и для повседневного общения. Выдающиеся личности, повлиявшие на развитие культуры и науки России и стран изучаемого языка.

# Углубленный уровень Коммуникативные умения Говорение

**Диалогическая речь**

Подготовленное интервью. Умение кратко комментировать точку зрения другого человека. Типы текстов: интервью, модерация, обсуждение. *Умение бегло говорить на различные темы в ситуациях официального и неофициального общения, в том числе и в рамках выбранного профиля. Аргументированные ответы на ряд доводов собеседника.*

# Монологическая речь

Умение предоставлять фактическую информацию. Умение детально высказываться по широкому кругу вопросов, в том числе поясняя свою точку зрения. Умение делать ясный, логично выстроенный доклад. Типы текстов: обращение к участникам мероприятия, изложение содержания материалов по конкретной проблеме, выступление с докладом.

# Аудирование

Совершенствование умения понимать на слух основное содержание несложных аудио- и видеотекстов различных жанров (радио- и телепрограмм, записей, кинофильмов; объявлений по громкоговорителю – информации, правил, предупреждений) монологического и диалогического характера с нормативным произношением в рамках изученной тематики. Умение в общих чертах следить за основными моментами долгой дискуссии или доклада. Типы текстов: выступление на конференции, ток-шоу, теледебаты, обращение к участникам мероприятия, репортаж. *Доклад. Сложная система доказательств. Разговорная речь в пределах литературной нормы.*

# Чтение

Умение читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей (публицистического, художественного, разговорного, научного, официально-делового). Изучающее чтение в целях полного понимания информации. Типы текстов: аннотация, статья/публикация в журнале, документация, отчет, правила (законодательные акты), договор/соглашение, диаграмма / график / статистика / схема, словарная статья в толковом словаре, дискуссии в блогах, материалы вебинаров. *Детальное понимание сложных текстов. Анализ текстов с точки зрения содержания, позиции автора и организации текста.*

# Письмо

Написание отзыва на фильм или книгу. Умение письменно сообщать свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики. Написание текстов с четкой структурой, включающих аргументы, развернутые рассуждения, примеры и выводы, на

широкий спектр тем. Типы текстов: официальное/неофициальное приглашение, резюме, аннотация к публикациям в Интернете, отчет о ходе/результатах проекта/исследования, протокол обсуждения задач, реферат по конкретному вопросу, комментарий, аргументация точки зрения.

# Языковые навыки

**Фонетическая сторона речи**

Произношение звуков английского языка без выраженного акцента. Умение передавать смысловые нюансы высказываний с помощью интонации и логического ударения.

# Орфография и пунктуация

Орфографические и пунктуационные навыки. *Умение создавать тексты без орфографических и пунктуационных ошибок, затрудняющих понимание.*

# Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в речи основных синтаксических конструкций в соответствии с коммуникативной задачей. Распознавание и употребление в речи коммуникативных типов предложений, как сложных (сложносочиненных, сложноподчиненных), так и простых. Распознавание и использование в речи различных союзов и средств связи (to begin with, as follows, in conclusion). Распознавание и употребление в устной и письменной коммуникации различных частей речи. Употребление в речи эмфатических конструкций. Употребление в речи предложений с конструкциями … as; not so

… as; either … or; neither … nor. *Распознавание и употребление в речи инверсии. Распознавание и употребление в речи широкого спектра глагольных структур.*

# Лексическая сторона речи

Распознавание и использование в речи устойчивых выражений и фраз (collocations) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи». Распознавание и употребление широкого спектра лексических единиц, связанных с выбранным профилем*. Распознавание и употребление в речи пословиц, идиом, крылатых выражений.*

# Предметное содержание речи Повседневная жизнь

Общество потребления. Самостоятельная жизнь. Отношения поколений в семье.

Семейные истории. Круг друзей. Дружба и любовь.

# Здоровье

Здоровый образ жизни и правильное питание. Современные тенденции в заботе о здоровье: йога, вегетарианство, фитнес.

# Городская и сельская жизнь

Развитие города и регионов.

**Научно-технический прогресс** Дистанционное образование. Робототехника. **Природа и экология**

Заповедники России. Энергосбережение. Последствия изменения климата.

Деятельность различных организаций по защите окружающей среды. Экотуризм.

# Современная молодежь

Молодежные субкультуры. Молодежные организации. Система ценностей.

Волонтерство.

# Страны изучаемого языка

Политические и экономические системы. Выдающиеся личности в истории стран изучаемого языка. Искусство.

# Современные профессии

Профессии будущего. Карьера и семья. Успех в профессии.

# Иностранные языки

Развитие языка. Диалекты. Молодежный сленг. Профессиональный язык.

# Культура и искусство

Классическое и современное искусство. Изобразительные (живопись, архитектура, скульптура, графика) и неизобразительные (музыка, театр, кино, хореография) виды искусства. Мода и дизайн как часть культуры. Альтернативные виды искусства: граффити,

декоративно-прикладное искусство. Интерактивные выставки и музеи. Произведения искусства и отношение к ним.

# История

Программа учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования разработана на основе требований ФГОС СОО, а также Концепции нового учебно- методического комплекса по отечественной истории.

Структурно предмет «История» на базовом уровне включает учебные курсы по всеобщей (Новейшей) истории и отечественной истории периода 1914–2012 гг. — («История России»).

Предмет «История» на углубленном уровне включает в себя расширенное содержание

«Истории» на базовом уровне, а также повторительно-обобщающий курс «История России до 1914 года», направленный на подготовку к итоговой аттестации и вступительным испытаниям в вузы.

В соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, **главной целью** школьного исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Основными задачами реализации программы учебного предмета «История» (базовый уровень) в старшей школе являются:

* 1. формирование представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
  2. овладение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
  3. формирование умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
  4. овладение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
  5. формирование умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Задачами реализации образовательной программы учебного предмета «История» (углубленный уровень) являются:

1. формирование знаний о месте и роли исторической науки в системе научных дисциплин, представлений об историографии;
2. овладение системными историческими знаниями, понимание места и роли России в мировой истории;
3. овладение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;
4. формирование умений оценивать различные исторические версии.

# Новейшая Мир накануне и в годы Первой мировой войны Мир накануне Первой мировой войны

Индустриальное общество. Либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. *Расширение избирательного права.* Национализм. «Империализм». Колониальные и континентальные империи. Мировой порядок перед Первой мировой войной. Антанта и Тройственный союз. Гаагские конвенции и декларации. *Гонка вооружений и милитаризация. Пропаганда.* Региональные конфликты накануне Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны.

# Первая мировая война

Ситуация на Балканах. Сараевское убийство. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Черногории, Бельгии. Цели войны. Планы сторон. *«Бег к морю».* Сражение на Марне. Победа российской армии под Гумбиненом и поражение под Танненбергом. Наступление в Галиции. *Морское сражение при Гельголанде. Вступление в войну Османской империи. Вступление в войну Болгарии и Италии. Поражение Сербии.* Четверной союз (Центральные державы). Верден. Отступление российской армии. Сомма. *Война в Месопотамии.* Геноцид в Османской империи. *Ютландское сражение. Вступление в войну Румынии.* Брусиловский прорыв. Вступление в войну США. Революция 1917 г. и выход из войны России. 14 пунктов В. Вильсона. Бои на Западном фронте. *Война в Азии.* Капитуляция государств Четверного союза. *Новые методы ведения войны. Националистическая пропаганда. Борьба на истощение. Участие колоний в европейской войне. Позиционная война. Новые практики политического насилия: массовые вынужденные переселения, геноцид.* Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.

# Межвоенный период (1918–1939)

**Революционная волна после Первой мировой войны**

Образование новых национальных государств. *Народы бывшей российской империи: независимость и вхождение в СССР.* Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. *Антиколониальные выступления в Азии и Северной Африке.* Образование Коминтерна. *Венгерская советская республика. Образование республики в Турции и кемализм.*

# Версальско-вашингтонская система

Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига наций. Генуэзская конференция 1922 г. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция. Смягчение Версальской системы. Планы Дауэса и Юнга. *Локарнские договоры. Формирование новых военно-политических блоков – Малая Антанта, Балканская и Балтийская Антанты. Пацифистское движение. Пакт Бриана-Келлога.*

# Страны Запада в 1920-е гг.

Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. *Авторитарные режимы в Европе: Польша и Испания. Б. Муссолини и идеи фашизма.* Приход фашистов к власти в Италии. Создание фашистского режима. *Кризис Матеотти.* Фашистский режим в Италии.

# Политическое развитие стран Южной и Восточной Азии

Китай после Синьхайской революции. *Революция в Китае и Северный поход.* Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. *«Великий поход» Красной армии Китая.*

*Становление демократических институтов и политической системы колониальной Индии. Поиски «индийской национальной идеи». Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг.* Индийский национальный конгресс и М. Ганди.

# Великая депрессия. Мировой экономический кризис. Преобразования Ф. Рузвельта в США

Начало Великой депрессии. Причины Великой депрессии. Мировой экономический кризис. Социально-политические последствия Великой депрессии. *Закат либеральной идеологии.* Победа Ф Д. Рузвельта на выборах в США. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Другие стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Тоталитарные экономики. *Общественно-политическое развитие стран Латинской Америки.*

# Нарастание агрессии. Германский нацизм

Нарастание агрессии в мире. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. НСДАП и А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог Рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне.

# «Народный фронт» и Гражданская война в Испании

*Борьба с фашизмом в Австрии и Франции.* VII Конгресс Коминтерна. Политика

«Народного фронта». *Революция в Испании.* Победа «Народного фронта» в Испании. Франкистский мятеж и фашистское вмешательство. *Социальные преобразования в Испании.* Политика «невмешательства». Советская помощь Испании. *Оборона Мадрида. Сражения при Гвадалахаре и на Эбро.* Поражение Испанской республики.

# Политика «умиротворения» агрессора

Создание оси Берлин–Рим–Токио. Оккупация Рейнской зоны. Аншлюс Австрии. Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Присоединение Судетской области к Германии. Ликвидация независимости Чехословакии. *Итало-эфиопская война.* Японо-китайская война и советско-японские конфликты. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия. *Раздел Восточной Европы на сферы влияния Германии и СССР.*

# Развитие культуры в первой трети ХХ в.

Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм*. Психоанализ. Потерянное поколение. Ведущие деятели культуры первой трети ХХ в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.*

# Вторая мировая война

**Начало Второй мировой войны**

Причины Второй мировой войны. Стратегические планы основных воюющих сторон. Блицкриг. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Советско-финляндская война и ее международные последствия. *Захват Германией Дании и Норвегии.* Разгром Франции и ее союзников. *Германо-британская борьба и захват Балкан.* Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий.

# Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США и его причины. Пёрл- Харбор. Формирование Антигитлеровской коалиции и выработка основ стратегии союзников.

Ленд-лиз. *Идеологическое и политическое обоснование агрессивной политики*

*нацистской Германии.* Планы Германии в отношении СССР. План «Ост». *Планы союзников Германии и позиция нейтральных государств.*

# Коренной перелом в войне

Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль- Аламейне. *Стратегические бомбардировки немецких территорий.* Высадка в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция.

«Большая тройка». *Каирская декларация. Роспуск Коминтерна.*

# Жизнь во время войны. Сопротивление оккупантам

Условия жизни в СССР, Великобритании и Германии. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокоста. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Массовые расстрелы военнопленных и гражданских лиц. *Жизнь на оккупированных территориях.* Движение Сопротивления и коллаборационизм. *Партизанская война в Югославии. Жизнь в США и Японии. Положение в нейтральных государствах.*

# Разгром Германии, Японии и их союзников

Открытие Второго фронта и наступление союзников. *Переход на сторону антигитлеровской коалиции Румынии и Болгарии, выход из войны Финляндии. Восстания в Париже, Варшаве, Словакии.* Освобождение стран Европы. Попытка переворота в Германии 20 июля 1944 г. Бои в Арденнах. Висло-Одерская операция. Ялтинская конференция. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении Европы. Противоречия между союзниками по Антигитлеровской коалиции. Разгром Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии.

Наступление союзников против Японии. Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии и разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Потсдамская конференция. Образование ООН. Цена Второй мировой войны для воюющих стран. Итоги войны.

# Соревнование социальных систем Начало «холодной войны»

Причины «холодной войны». План Маршалла. *Гражданская война в Греции.* Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Коминформ. Советско-югославский конфликт. *Террор в Восточной Европе.* Совет экономической взаимопомощи. НАТО. «Охота на ведьм» в США.

# Гонка вооружений. Берлинский и Карибский кризисы

Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско- югославских отношений. Организация Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. Первый искусственный спутник Земли. Первый полет человека в космос.

«Доктрина Эйзенхауэра». Визит Н. Хрущева в США. Ухудшение советско-американских отношений в 1960–1961 гг. Д. Кеннеди. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах.

# Дальний Восток в 40–70-е гг. Войны и революции

*Гражданская война в Китае.* Образование КНР. Война в Корее. *Национально- освободительные и коммунистические движения в Юго-Восточной Азии. Индокитайские войны.* Поражение США и их союзников в Индокитае. Советско-китайский конфликт.

# «Разрядка»

Причины «разрядки». Визиты Р. Никсона в КНР и СССР. Договор ОСВ-1 и об ограничении ПРО. Новая восточная политика ФРГ. Хельсинкский акт. Договор ОСВ-2. Ракетный кризис в Европе. Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике

«холодной войны».

# Западная Европа и Северная Америка в 50–80-е годы ХХ века

«Общество потребления». Возникновение Европейского экономического сообщества. Германское «экономическое чудо». Возникновение V республики во Франции.

Консервативная и трудовая Великобритания. *«Скандинавская модель» общественно- политического и социально-экономического развития.*

Проблема прав человека. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Новые течения в обществе и культуре.

Информационная революция. Энергетический кризис. Экологический кризис и зеленое движение. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Демократизация стран Запада. *Падение диктатур в Греции, Португалии и Испании.* Неоконсерватизм. Внутренняя политика Р. Рейгана.

# Достижения и кризисы социалистического мира

«Реальный социализм». Волнения в ГДР в 1953 г. *ХХ съезд КПСС.* Кризисы и восстания в Польше и Венгрии в 1956 г. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение

«Солидарность» в Польше. Югославская модель социализма. Разрыв отношений Албании с СССР.

Строительство социализма в Китае. *Мао Цзэдун и маоизм.* «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае. *Коммунистический режим в Северной Корее. Полпотовский режим в Камбодже.*

Перестройка в СССР и «новое мышление». Экономические и политические последствия реформ в Китае. *Антикоммунистические революции в Восточной Европе.* Распад Варшавского договора, СЭВ и СССР. *Воссоздание независимых государств Балтии.* Общие черты демократических преобразований. Изменение политической карты мира. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии.

# Латинская Америка в 1950–1990-е гг.

Положение стран Латинской Америки в середине ХХ века. *Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация.* Революция на Кубе. *Социалистические движения в Латинской Америке. «Аргентинский парадокс». Экономические успехи и неудачи латиноамериканских стран. Диктатуры и демократизация в Южной Америке. Революции и гражданские войны в Центральной Америке.*

# Страны Азии и Африки в 1940–1990-е гг.

*Колониальное общество. Роль итогов войны в подъеме антиколониальных движений в Тропической и Южной Африке.* Крушение колониальной системы и ее последствия. Выбор пути развития. *Попытки создания демократии и возникновение диктатур в Африке. Система апартеида на юге Африки. Страны социалистической ориентации. Конфликт на Африканском Роге. Этнические конфликты в Африке.*

Арабские страны и возникновение государства Израиль. *Антиимпериалистическое движение в Иране. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Модернизация в Турции и Иране.* Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке.

Обретение независимости странами Южной Азии.Д.Неру и его преобразования.

*Конфронтация между Индией и Пакистаном, Индией и КНР. Реформы Ганди.* Индия в

конце ХХ в. *Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго-Восточной Азии после войны в Индокитае.*

Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. *Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы».*

# Современный мир

Глобализация конца ХХ – начала XXI вв. Информационная революция, Интернет. Экономические кризисы 1998 и 2008 гг. *Успехи и трудности интеграционных процессов в Европе, Евразии, Тихоокеанском и Атлантическом регионах. Изменение системы международных отношений.* Модернизационные процессы в странах Азии. Рост влияния Китая на международной арене. *Демократический и левый повороты в Южной Америке.*

Международный терроризм. Война в Ираке. «Цветные революции». «Арабская весна» и ее последствия. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире.

# История России

**Россия в годы «великих потрясений». 1914–1921 Россия в Первой мировой войне**

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро- германском и кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. *Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии.* Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. *Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Благотворительность.* Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. *Война и реформы: несбывшиеся ожидания.* Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости и отчаянию от войны. Кадровая чехарда в правительстве.

Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. «Прогрессивный блок» и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. *Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии и Казахстане.* Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

# Великая российская революция 1917 г.

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. *Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации.* Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Основные этапы и хронология революции 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. *Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория.* Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских

депутатов и его декреты. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец

«двоевластия». *православная церковь. Всероссийский Поместный собор и восстановление патриаршества.* Выступление Корнилова против Временного правительства. 1 сентября 1917 г.: провозглашение России республикой. 25 октября (7 ноября по новому стилю): свержение Временного правительства и взятие власти большевиками («октябрьская революция»). Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

# Первые революционные преобразования большевиков

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности.

«Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства и школы от церкви.

# Созыв и разгон Учредительного собрания

Слом старого и создание нового госаппарата*. Советы как форма власти. Слабость центра и формирование «многовластия» на местах.* ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.

# Гражданская война и ее последствия

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: *Центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия.* Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. *Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады.* Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. *Идеология Белого движения.* Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. *Положение населения на территориях антибольшевистских сил.* Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: «красные» продотряды и «белые» реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. *«Главкизм».* Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Террор «красный» и «белый» и его масштабы. Убийство царской семьи. *Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов – ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке.* Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. *Национальный фактор в Гражданской войне.* Декларация прав народов России и ее значение. *Эмиграция и формирование Русского зарубежья.* Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг.

# Идеология и культура периода Гражданской войны и «военного коммунизма»

*«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды.*

*Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества.* Ликвидация сословных привилегий. *Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, «черный рынок» и спекуляция.* Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

*Наш край в годы революции и Гражданской войны.*

# Советский Союз в 1920–1930-е гг. СССР в годы нэпа. 1921–1928

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и

переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. *Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания «Герой Труда» (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).*

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. *Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве.* Административно-территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. В.И. Ленин в оценках современников и историков. *Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.* Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. *Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные*

*«лифты». Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.*

# Советский Союз в 1929–1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. *Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы.* Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. «Раскулачивание». Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя.

Создание МТС. *Национальные и региональные особенности коллективизации.* Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. *Днепрострой, Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена.* Создание новых отраслей промышленности. *Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Милитаризация народного хозяйства, ускоренное развитие военной промышленности.* Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. *Успехи и противоречия урбанизации.* Утверждение «культа личности» Сталина. *Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики.* Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Издание «Краткого курса истории ВКП(б)» и усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. *«Национальные операции» НКВД.* Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. *Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.* Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. *Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники.* Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». *Обновленческое движение в церкви. Положение нехристианских конфессий.*

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. *Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки.* Культура и идеология. *Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма.* Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. *Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея «челюскинцев». Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Герой Советского Союза (1934 г.) и первые награждения.*

Культурная революция. От обязательного начального образования – к массовой средней школе. *Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры.* Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х годов. *Культура русского зарубежья.* Наука в 1930-е гг. *Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения.* Повседневность 1930-х годов.

*Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к «традиционным ценностям» в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги.* Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. *Материнство и детство в СССР.* Жизнь в деревне. *Трудодни. Единоличники.* Личные подсобные хозяйства колхозников.

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». *Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема «царских долгов». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. «Военная тревога» 1927 г. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны.* Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. *Советские добровольцы в Испании и Китае.* Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. *Нарастание негативных тенденций в экономике.* Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. *Катынская трагедия.* «Зимняя война» с Финляндией.

*Наш край в 1920–1930-е гг.*

# Великая Отечественная война. 1941–1945

Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942). План «Барбаросса». Соотношение сил сторон на 22 июня 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов – всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. *Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения.* Смоленское сражение. *Наступление советских войск под Ельней.* Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов

«молниеносной войны».

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. *Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж.* Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. *Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.* Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. *Лагеря уничтожения. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.* Начало массового сопротивления врагу. *Восстания в нацистских лагерях.* Развертывание партизанского движения. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).

Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. *«Дом Павлова».* Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и *наступление на Ржевском направлении*. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Развертывание массового партизанского движения. *Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом: формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Генерал Власов и Русская освободительная армия. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.* Человек и война: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. *Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным.* Повседневность военного времени. *Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу.* Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. *Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских училищ.* Культурное пространство войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. *Фронтовые корреспонденты.* Выступления фронтовых концертных бригад. *Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет.* Государство и церковь в годы войны. *Избрание на патриарший престол митрополита*

*Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.* СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. *Французский авиационный полк*

*«Нормандия-Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско- германском фронте.*

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. *Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество советской армии и войск стран антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе.* Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. *Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания*. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. *Начало советского «Атомного проекта».* Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортация

«репрессированных народов». *Взаимоотношения государства и церкви. Поместный собор 1945 г.* Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. *Обязательство*

*Советского Союза выступить против Японии.* Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций. Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. *Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки «холодной войны».* Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Осуждение главных военных преступников.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции над фашизмом. Людские и материальные потери. Изменения политической карты Европы.

*Наш край в годы Великой Отечественной войны.*

# Апогей и кризис советской системы. 1945–1991 гг. «Поздний сталинизм» (1945–

**1953)**

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные

ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. *Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.* Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. *Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики.* Советский «атомный проект», его успехи и его значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно- командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом».

«Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. *Т.Д. Лысенко и «лысенковщина». Сохранение на период восстановления разрушенного хозяйства трудового законодательства военного времени. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.*

*Положение в «старых» и «новых» республиках.* Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». «Доктрина Трумэна» и «План Маршалла». Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. *Коминформбюро.* Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора. Война в Корее.

И.В. Сталин в оценках современников и историков.

**«Оттепель»: середина 1950-х – первая половина 1960-х.** Смерть Сталина и настроения в обществе. Смена политического курса. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. *Реакция на доклад Хрущева в стране и мире.* Частичная десталинизация: содержание и противоречия.

*Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых*

*политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов.* Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы.

«Шестидесятники». Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции.

*Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие*

*«железного занавеса».* Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. *Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма.* Учреждение Московского кинофестиваля. *Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания*

*«советской моды». Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни:*

*«кафе» и «кухни».* «Стиляги». Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты. *Самиздат и «тамиздат».*

Социально-экономическое развитие. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Научно-техническая революция в СССР. *Перемены в научно-технической политике.* Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. *Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации.* Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. *Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ.* ХХII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». *Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к*

*«государству благосостояния»: мировой тренд и специфика советского «социального государства». Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа.* Массовое жилищное строительство. «Хрущевки». Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. Поиски нового международного имиджа страны. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.).

СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в «третьем мире». Конец «оттепели». Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. *Новочеркасские события.* Смещение Н.С. Хрущева и приход к власти Л.И. Брежнева. *Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.*

*Наш край в 1953–1964 гг.*

# Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. *Десталинизация и ресталинизация.* Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. «Косыгинская реформа».

Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. *МГУ им М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок.* Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. «Лунная гонка» с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема

«неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. *Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.*

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. *Неформалы (КСП, движение КВН и др.)*. Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. *А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.*

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. «Холодная война» и мировые конфликты.

*«Доктрина Брежнева».* «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика

«разрядки». Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. *Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.* Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

*Наш край в 1964–1985 гг.*

**Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991).** Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах*. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации*

*государственных предприятий.* Гласность и плюрализм мнений. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. *Концепция социализма «с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации.* История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения. «Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение

руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение «холодной войны». Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. *Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы «первой волны», их лидеры и программы. Раскол в КПСС. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.* Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Первый съезд народных депутатов РСФСР и его решения. *Б.Н. Ельцин – единый лидер демократических сил. Противостояние союзной (Горбачев) и российской (Ельцин) власти.* Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. *Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей.* Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. *Ситуация на Северном Кавказе.* Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновлении Союза ССР. *План*

*«автономизации» – предоставления автономиям статуса союзных республик.* Ново- Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. *Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и переходе к рынку.* Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Августовский политический кризис 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти и влияния Горбачева. Распад КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления, включая КГБ СССР. *Референдум о независимости Украины.* Оформление фактического распада СССР и создание СНГ (Беловежское и Алма-Атинское соглашения). *Реакция мирового сообщества на распад*

*СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия.* Россия как преемник СССР на международной арене. Горбачев, Ельцин и «перестройка» в общественном сознании.

М.С. Горбачев в оценках современников и историков.

*Наш край в 1985–1991 гг.*

# Российская Федерация в 1992–2012 гг. Становление новой России (1992–1999)

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. *Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ.* Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. *Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. «Черный» рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.*

От сотрудничества к противостоянию исполнительной и законодательной власти в 1992–1993 гг. *Решение Конституционного суда РФ по «делу КПСС».* Нарастание политико- конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. *Апрельский референдум 1993 г. – попытка правового разрешения политического кризиса.* Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. *Возможность мирного выхода из политического кризиса. «Нулевой вариант». Позиция регионов. Посреднические усилия Русской православной церкви.* Трагические события осени 1993 г. в Москве. *Обстрел Белого дома. Последующее решение об амнистии участников октябрьских событий 1993 г.* Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 года. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. *Полномочия президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.*

Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. *Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и восстановления территориальной целостности страны.* Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. *Опасность исламского фундаментализма.* Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. *Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Сегментация экономики на производственный и энергетический секторы. Положение крупного бизнеса и мелкого предпринимательства.* Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. *Вывод денежных активов из страны.* Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь и общественные настроения россиян в условиях реформ. *Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии.* Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Безработица и деятельность профсоюзов. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. *Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни.*

*Решение проблем социально незащищенных слоев. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.*

Новые приоритеты внешней политики. Мировое признание новой России суверенным государством. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Присоединение России к «большой семерке». Усиление антизападных настроений как результат бомбежек Югославии и расширения НАТО на Восток. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. *Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы.* Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. *Политтехнологии.*

«Семибанкирщина». «Олигархический» капитализм. *Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова.* Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок с территории Чечни в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

Б.Н. Ельцин в оценках современников и историков.

*Наш край в 1992–1999 гг.*

# Россия в 2000-е: вызовы времени и задачи модернизации

Политические и экономические приоритеты. Первое и второе президентства В.В. Путина. Президентство Д.А. Медведева. Президентские выборы 2012 г. Избрание В.В. Путина президентом. Государственная Дума. *Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм.* Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза. Построение вертикали власти и гражданское общество. Стратегия развития страны. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. *Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования и науки и его результаты. Особенности развития культуры. Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни.* Олимпийские и паралимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. *Повседневная жизнь. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.*

Модернизация бытовой сферы. *Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация.* Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Внешнеполитический курс В.В. Путина. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики в условиях многополярного мира. Участие в борьбе с терроризмом и в урегулировании

локальных конфликтов. *Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. СНГ и ЕврАзЭС.*

Отношения с США и Евросоюзом. Вступление России в Совет Европы. *Деятельность*

*«большой двадцатки». Переговоры о вступлении в ВТО. Дальневосточное и другие направления политики России.*

Культура и наука России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ как «четвертой власти». Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. *Система платного образования. Сокращение финансирования науки, падение престижа научного труда. «Утечка мозгов» за рубеж. Основные достижения российских ученых и невостребованность результатов их открытий.* Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. *Предоставление церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд.* Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

*Наш край в 2000–2012 гг.*

# История. Россия до 1914 г.

**От Древней Руси к Российскому государству Введение**

Предмет отечественной истории. История России как неотъемлемая часть всемирно- исторического процесса. Факторы самобытности российской истории. Источники по российской истории. Архивы — хранилище исторической памяти. Интерпретации и фальсификации истории России.

# Народы и государства на территории нашей страны в древности

Появление и расселение человека на территории современной России. Первые культуры и общества. Малые государства Причерноморья в эллинистическую эпоху. Народы Сибири и Дальнего Востока.

# Восточная Европа в середине I тыс. н.э.

Великое переселение народов. Взаимодействие кочевого и оседлого мира в эпоху переселения народов. *Дискуссии о славянской прародине и происхождении славян.* Расселение славян, их разделение на три ветви – восточные, западные и южные. Славянские общности Восточной Европы. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования. Cоседи восточных славян.

# Образование государства Русь

Норманнский фактор в образовании европейских государств. Предпосылки и особенности формирования государства Русь. *Дискуссии о происхождении Древнерусского государства.* Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдье). Образование Русского государства. Перенос столицы в Киев. Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Формирование территории государства Русь. Социально-экономический строй ранней Руси. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Крупнейшие русские города, развитие ремесел и торговли. Отношения Руси с соседними народами и государствами. Крещение Руси: причины и значение. Зарождение, специфика и достижения ранней русской культуры.

**Русь в конце X – начале XII в.** Место и роль Руси в Европе. Расцвет Русского государства. Политический строй. Органы власти и управления. Внутриполитическое развитие. Ярослав Мудрый. Владимир Мономах. Древнерусское право: «Русская Правда», церковные уставы. Земельные отношения. Уровень социально-

экономического развития русских земель. Дискуссии об общественном строе. Основные социальные слои древнерусского общества. Зависимые категории населения. Русская церковь и ее роль в жизни общества. Развитие международных связей Русского государства, укрепление его международного положения. Развитие культуры. Начало летописания. Нестор. Просвещение. Литература.

# Русь в середине XII – начале XIII в.

Причины, особенности и последствия политической раздробленности на Руси. Формирование системы *земель* – самостоятельных государств. *Дискуссии о путях и центрах объединения русских земель.* Изменения в политическом строе. Эволюция общественного строя и права. Территория и население крупнейших русских земель. Рост и расцвет городов. Консолидирующая роль церкви в условиях политической децентрализации. Международные связи русских земель. Развитие русской культуры: формирование региональных центров. Летописание и его центры. «Слово о полку Игореве». Развитие местных художественных школ и складывание общерусского художественного стиля.

# Русские земли в середине XIII – XIV в.

Возникновение Монгольской державы. Чингисхан и его завоевания. Русские земли в составе Золотой Орды. Влияние Орды на политическую традицию русских земель, менталитет, культуру и повседневный быт населения. Золотая Орда в системе международных связей. Русские земли в составе Литовского государства. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Александр Невский. Политический строй Новгорода и Пскова. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Иван Калита. Народные выступления против ордынского господства. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских князей. Русская православная церковь в условиях ордынского господства. Сергий Радонежский. Культурное пространство. Летописание. «Слово о погибели Русской земли». «Задонщина». Жития. Архитектура и живопись. Феофан Грек. Андрей Рублев. Ордынское влияние на развитие культуры и повседневную жизнь в русских землях.

# Формирование единого Русского государства в XV веке

Политическая карта Европы и русских земель в начале XV в. Борьба Литовского и Московского княжеств за объединение русских земель. Распад Золотой Орды и его влияние на политическое развитие русских земель. Большая Орда, Крымское, Казанское, Сибирское ханства, Ногайская орда и их отношения с Московским государством. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Новгород и Псков в XV в. Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Принятие общерусского Судебника. Государственные символы единого государства. Характер экономического развития русских земель. Падение Византии и установление автокефалии Русской православной церкви. Возникновение ересей. Иосифляне и нестяжатели. «Москва — Третий Рим». Расширение международных связей Московского государства. Культурное пространство единого Русского государства. Повседневная жизнь.

# Россия в XVI–XVII веках: от Великого княжества к Царству Россия в XVI веке

Социально-экономическое и политическое развитие. Иван IV Грозный. Установление царской власти *и ее сакрализация в общественном сознании*. Избранная рада. Реформы 1550- х гг. и их значение. Стоглавый собор. Земские соборы. Опричнина:

причины, сущность, последствия. *Дискуссия о характере опричнины и ее роли в истории России.*

Внешняя политика и международные связи Московского царства в XVI в. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия.

Россия в конце XVI в. Царь Федор Иванович. Учреждение патриаршества. Дальнейшее закрепощение крестьян.

Культура Московской Руси в XVI в. *Устное народное творчество.* Начало книгопечатания (И. Федоров) и его влияние на общество. Публицистика. *Исторические повести.* Зодчество (шатровые храмы). Живопись (Дионисий). «Домострой»: патриархальные традиции в быте и нравах.

# Смута в России

Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах. Пресечение царской династии Рюриковичей. Царствование Бориса Годунова. Самозванцы и самозванство. Борьба против интервенции сопредельных держав. Подъем национально-освободительного движения. Народные ополчения. Кузьма Минин и Д.М. Пожарский. Земский собор 1613 г. и его роль в развитии сословно-представительской системы. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Итоги Смутного времени.

# Россия в XVII веке

Ликвидация последствий Смуты. Земский Собор 1613 г.: воцарение Романовых. Царь Михаил Федорович. Патриарх Филарет. Восстановление органов власти и экономики страны. Смоленская война.

Территория и хозяйство России в первой половине XVII в. Окончательное оформление крепостного права. Прикрепление городского населения к посадам. Оформление сословного строя. Развитие торговых связей. Начало складывания всероссийского рынка. Ярмарки. Развитие мелкотоварного производства. Мануфактуры. Новоторговый устав.

Царь Алексей Михайлович. Начало становления абсолютизма. Соборное Уложение 1649 г. Центральное и местное управление. Приказная система. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Старообрядчество. Протопоп Аввакум. Народные движения в XVII в.: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С. Разина.

Россия в конце XVII в. Федор Алексеевич. Отмена местничества. Стрелецкие восстания. Регентство Софьи. Необходимость и предпосылки преобразований. Начало царствования Петра I.

Основные направления внешней политики России во второй половине XVII в. Освободительная война 1648–1654 гг. под руководством Б. Хмельницкого. Вхождение Левобережной Украины в состав России. Русско-польская война. Русско-шведские и русско- турецкие отношения во второй половине XVII в. Завершение присоединения Сибири.

Культура России в XVII в. Обмирщение культуры. Быт и нравы допетровской Руси. Расширение культурных связей с Западной Европой. Славяно-греко-латинская академия. Русские землепроходцы. Последние летописи. Новые жанры в литературе. «Дивное узорочье» в зодчестве XVII в. Московское барокко. Симон Ушаков. Парсуна

# Россия в конце XVII – XVIII веке: от Царства к Империи Россия в эпоху преобразований Петра I

Предпосылки петровских реформ. Особенности абсолютизма в Европе и России. Преобразования Петра I. Реформы местного управления: городская и областная (губернская) реформы. Реформы государственного управления: учреждение Сената, коллегий, органов надзора и суда. Реорганизация армии: создание флота, рекрутские наборы, гвардия. Указ о единонаследии. Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение Синода. Старообрядчество при Петре I. Оппозиция реформам Петра I. Дело царевича Алексея. Развитие промышленности. Мануфактуры и крепостной труд. Денежная и налоговая реформы. Подушная подать (ревизии). Российское общество в петровскую эпоху. Изменение социального статуса сословий и групп. Табель о рангах. Правовой статус народов и территорий империи. Социальные и национальные движения в первой четверти XVIII в. Внешняя политика России в первой четверти XVIII в. Северная война: причины, основные события, итоги. Провозглашение России империей. Культура и нравы петровской эпохи. Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской истории и культуре.

# После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»

Изменение места и роли России в Европе. Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Фаворитизм. Усиление роли гвардии. Внутренняя и внешняя политика в 1725– 1762 гг. Расширение привилегий дворянства. Манифест о вольности дворянства. Экономическая и финансовая политика. Национальная и религиозная политика. Внешняя политика в 1725–1762 гг. Россия в Семилетней войне 1756–1762 гг.

# Россия в 1760–1790-е. Правление Екатерины II

Политика просвещенного абсолютизма: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Развитие промышленности и торговли. Предпринимательство. Рост помещичьего землевладения. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И. Пугачева и его значение. Основные сословия российского общества, их положение. Золотой век российского дворянства. Жалованные грамоты дворянству и городам. Россия в европейской и мировой политике во второй половине XVIII в. Русско-турецкие войны и их итоги. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Г.А. Потемкин. Георгиевский трактат. Участие России в разделах Речи Посполитой. Россия и Великая французская революция. Русское военное искусство.

# Россия при Павле I

Изменение порядка престолонаследия. Ограничение дворянских привилегий. Ставка на мелкопоместное дворянство. Политика в отношении крестьян. Комиссия для составления законов Российской империи. Репрессивная политика. Внешняя политика Павла I. Участие в антифранцузских коалициях. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Военные экспедиции Ф.Ф. Ушакова. Заговор 11 марта 1801 г.

# Культурное пространство Российской империи

Век Просвещения. Сословный характер образования. Становление отечественной науки; М. В. Ломоносов. Основание Московского университета. Деятельность Вольного экономического общества. Исследовательские экспедиции (В. Беринг, С.П. Крашенинников). Русские изобретатели (И.И. Ползунов, И.П. Кулибин). Литература: основные направления, жанры, писатели (В.К. Тредиаковский, Н.М. Карамзин, Г.Р. Державин, Д.И. Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники и их произведения). Театр (Ф.Г. Волков).

# Российская Империя в XIX – начале XX века Российская империя в первой половине XIX в.

Россия в начале XIX в. Территория и население. Социально-экономическое развитие. Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Меры по развитию системы образования. Проект М.М. Сперанского. Учреждение Государственного совета. Причины свертывания либеральных реформ.

Россия в международных отношениях начала XIX в. Основные цели и направления внешней политики. Участие России в антифранцузских коалициях. Тильзитский мир 1807 г. и его последствия. Континентальная блокада. Присоединение к России Финляндии. *Бухарестский мир с Турцией.*

Отечественная война 1812 г. Причины, планы сторон, основные этапы и сражения войны. Бородинская битва. Патриотический подъем народа. Герои войны (М.И. Кутузов, П.И. Багратион, Н.Н. Раевский, Д.В. Давыдов и др.). Причины победы России в Отечественной войне 1812 г. *Влияние Отечественной войны 1812 г. на общественную мысль и национальное самосознание. Народная память о войне 1812 г.* Заграничный поход русской армии 1813–1814 гг. Венский конгресс. Священный союз. Роль России в европейской политике в 1813–1825 гг.

Изменение внутриполитического курса Александра I в 1816–1825 гг. А.А. Аракчеев. Военные поселения. Цензурные ограничения. Основные итоги внутренней политики Александра I.

Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Южное общество; «Русская правда» П.И. Пестеля. Северное общество; Конституция Н.М. Муравьева. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 г.) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.

Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. III Отделение. Кодификация законов. Политика в области просвещения. Польское восстание 1830–1831 гг.

Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX в. Крестьянский вопрос. Реформа управления государственными крестьянами П.Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Первые железные дороги. Финансовая реформа Е.Ф. Канкрина.

Общественное движение в 1830–1850-е гг. Охранительное направление. Теория официальной народности (С.С. Уваров). Оппозиционная общественная мысль. П.Я. Чаадаев. Славянофилы (И.С. и К.С. Аксаковы, И.В. и П.В. Киреевские, А.С. Хомяков, Ю.Ф. Самарин и др.) и западники (К.Д. Кавелин, С.М. Соловьев, Т.Н. Грановский и др.). Революционно- социалистические течения (А.И. Герцен, Н.П. Огарев, В.Г. Белинский). Русский утопический социализм. Общество петрашевцев.

Внешняя политика России во второй четверти XIX в.: европейская политика, восточный вопрос. Кавказская война. Имамат; движение Шамиля. Крымская война 1853– 1856 гг.: причины, участники, основные сражения. Героизм защитников Севастополя (В.А. Корнилов, П.С. Нахимов, В.И. Истомин). Парижский мир. Причины и последствия поражения России в Крымской войне.

Культура России в первой половине XIX в. Развитие науки и техники (Н.И. Лобачевский, Н.И. Пирогов, Н.Н. Зинин, Б.С. Якоби и др.). *Географические экспедиции, их участники.* Открытие Антарктиды русскими мореплавателями. Образование: расширение сети школ и университетов. *Национальные корни отечественной культуры и западные влияния.* Основные стили в художественной культуре (сентиментализм, романтизм, ампир, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их произведения (В.А. Жуковский, А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, Н.В. Гоголь и др.).

Формирование русского литературного языка. Становление национальной музыкальной школы (М.И. Глинка, А.С. Даргомыжский). Театр. Живопись: стили (классицизм, романтизм, реализм), жанры, художники (К.П. Брюллов, О.А. Кипренский, В.А. Тропинин и др.). Архитектура: стили, зодчие и их произведения. *Вклад российской культуры первой половины XIX в. в мировую культуру.*

# Российская империя во второй половине XIX в.

Великие реформы 1860–1870-х гг. Император Александр II и его окружение. Необходимость и предпосылки реформ. Подготовка крестьянской реформы. Основные положения крестьянской реформы 1861 г. Значение отмены крепостного права. Земская, городская, судебная реформы. Реформы в области образования. Военные реформы. Итоги и следствия реформ 1860–1870-х гг.

Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Новые промышленные районы и отрасли хозяйства. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота, его последствия. Изменения в социальной структуре общества. Положение основных слоев населения России.

Общественные движения второй половины XIX в. Подъем общественного движения после поражения в Крымской войне. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеология (М.А. Бакунин, П.Л. Лавров, П.Н. Ткачев), организации, тактика. «Хождение в народ». Кризис революционного народничества. *Начало рабочего движения.* «Освобождение труда». Распространение идей марксизма. Зарождение российской социал-демократии.

Внутренняя политика самодержавия в конце 1870-х – 1890-е гг. Кризис самодержавия на рубеже 70–80-х гг. XIX в. Политический террор. Политика лавирования. Начало царствования Александра III. Манифест о незыблемости самодержавия. Изменения в сферах государственного управления, образования и печати. Возрастание роли государства в экономической жизни страны. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (Н.X. Бунге, С.Ю. Витте). Разработка рабочего законодательства. Национальная политика.

Внешняя политика России во второй половине XIX в. Европейская политика. Борьба за ликвидацию последствий Крымской войны. Русско-турецкая война 1877–1878 гг.; роль России в освобождении балканских народов. Присоединение Средней Азии. Политика России на Дальнем Востоке. «Союз трех императоров». *Россия в международных отношениях конца XIX в.* Сближение России и Франции в 1890-х гг.

Культура России во второй половине XIX в. Достижения российских ученых, их вклад в мировую науку и технику (А.Г. Столетов, Д.И. Менделеев, И.М. Сеченов и др.). Развитие образования. *Расширение издательского дела.* Демократизация культуры. Литература и искусство: классицизм и реализм. Общественное звучание литературы (Н.А. Некрасов, И.С. Тургенев, Л.Н. Толстой, Ф.М. Достоевский). Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура. Развитие и достижения музыкального искусства (П.И. Чайковский, «Могучая кучка»). *Место российской культуры в мировой культуре XIX в.*

# Российская империя в начале XX в.

Особенности промышленного и аграрного развития России на рубеже XIX–XX вв. *Политика модернизации «сверху».* С.Ю. Витте. Государственный капитализм. Формирование монополий. Иностранный капитал в России. *Дискуссия о месте России в*

*мировой экономике начала ХХ в.* Аграрный вопрос. Российское общество в начале XX в.: социальная структура, положение основных групп населения.

Политическое развитие России в начале XX в. Император Николай II, его политические воззрения. Консервативно-охранительная политика. Необходимость преобразований. Самодержавие и общество.

Русско-японская война 1904–1905 гг.: планы сторон, основные сражения.

Портсмутский мир. Воздействие войны на общественную и политическую жизнь страны.

Общественное движение в России в начале XX в. Либералы и консерваторы. Возникновение социалистических организаций и партий: их цели, тактика, лидеры (Г.В. Плеханов, В.М. Чернов, В.И. Ленин, Ю.О. Мартов). *Рабочее движение.* «Полицейский социализм».

Первая российская революция (1905–1907 гг.): причины, характер, участники, основные события. «Кровавое воскресенье». Возникновение Советов. Восстания в армии и на флоте. Всероссийская политическая стачка. Вооруженное восстание в Москве. Манифест 17 октября 1905 г. Создание Государственной Думы. Формирование либеральных и консервативных политических партий, их программные установки и лидеры (П.Н. Милюков, А.И. Гучков, В.И. Пуришкевич). Думская деятельность в 1906–1907 гг. Тактика революционных партий в условиях формирования парламентской системы. Итоги и значение революции.

Правительственная программа П.А. Столыпина. Аграрная реформа: цели, основные мероприятия, итоги и значение. Политическая и общественная жизнь в России в 1912–1914 гг. Культура России в начале XX в. Открытия российских ученых в науке и технике.

*Русская философия: поиски общественного идеала.* Развитие литературы: от реализма к модернизму. Поэзия Серебряного века. Изобразительное искусство: традиции реализма, «Мир искусства», авангардизм. Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и

новаторство. Музыка и исполнительское искусство (С.В. Рахманинов, Ф.И. Шаляпин). Русский балет. «Русские сезоны» С.П. Дягилева. Первые шаги российского кинематографа. *Российская культура начала XX в. — составная часть мировой культу**ры.*

# География

Изучение предмета «География» в части формирования у обучающихся научного ми- ровоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей общественных, естественных, математических и гуманитарных наук.

В соответствии с ФГОС СОО география может изучаться на базовом и углубленном уровнях.

Изучение географии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразова- тельной и общекультурной подготовки выпускников, в том числе на формирование целостно- го восприятия мира. Изучение географии на углубленном уровне предполагает полное освое- ние базового курса и включает расширение предметных результатов и содержания, ориенти- рованных на подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие инди- видуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний; формирование умения при- менять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации. Изучение предмета на углубленном уровне

позволяет сформировать у обучающихся умение анализировать, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.

# Базовый уровень

**Человек и окружающая среда**

Окружающая среда как геосистема. Важнейшие явления и процессы в окружающей среде. Представление о ноосфере.

Взаимодействие человека и природы. Природные ресурсы и их виды. Закономерности размещения природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Рациональное и нерациональное природопользование.

Геоэкология. Техногенные и иные изменения окружающей среды. Пути решения экологических проблем. Особо охраняемые природные территории и объекты Всемирного природного и культурного наследия.

# Территориальная организация мирового сообщества

Мировое сообщество – общая картина мира. Современная политическая карта и ее изменения. Разнообразие стран мира. *Геополитика. «Горячие точки» на карте мира.*

Население мира. Численность, воспроизводство, динамика населения. Демографическая политика. Размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население). *Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов.* География рынка труда и занятости. Миграция населения. Закономерности расселения населения. Урбанизация.

Мировое хозяйство. Географическое разделение труда. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. *Изменение отраслевой структуры.* География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. *Развитие сферы услуг.* Международные отношения. Географические аспекты глобализации.

# Региональная география и страноведение

Комплексная географическая характеристика стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения,

хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Перспективы освоения и развития Арктики и Антарктики. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. *Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции.*

Роль отдельных стран и регионов в системе мирового хозяйства. *Региональная политика.* Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы).

Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. *Особенности и проблемы интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.*

# Роль географии в решении глобальных проблем человечества

Географическая наука и географическое мышление. Карта – язык географии. Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

# Углубленный уровень География в современном мире

География в системе естественно-научных и гуманитарных знаний. *История географии как науки. Основные теории и концепции современной географии.* Значение географической науки для современного общества. Методы географической науки (описательный, сравнительно-географический, картографический, статистический, полевой, математический, моделирования, районирования, аэрокосмический, геоинформационный). Целостность географического пространства. Географические оболочки. Ноосфера. Географическая картина мира. Пространственная дифференциация объектов и явлений. Основные подходы к районированию территории. Территориальные системы. *Иерархия природно-хозяйственных систем.* Пространственные модели в географии. Геоинформационные системы. Географические прогнозы.

Географические аспекты глобальных проблем человечества. Роль географии в решении глобальных проблем современности. Международное сотрудничество как инструмент решения глобальных проблем.

# Физическая география

Физическая география. Дисциплины, входящие в физическую географию: геоморфология, метеорология и климатология, науки о природных водах (гидрология, океанология, гидрогеология, гляциология), геокриология (мерзлотоведение), почвоведение, биогеография, фенология.

Географические объекты, процессы и явления. Физико-географическая дифференциация. Важнейшие факторы физико-географической дифференциации (суммарная солнечная радиация, атмосферные осадки).

Геологические объекты и процессы. Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. *Этапы геологической истории земной коры.* Тектоника литосферных плит.

*Свойства литосферы: ресурсные, геодинамические, геохимические, геофизические, экологические.* Эндогенные и экзогенные процессы и рельеф. Антропогенный фактор рельефообразования.

Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. *Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации.* Физико-географическое районирование. Природно-антропогенные комплексы. *Природно- антропогенные комплексы разного ранга.*

*риска.*

Катастрофические и неблагоприятные природные процессы. *География природного*

# Социально-экономическая география мира

Экономическая и социальная география. Дисциплины, входящие в социально-

экономическую географию (география населения, география мирового хозяйства, география сельского хозяйства, география промышленности, география сферы обслуживания, география внешнеэкономических связей, в том числе география внешней торговли, география транспорта, региональная экономическая география, политическая география география культуры (культурная география). Представление о геополитике, геоэкономике, географии потребления).

Экономико-географическое положение. Методы оценки экономико-географического положения.

Природные условия жизни общества. Теории географического детерминизма. Природно-ресурсный потенциал территории. Виды природных ресурсов. Природопользование. Рациональное и нерациональное использование природных ресурсов. *Изменение значения отдельных ресурсов на различных исторических этапах.* Территориальные сочетания природных ресурсов. Обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий.

География населения. Расселение человека по планете. Численность, воспроизводство, динамика изменения численности населения. Демографический переход. Демографическая политика. *Демографические кризисы.* Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение и плотность населения. Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный составы, городское и сельское население). *География религий. Этногеография.* Основные очаги этнических и конфессиональных конфликтов. Миграции населения. География рынка труда и занятости. Расселение населения. Сельское и городское расселение. Урбанизация. Геоурбанистика.

География мирового хозяйства. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Географическое разделение труда. Развитие географического разделения труда. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Факторы размещения производства. Изменение отраслевой структуры. Развитие сферы услуг.

География внешнеэкономических связей. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. Особые экономические зоны. Международные организации (интеграционные экономические союзы). Транснациональные корпорации. Географические аспекты глобализации.

География транспорта. Основные преимущества различных видов транспорта. *Транспортная инфраструктура.* Мировая транспортная система. *Транспорт и окружающая среда.*

География мировой торговли. *Пространственная структура мировой торговли.*

*Основные направления оборота наиболее важных товаров и услуг.*

Региональная экономическая география. Определение специализации отдельных стран и районов. Комплексная географическая характеристика крупнейших стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, *инфраструктуры,* культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки. Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. Ведущие страны- экспортеры основных видов продукции.

*Политическая география и геополитика.* Территориально-политическая организация общества. *Формирование мирового геополитического пространства.*

Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Особенности географии экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. *Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.*

# Геоэкология

Окружающая среда как геосистема. Экологические процессы. Динамика развития важнейших экологических процессов. Антропогенное воздействие. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Состояние окружающей среды в зависимости от степени и характера антропогенного воздействия. *Экологический кризис, экологическая катастрофа. Региональные и глобальные изменения*

*географической среды в результате деятельности человека.* Роль географии в решении геоэкологических проблем. Особо охраняемые природные территории. Концепция устойчивого развития.

# Примерный перечень практических работ

Оценка ресурсообеспеченности страны (региона, человечества) основными видами ресурсов.

Оценка доли использования альтернативных источников энергии. Оценка перспектив развития альтернативной энергетики.

Анализ геоэкологической ситуации в отдельных странах и регионах мира. Анализ техногенной нагрузки на окружающую среду.

Характеристика политико-географического положения страны. Характеристика экономико-географического положения страны. Характеристика природно-ресурсного потенциала страны.

Классификация стран мира на основе анализа политической и экономической карты

мира. мира.

Анализ грузооборота и пассажиропотока по основным транспортным магистралям

Выявление причин неравномерности хозяйственного освоения различных территорий. Составление экономико-географической характеристики одной из отраслей

промышленности.

Прогнозирование изменения численности населения мира и отдельных регионов. Определение состава и структуры населения на основе статистических данных.

Выявление основных закономерностей расселения на основе анализа физической и тематических карт мира.

Оценка основных показателей уровня и качества жизни населения.

Оценка эффективности демографической политики отдельных стран мира (Россия, Китай, Индия, Германия, США) на основе статистических данных.

Выявление и характеристика основных направлений миграции населения.

Характеристика влияния рынков труда на размещение предприятий материальной и нематериальной сферы.

Анализ участия стран и регионов мира в международном географическом разделении

труда.

Анализ обеспеченности предприятиями сферы услуг отдельного региона, страны,

города.

Определение международной специализации крупнейших стран и регионов мира. Анализ международных экономических связей страны.

Анализ и объяснение особенностей современного геополитического и геоэкономического положения России.

Определение основных направлений внешних экономических, политических, культурных и научных связей России с наиболее развитыми странами мира.

Выявление на основе различных источников информации приоритетных глобальных проблем человечества. Аргументация представленной точки зрения.

Анализ международного сотрудничества по решению глобальных проблем человечества.

Анализ международной деятельности по освоению малоизученных территорий.

Отображение статистических данных в геоинформационной системе или на картосхеме.

Представление географической информации в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм, картосхем.

# Экономика

Учебный предмет «Экономика» знакомит обучающихся с экономическими понятиями, с комплексом знаний по экономике, минимально необходимых современному человеку России. Учебный предмет «Экономика» является интегрированным, включает достижения различных наук (обществознания, математики, истории, правоведения, социологии), что позволяет обучающимся освоить ключевые компетенции, необходимые для социализации в экономической сфере.

Задачами реализации учебного предмета «Экономика» на базовом уровне среднего общего образования являются:

– понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества; формирование уважительного отношения к чужой собственности;

– формирование системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

– формирование экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;

– овладение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;

– формирование навыков проектной деятельности: умения разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

– умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

– способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;

– понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях в России и мире.

Задачами реализации примерной программы учебного предмета «Экономика» для углубленного уровня среднего общего образования являются:

– формирование у обучающихся представлений об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук; особенностях ее методологии и применимости экономического анализа в других социальных науках; понимание эволюции и сущности основных направлений современной экономической науки;

– овладение системными экономическими знаниями, включая современные научные методы познания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;

– овладение приемами работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; умение самостоятельно анализировать и интерпретировать данные для решения теоретических и прикладных задач;

– умение оценивать и аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства;

– формирование системы знаний об институциональных преобразованиях российской экономики при переходе к рыночной системе, о динамике основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России.

# Базовый уровень

**Основные концепции экономики**

Экономика как наука и сфера деятельности человека. Свободные и экономические бла- га. Ограниченность ресурсов. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возмож- ностей. Факторы производства. Главные вопросы экономики. Типы экономических систем. Собственность.

# Микроэкономика

Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Семейный бюджет. Источники семейных доходов. Реальные и номинальные доходы семьи. Основные виды расходов семьи. Потребительский кредит. *Ипотечный кредит.* Страхование

Рыночный спрос. Рыночное предложение. Рыночное равновесие. Последствия введения фиксированных цен. Равновесная цена. *Эластичность спроса. Эластичность предложения*.

Фирма и ее цели. Экономические цели фирмы. Организационно-правовые формы пред- приятий. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Фондовый рынок. *Франчайзинг.* Пред- принимательство. Источники финансирования бизнеса. Факторы производства. Издержки, выручка, прибыль. Производство, производительность труда. Факторы, влияющие на произ- водительность труда. *Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Бизнес-план. Реклама.* Конкуренция. *Рынки с интенсивной конкуренцией. Рынки с ослабленной конкуренцией.*

Рынок капитала. Рынок земли. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Прожиточный минимум. Занятость. Безработица. Виды безработицы. Государственная поли- тика в области занятости. *Профсоюзы.*

# Макроэкономика

Роль государства в экономике. Общественные блага. *Необходимость регулирования степени социального неравенства.* Государственный бюджет. Государственный долг. Налоги. Виды налогов. *Фискальная политика государства.*

*Основные макроэкономические проблемы.* Валовой внутренний продукт.

*Макроэкономическое равновесие*. Экономический рост. Экстенсивный и интенсивный рост. Факторы экономического роста. Экономические циклы.

Деньги. Функции денег. Банки. Банковская система. Финансовые институты. *Вклады.* Денежные агрегаты. *Монетарная политика Банка России*. Инфляция. Социальные последст- вия инфляции.

# Международная экономика

Международная торговля. *Внешнеторговая политика.* Международное разделение ру- да. Валютный рынок. Обменные курсы валют. *Международные. расчеты.* Государственная политика в области международной торговли. Международные экономические организации. Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России.

# Углубленный уровень

**Основные концепции экономики**

Предмет и метод экономической науки. Свободные и экономические блага. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей. Факторы производства и факторные доходы. Выгоды обмена. *Абсолютные и сравнительные преимущества.* Типы экономических систем.

# Микроэкономика

Рациональный потребитель. Полезность и потребительский выбор. Защита прав потребителя. Семейный бюджет. Источники семейных доходов. Реальные и номинальные доходы семьи. Основные виды расходов семьи. Потребительский кредит. Ипотечный кредит.

Функционирование рынка. Спрос, величина спроса, закон спроса, индивидуальный и рыночный спрос. Товары Гиффена. Факторы спроса. Эластичность спроса по цене. Эластичность спроса по доходу. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. *Заменяющие и дополняющие товары, перекрестная эластичность спроса.* Предложение, величина предложения, закон предложения, индивидуальное и рыночное предложение. Факторы предложения. Эластичность предложения. Рыночное равновесие, равновесная цена.

Фирма и ее цели. Организационно-правовые формы предприятий по российскому законодательству. Франчайзинг. Экономические и бухгалтерские затраты и прибыль. *Показатели выпуска фирмы: общий, средний и предельный продукт переменного фактора производства.* Закон убывающей отдачи. Амортизационные отчисления. *Необратимые издержки.* Постоянные и переменные издержки. Средние и предельные переменные издержки. Эффект масштаба. Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Максимизация прибыли.

Предпринимательство, его виды и мотивы. Основные источники финансирования бизнеса. Ценные бумаги и рынок ценных бумаг. Финансовые институты. Страховые услуги. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. *Реклама.* Бизнес-план.

Рыночные структуры. Совершенная конкуренция. Монополия, виды монополий. Ценовая дискриминация. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монопсония. Политика защиты и антимонопольное законодательство.

Рынки факторов производства. Производный спрос. Рынок труда. Спрос фирмы на труд. Предложение труда для отдельной фирмы. Минимальная оплата труда. Дискриминация на рынке труда. Роль профсоюзов. Рынки земли. Экономическая рента. Рынок капитала. Дисконтирование.

# Макроэкономика

Роль государства в рыночной экономике. Общественные блага и внешние эффекты. Распределение доходов. Измерение неравенства доходов. Государственный бюджет и государственный долг. Налоги. Фискальная политика государства. Монетарная политика Банка России.

Особенности макроэкономического анализа. Представление о системе национальных счетов. ВВП. Номинальный и реальный ВВП. *Совокупный спрос и совокупное предложение.*

Деньги. Денежные агрегаты. Основы денежной политики. Банки и банковская система. Инфляция и дефляция; виды инфляции. Причины инфляции. Последствия инфляции.

Безработица. Государственная политика в области занятости. Экономический рост. Экстенсивный и интенсивный рост. Факторы экономического роста*.* Экономические циклы.

# Международная экономика

Международная торговля. Государственная политика в области международной торговли. Обменный курс валюты. *Валютный рынок.* Международные финансы. Мировая валютная система. Международные расчеты. Платежный баланс. *Международные экономические организации.* Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России.

# Право

Право является одним из значимых гуманитарных предметов в системе среднего общего образования, поскольку призвано обеспечить формирование мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, личностных основ российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям и установкам, закрепленным в Конституции РФ, гражданской активной позиции в общественной жизни при решении задач в области социальных отношений.

Основой учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования являются научные знания о государстве и праве. Учебный предмет «Право» на уровне среднего общего образования многогранно освещает проблемы прав человека, порядок функционирования органов государственной власти, акцентируя внимание на современных реалиях жизни, что способствует формированию у обучающихся правосознания и правовой культуры.

Освоение учебного предмета «Право» на базовом уровне направлено на повышение правовой грамотности обучающихся, формирование высокого уровня их правового воспитания, ответственности и социальной активности.

Изучение учебного предмета «Право» на углубленном уровне предполагает ориентировку на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности.

Учебный предмет «Право» на уровне среднего общего образования опирается на межпредметные связи, в основе которых лежит обращение к таким учебным предметам, как

«Обществознание», «История», «Экономика», что создает возможность одновременного изучения тем по указанным учебным предметам.

Примерная программа учебного предмета «Право» составлена на основе модульного принципа построения материала, не задает последовательности изучения

материала, распределения его по классам, не определяет количество часов на изучение учебного предмета.

Примерная программа учебного предмета «Право» определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которого остается возможность авторского выбора вариативной составляющей содержания образования.

# Базовый уровень

**Основы теории государства и права**

Признаки государства. Внутренние и внешние функции государства. Формы государства: формы правления, формы государственного устройства, политический режим. Признаки права. Функции права. Система права. *Предмет правового регулирования. Метод правового регулирования.* Источники права. Нормативно-правовой акт. Социальные нормы. Понятие, структура и виды правовых норм. Система российского права. Субъекты и объекты правоотношений. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. Законность и правопорядок. *Понятие правосознания. Опасность коррупции для гражданина, общества и государства. Антикоррупционные меры, принимаемые на государственном уровне.* Правонарушения и юридическая ответственность.

# Конституционное право

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства РФ. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Система органов государственной власти РФ. Президент Российской Федерации. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства. Понятие, система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. Законодательный процесс. Избирательное право и избирательный процесс в Российской Федерации. Виды избирательных систем. *Референдум*. Система органов местного самоуправления.

# Права человека

Права человека: сущность, структура, история. Правовой статус человека и гражданина. Классификация прав человека: гражданские права, политические права, экономические права, социальные права, культурные права. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Международные договоры о защите прав человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. *Основные принципы международного гуманитарного права.*

# Основные отрасли российского права

Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданско-правовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданских правоотношений. Физические и юридические лица. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. *Обязательственное право. Понятие обязательства.* Сделки. Гражданско-правовой договор. *Порядок заключения договора: оферта и акцепт.* Защита прав потребителей*.* Наследование. *Понятие завещания.*

*Формы защиты гражданских прав.* Гражданско-правовая

ответственность. *Условия привлечения к ответственности в гражданском праве.* Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Условия вступления в брак. Порядок регистрации брака. Процедура расторжения брака. *Брачный договор.* Права и обязанности членов семьи. *Ответственность родителей по воспитанию детей.* Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Порядок приема на работу. Трудовой договор.

*Виды рабочего времени. Время отдыха.* Заработная плата. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних. Охрана труда. *Виды трудовых споров.* Дисциплинарная ответственность. Административное право. Источники административного права. Административное правонарушение и административная ответственность. Административные наказания. Уголовное право. источники уголовного права. Действие уголовного закона. Признаки и виды преступлений. *Состав преступления.* Уголовная ответственность. *Принципы уголовной ответственности. Освобождение от уголовной ответственности.* Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Налоговое право. Права и обязанности налогоплательщика. Виды налогов. *Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.*

# Основы российского судопроизводства

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса. *Арбитражный процесс.* Уголовное процессуальное право. *Принципы уголовного судопроизводства.* Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. *Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей.* Особенности судебного производства по делам об административных правонарушениях. Основные виды юридических профессий.

# Углубленный уровень Теория государства и права

Теории происхождения государства и права. Признаки государства. *Теории сущности государства.* Внутренние и внешние функции государства. Формы государств. Форма правления: монархия и республика. Формы государственного устройства: унитарные и федеративные государства. Конфедерация. Политический режим: демократический, антидемократический. Государственный механизм: структура и принципы. Гражданское общество. Правовое государство. Право в объективном и субъективном смысле. Признаки права. Функции права. Система права. Предмет правового регулирования. Метод правового регулирования. Источники права. Правовые системы (семьи). Нормативно-правовой акт. Виды нормативно-правовых актов. Действие нормативно-правовых актов. Социальные нормы. Структура и классификация правовых норм. Система российского права. *Юридическая техника.* Формы реализации права. *Виды и способы толкования права.* Субъекты и объекты правоотношения. Правоспособность, дееспособность и деликтоспособность. *Юридические факты.* Гарантии законности и правопорядка. Правосознание. Правовая культура*. Правовой нигилизм. Правовое воспитание*. Понятие коррупции и коррупционных правонарушений. Опасность коррупции для гражданина, общества и государства. Антикоррупционные меры, принимаемые на государственном уровне. Признаки и виды правонарушений. Юридическая ответственность. Презумпция невиновности.

# Конституционное право

Конституционное право. *Виды конституций.* Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Форма государственного устройства Российской Федерации. Источники конституционного права Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации: основания приобретения, принципы, основания прекращения гражданства. Права и свободы гражданина Российской Федерации. Уполномоченный по правам человека. Конституционные обязанности гражданина РФ. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба. Система органов государственной власти Российской Федерации. Президент Российской Федерации: правовой

статус, функции и полномочия. *Виды парламентов.* Федеральное Собрание Российской Федерации: структура, полномочия и функции. Правительство Российской Федерации: порядок формирования, области деятельности, структура. Структура судебной системы Российской Федерации. Демократические принципы судопроизводства. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации. Система и функции правоохранительных органов Российской Федерации. *Принципы и виды правотворчества.* Законодательный процесс: субъекты законодательной инициативы, стадии законодательного процесса в Российской Федерации. Избирательное право и избирательный процесс в Российской Федерации. *Виды и особенности избирательных систем.* Стадии избирательного процесса. Выборы. Референдум. Система органов местного самоуправления. Принципы местного самоуправления. *Сферы деятельности органов местного самоуправления.*

# Международное право

Основные принципы и источники международного права. Субъекты международного права. *Международно-правовое признание.* Мирное разрешение международных споров. *Источники и основания международно-правовой ответственности.* Права человека: сущность, структура, история. Классификация прав человека. Право на благоприятную окружающую среду. Права ребенка. Нарушения прав человека. Международные договоры о защите прав человека. Международная система защиты прав человека в рамках Организации Объединенных Наций. Региональная система защиты прав человека. Рассмотрение жалоб в Европейском суде по правам человека. Международная защита прав человека в условиях военного времени. Источники и принципы международного гуманитарного права. *Международный Комитет Красного Креста.* Участники вооруженных конфликтов: комбатанты и некомбатанты. Защита жертв войны. Защита гражданских объектов и культурных ценностей. Запрещенные средства и методы ведения военных действий.

# Основные отрасли российского права

Гражданское право: предмет, метод, источники, принципы. Виды гражданско-правовых отношений. Субъекты гражданских правоотношений. Физические лица. Признаки и виды юридических лиц. Гражданская право- и дееспособность. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности. Право собственности. Виды правомочий собственника. Формы собственности. Обязательственное право. Виды и формы сделок. Условия недействительности сделок. *Реституция.* Гражданско-правовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование. Завещание. *Страхование и его виды*. Формы защиты гражданских прав. Гражданско-правовая ответственность. Защита прав потребителей. *Непреодолимая сила.*

Право на результаты интеллектуальной деятельности: авторские и смежные права, патентное право, ноу-хау. Предмет, метод, источники и принципы семейного права. Семья и брак. Правовое регулирование отношений супругов. Брачный договор. Условия вступления в брак. Порядок регистрации и расторжения брака. Права и обязанности членов семьи. Лишение родительских прав. Ответственность родителей по воспитанию детей. Формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей. *Усыновление. Опека и попечительство. Приемная семья.* Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Права и обязанности работника. Порядок приема на работу. Трудовой договор: признаки, виды, порядок заключения и прекращения. Рабочее время и время отдыха. Сверхурочная работа. *Виды времени отдыха.* Заработная плата. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних. Трудовые споры. Дисциплинарная ответственности. Источники и субъекты административного права. Метод

административного регулирования. Признаки и виды административного правонарушения. Административная ответственность и административные наказания. Принципы и источники уголовного права. Действие уголовного закона. Признаки, виды и состав преступления. Уголовная ответственность. Виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность несовершеннолетних. *Финансовое право.* Правовое регулирование банковской деятельности. Структура банковской системы РФ. *Права и обязанности вкладчиков.* Источники налогового права. Субъекты и объекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. *Финансовый аудит.* Виды налогов. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Жилищные правоотношения. Образовательное право. Права и обязанности участников образовательного процесса.

# Основы российского судопроизводства

Конституционное судопроизводство. Предмет, источники и принципы гражданского процессуального права. Стадии гражданского процесса. Арбитражное процессуальное право. Принципы и субъекты уголовного судопроизводства. Особенности процессуальных действий с участием несовершеннолетних. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей. Особенности судебного производства по делам об административных правонарушениях. Юридические профессии: судьи, адвокаты, прокуроры, нотариусы, следователи. *Особенности профессиональной деятельности юриста.*

# Обществознание

Содержание учебного предмета «Обществознание» на базовом уровне среднего общего образования обеспечивает преемственность по отношению к содержанию учебного предмета

«Обществознание» на уровне основного общего образования путем углубленного изучения ранее изученных объектов, раскрытия ряда вопросов на более высоком теоретическом уровне, введения нового содержания, расширения понятийного аппарата, что позволит овладеть относительно завершенной системой знаний, умений и представлений в области наук о природе, обществе и человеке, сформировать компетентности, позволяющие выпускникам осуществлять типичные социальные роли в современном мире.

Задачами реализации программы учебного предмета «Обществознания» на уровне среднего общего образования являются:

- формирование у обучающихся ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы, способности к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

* + формирование знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
  + овладение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
  + овладение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
  + формирование представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
  + формирование представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
  + овладение умениями применять полученные знания в повседневной жизни с учетом гражданских и нравственных ценностей, прогнозировать последствия принимаемых решений;
  + формирование навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

# Базовый уровень

**Человек. Человек в системе общественных отношений**

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Понятие культуры. Материальная и духовная культура, их взаимосвязь. Формы и виды культуры: народная, массовая, элитарная; молодежная субкультура, контркультура. Многообразие и диалог культур. Мораль. Нравственная культура. Искусство, его основные функции. Религия. Мировые религии. Роль религии в жизни общества. Социализация индивида, агенты (институты) социализации. Мышление, формы и методы мышления. Мышление и деятельность. Мотивация деятельности, потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Познание мира. Формы познания. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Виды человеческих знаний. Естественные и социально- гуманитарные науки. Особенности научного познания. *Уровни научного познания. Способы и методы научного познания. Особенности социального познания.* Духовная жизнь и духовный мир человека. Общественное и индивидуальное сознание. Мировоззрение, *его типы.* Самосознание индивида и социальное поведение. Социальные ценности. *Мотивы и предпочтения.* Свобода и ответственность. Основные направления развития образования. Функции образования как социального института. Общественная значимость и личностный смысл образования. *Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.*

# Общество как сложная динамическая система

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Основные направления общественного развития: общественный прогресс, общественный регресс. Формы социального прогресса: реформа, революция. Процессы глобализации.

Основные направления глобализации. Последствия глобализации. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

# Экономика

Экономика, экономическая наука. Уровни экономики: микроэкономика, макроэкономика. Факторы производства и факторные доходы. Спрос, закон спроса, факторы, влияющие на формирование спроса. Предложение, закон предложения. Формирование рыночных цен. Равновесная цена. Виды и функции рынков. Рынок совершенной и несовершенной конкуренции. *Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.* Рыночные отношения в современной экономике. Фирма в экономике. *Фондовый рынок, его инструменты.* Акции, облигации и другие ценные бумаги. Предприятие. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты (издержки). Основные источники финансирования бизнеса. *Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга. Финансовый рынок.* Банковская система. Центральный банк Российской Федерации, его задачи, функции и роль в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Рынок труда. Занятость и безработица, виды безработицы. Государственная политика в области занятости. Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина. Роль государства в экономике. Общественные блага. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. *Налоги, уплачиваемые предприятиями.* Основы денежной и бюджетной политики государства. Денежно-кредитная (монетарная) политика. Государственный бюджет. *Государственный долг.* Экономическая деятельность и ее измерители. ВВП и ВНП *–* основные макроэкономические показатели. Экономический рост. *Экономические циклы*. Мировая экономика. Международная специализация, международное разделение труда, международная торговля, экономическая интеграция, мировой рынок. Государственная политика в области

международной торговли. Глобальные экономические проблемы. *Тенденции экономического развития России.*

# Социальные отношения

Социальная структура общества и социальные отношения. Социальная стратификация, неравенство. Социальные группы, их типы. Молодежь как социальная группа. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения конфликтов. Социальные нормы, виды социальных норм. Отклоняющееся поведение (девиантное). Социальный контроль и самоконтроль. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном обществе. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья и брак. *Тенденции развития семьи в современном мире. Проблема неполных семей.* Современная демографическая ситуация в Российской Федерации. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.

**Политика**. Политическая деятельность. Политические институты. Политические отношения. Политическая власть. Политическая система, ее структура и функции. Государство как основной институт политической системы. Государство, его функции. Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки.. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная,

смешанная. *Избирательная кампания.* Гражданское общество и правовое государство. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии, их признаки, функции, классификация, виды. Типы партийных систем. Понятие, признаки, типология общественно-политических движений. *Политическая психология. Политическое поведение.* Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Политический процесс. Политическое участие. *Абсентеизм, его причины и опасность. Особенности политического процесса в России.*

# Правовое регулирование общественных отношений

Право в системе социальных норм. Система российского права: элементы системы права; частное и публичное право; материальное и процессуальное право. Источники права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и обязанности гражданина РФ. Воинская обязанность. Военная служба по контракту. Альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения. *Законодательство в сфере антикоррупционной политики государства. Экологическое право.* Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты. Экологические правонарушения. *Гражданское право.* Гражданские правоотношения. *Субъекты гражданского права.* Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. *Право на результаты интеллектуальной деятельности. Наследование.* Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Организационно-правовые формы предприятий. *Семейное право.* Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Порядок приема на обучение в профессиональные образовательные организации и образовательные организации высшего образования. *Порядок оказания платных образовательных услуг.* Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения. Гражданские споры,

порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. *Стадии уголовного процесса.* Конституционное судопроизводство. Понятие и предмет международного права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. *Правовая база противодействия терроризму в Российской Федерации.*

# Россия в мире9

Примерная программа учебного предмета «Россия в мире» на уровне среднего общего образования разработана на основе требований ФГОС СОО, а также с учетом основных подходов Концепции нового учебно-методического комплекса по отечественной истории.

# Место учебного предмета «Россия в мире»

Предмет «Россия в мире» изучается на уровне среднего общего образования в качестве учебного предмета в 10–11-х классах.

Предмет «Россия в мире» изучается на базовом уровне и включает в себя обязательный учебный курс «Россия в мире» («История России в мировом контексте»), а также возможные элективные курсы, разработанные в его развитие по выбору образовательной организации.

# Общая характеристика

В соответствии с требованиями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, **целью** реализации примерной программы учебного предмета

«Россия в мире» на базовом уровне среднего общего образования является достижение обучающимися результатов изучения предмета «Россия в мире» в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО.

**Основными задачами** реализации примерной программы учебного предмета «Россия в мире» (базовый уровень) являются:

– формирование представлений о России в разные исторические периоды на основе знаний в области обществознания, истории, географии, культурологии и пр.;

– формирование знаний о месте и роли России как неотъемлемой части мира в контексте мирового развития, как определяющего компонента формирования российской идентичности;

– формирование взгляда на современный мир с точки зрения интересов России, понимания ее прошлого и настоящего;

– формирование представлений о единстве и многообразии многонационального российского народа; понимание толерантности и мультикультурализма в мире;

– формирование умений использования широкого спектра социально-экономической информации для анализа и оценки конкретных ситуаций прошлого и настоящего;

– формирование умений сравнительного анализа исторических событий, происходивших в один исторический период в разных социокультурных общностях, и аналогичных исторических процессов, протекавших в различные хронологические периоды;

– формирование способности отличать интерпретации прошлого, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, не имеющих документального подтверждения;

– формирование представлений об особенностях современного глобального общества, об информационной политике и механизмах создания образа исторической и современной России в мире;

9 Курс «Россия в мире» в части истории Новейшего времени совпадает по содержанию с курсом «История» (ба- зовый уровень).

– формирование умений реконструкции и интерпретации прошлого России на основе источников, владение умениями синтеза разнообразной исторической информации для комплексного анализа и моделирования на ее основе вариантов дальнейшего развития России.

# История как наука

История в системе гуманитарных наук. История как область знания. Этапы становления и развития исторической науки. Методология познания прошлого. Исторический факт. Исторический источник. Интерпретации и фальсификации истории. Дискуссионные проблемы в познании прошлого. Историческое время и историческое пространство. Цивилизационные, формационные и цикличные теории исторического развития. Циклы исторического развития и особенности их проявления в различных

цивилизационных пространствах. История и познание истории. Для чего мы изучаем историю. Как пишется история. Методы работы историка. Архивы – хранители исторической памяти народа. История и общество.

# Предцивилизационная стадия истории человечества

Новые данные археологических раскопок и исторических исследований о ранней истории человечества. Археологические открытия на территории России. Неолитическая революция и ее место в мировой истории. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Родоплеменные отношения.

# Цивилизации Древнего мира

Принципы периодизации древней истории. Историческая карта Древнего мира. Предпосылки формирования древнейших цивилизаций. Социальные нормы и духовные ценности в древнеиндийском и древнекитайском обществе. Философское наследие Древнего Востока.

Архаичные цивилизации – географическое положение, материальная культура, повседневная жизнь, социальная структура общества. Дискуссия о происхождении государства и права. Восточная деспотия. Ментальные особенности цивилизаций древности. Мифологическая картина мира. Восприятие пространства и времени человеком древности. Возникновение письменности и накопление знаний.

Цивилизации Древнего Востока. Формирование индо-буддийской и китайско- конфуцианской цивилизаций: общее и особенное в хозяйственной жизни и социальной структуре, социальные нормы и мотивы общественного поведения человека. Возникновение религиозной картины мира. Духовные ценности, философская мысль, культурное наследие Древнего Востока.

Античные цивилизации Средиземноморья. Специфика географических условий и этносоциального состава населения, роль колонизации и торговых коммуникаций. Возникновение и развитие полисной политико-правовой организации и социальной структуры. Демократия и тирания. Римская республика и империя. Римское право.

Ментальные особенности античного общества. Мифологическая картина мира и формирование научной формы мышления. Культурное и философское наследие Древней Греции и Древнего Рима.

Зарождение иудео-христианской духовной традиции, ее религиозно-мировоззренческие особенности. Ранняя христианская церковь. Распространение христианства.

Войны и нашествия как фактор исторического развития в древнем обществе. Предпосылки возникновения древних империй. Проблема цивилизационного синтеза (эллинистический мир; Рим и варвары).

Древнейшая история нашей Родины: первые города и государства.

# Традиционное (аграрное) общество эпохи Средневековья

Принципы периодизации Средневековья. Историческая карта средневекового мира.

«Великое переселение народов» в Европе и формирование христианской средневековой цивилизации.

Складывание западноевропейского и восточноевропейского регионов цивилизационного развития. Социокультурное и политическое влияние Византии.

Особенности социальной этики, отношения к труду и собственности, правовой культуры, духовных ценностей в католической и православной традициях.

Норманнский фактор в образовании европейских государств. Образование государства Русь и роль норманнского фактора в этом процессе.

Становление и развитие сословно-корпоративного строя в европейском средневековом обществе. Феодализм как система социальной организации и властных отношений. Особенности хозяйственной жизни. Торговые коммуникации в средневековой Европе. Образование централизованных государств. Складывание европейской правовой традиции. Роль церкви в европейском средневековом обществе. Образ мира в романском и готическом искусстве. Культурное и философское наследие европейского Средневековья.

Цивилизации Востока в эпоху Средневековья.

Характер международных отношений в Средние века. Европа и норманнские завоевания. Арабские, монгольские и тюркские завоевания. Феномен крестовых походов – столкновение и взаимовлияние цивилизаций.

Традиционное (аграрное) общество на Западе и Востоке: особенности социальной структуры, экономической жизни, политических отношений. Дискуссия об уникальности европейской средневековой цивилизации. Динамика развития европейского общества в эпоху Средневековья. Кризис европейского традиционного общества в XIV–XV вв.

Изменения в мировосприятии европейского человека. Природно-климатические, экономические, социально-психологические предпосылки процесса модернизации.

Особенности российского Средневековья: дискуссионные проблемы. Государство и общество на Руси в контексте европейской истории. Русь удельная: формирование различных социально-политических моделей развития русского государства и общества. Борьба Руси с внешними вызовами. Монгольская империя, Золотая Орда, русские земли: проблема взаимовлияния. Особенности процесса объединения русских земель. Альтернативные варианты развития России в конце XIV – XV веке. Социально-экономическое развитие России. Россия в средневековом мире. Роль Ивана IV Грозного в российской истории: реформы и их цена

Человек в древности и Средневековье.

# Новое время

Понятие «Новое время». Принципы периодизации Нового времени. Историческая карта Нового времени. Дискуссия об исторической природе процесса модернизации. Модернизация как процесс перехода от традиционного (аграрного) к индустриальному обществу.

Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Формирование нового пространственного восприятия мира. Влияние Великих географических открытий на развитие европейского общества.

Социально-психологические, экономические и техногенные факторы развертывания процесса модернизации.

Внутренняя колонизация. Торговый и мануфактурный капитализм. Эпоха меркантилизма.

Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации. Становление протестантской политической культуры и социальной этики. Влияние Контрреформации на общественную жизнь Европы. Религиозные войны и конфессиональный раскол европейского общества.

От сословно-представительных монархий к абсолютизму – эволюция европейской государственности. Формы абсолютизма. Возникновение теории естественного права и концепции государственного суверенитета.

Дискуссии об особенностях перехода Россия к Новому времени. Специфика социально- экономического развития России в Новое время. Феномен российского самодержавия. Попытки ограничения власти царя в период Смуты и в эпоху дворцовых переворотов, причины их неудач. Церковь, общество, государство в России XVII–XVIII вв. Россия в системе международных отношений. Дискуссии о причинах и последствиях присоединения Украины к России. Причины, особенности, последствия и цена преобразований Петра I в исторической науке. Россия – великая европейская держава.

Буржуазные революции XVII–XIX вв.: исторические предпосылки и значение, идеология социальных и политических движений. Особенности социальных движений в России в XVII–XVIII вв. Становление гражданского общества в европейских странах. Философско-мировоззренческие основы идеологии Просвещения. Конституционализм. Возникновение классических доктрин либерализма, консерватизма, социализма, анархизма. Марксизм и рабочее революционное движение. Национализм и его влияние на общественно- политическую жизнь стран Европы.

Технический прогресс в Новое время. Развитие капиталистических отношений. Промышленный переворот. Начало становления индустриального общества в России. Особенности промышленного переворота.

Классовая социальная структура общества в Европе и России в XIX в. Буржуа и пролетарии. Эволюция традиционных социальных групп в индустриальном обществе. Изменение среды обитания человека. Урбанизация. Городской и сельский образы жизни. Проблема бедности и богатства в индустриальном обществе. Изменение характера демографических процессов.

Мировосприятие человека индустриального общества в Европе и в России. Формирование классической научной картины мира в XVII–XIX вв. Культурное и философское наследие Нового времени.

Дискуссия о различных моделях перехода от традиционного к индустриальному обществу («эшелонах модернизации»), специфике этих процессов в России. Предпосылки ускоренной модернизации в странах «второго эшелона». Влияние европейской колониальной экспансии на традиционные общества Востока. Экономическое развитие и общественные движения в колониальных и зависимых странах.

Эволюция системы международных отношений в конце XV – середине XIX в. Изменение характера внешней политики в эпоху Нового времени. Вестфальская система и зарождение международного права. Россия в европейской и мировой политике. Венская система и первый опыт «коллективной дипломатии». Роль геополитических факторов в международных отношениях Нового времени. Колониальный раздел мира.

# Индустриальное общество во второй половине XIX – начале ХХ в.

Дискуссия о понятии Новейшая история. Историческая карта второй половины XIX – начала ХХ в.

Предпосылки и достижения технической революции конца XIX в. Формирование системы монополистического капитализма и ее противоречия. Динамика экономического развития на рубеже XIX–XX вв. Изменения в социальной структуре индустриального общества.

Российская власть и общество в XIX в.: поиск оптимальной модели общественного развития. Империя и народы. «Великие реформы» в России 1860–1870-х гг. и их значение. Особенности экономического и социального развития России в условиях ускорения модернизации. Предпосылки революционного изменения общественного строя. Российские реформы в XIX в.: причины, цели, противоречия, итоги.

Кризис классических идеологических доктрин на рубеже XIX–XX вв. Поиск новых моделей общественного развития. Общественное движение в России второй половины XIX в. и его специфика. Мировоззренческий кризис европейского общества в конце XIX – начале XX в. «Закат Европы» в философской мысли. Формирование неклассической научной картины мира. Модернизм – изменение мировоззренческих и эстетических основ художественного творчества. Реализм в художественном творчестве ХХ в.

Нарастание технократизма и иррационализма в массовом сознании.

Страны Азии на рубеже XIX–XX вв. Кризис традиционного общества в условиях развертывания модернизационных процессов.

Система международных отношений на рубеже XIX–XX вв. Империализм как идеология и политика. Борьба за колониальный передел мира.

# Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия

В соответствии с принятой Концепцией развития математического образования в Российской Федерации, математическое образование решает, в частности, следующие ключевые задачи:

* «предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе»;
* «обеспечивать необходимое стране число выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования в различных направлениях и для практической деятельности, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др.»;
* «в основном общем и среднем общем образовании необходимо предусмотреть подготовку обучающихся в соответствии с их запросами к уровню подготовки в сфере математического образования».

Соответственно, выделяются три направления требований к результатам математического образования:

1. практико-ориентированное математическое образование (математика для жизни);
2. математика для использования в профессии;
3. творческое направление, на которое нацелены те обучающиеся, которые планируют заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, физики, экономики и других областях.

Цели освоения программы базового уровня – обеспечение возможности использования математических знаний и умений в повседневной жизни и возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики. Внутри этого уровня выделяются две различные программы: *компенсирующая базовая* и *основная базовая*.

# Базовый уровень

**Компенсирующая базовая программа Алгебра и начала математического анализа**

Натуральные числа, запись, разрядные слагаемые, арифметические действия. Числа и десятичная система счисления. Натуральные числа, делимость, признаки делимости на 2, 3, 4, 5, 9, 10. Разложение числа на множители. Остатки. Решение арифметических задач практического содержания.

Целые числа. Модуль числа и его свойства.

Части и доли. Дроби и действия с дробями. Округление, приближение. Решение практических задач на прикидку и оценку.

Проценты. Решение задач практического содержания на части и проценты. Степень с натуральным и целым показателем. Свойства степеней. Стандартный вид числа.

Алгебраические выражения. Значение алгебраического выражения.

Квадратный корень. Изображение числа на числовой прямой. Приближенное значение иррациональных чисел.

*Понятие многочлена. Разложение многочлена на множители,* Уравнение, корень уравнения. Линейные, квадратные уравнения и системы линейных уравнений.

Решение простейших задач на движение, совместную работу, проценты. Числовые неравенства и их свойства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Числовые промежутки. Объединение и пересечение промежутков.

Зависимость величин, функция, аргумент и значение, основные свойства функций.

График функции. Линейная функция. Ее график. Угловой коэффициент прямой.

*Квадратичная функция. График и свойства квадратичной функции. график функции*

*y*  *. График функции*



*x*

*y*  *k .*

*x*

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность (возрастание или убывание) на числовом промежутке. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период.

Градусная мера угла. Тригонометрическая окружность. Определение синуса, косинуса, тангенса произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество. Значения тригонометрических функций для углов 0, 30, 45, 60, 90, 180, 270.

*Графики тригонометрических функций*

*y*  cos *x*, *y*  sin *x*, *y*  tg*x* .

Решение простейших тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности.

*Понятие степени с действительным показателем*. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее график.

Логарифм числа, основные свойства логарифма. Десятичный логарифм. Простейшие логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее график.

Понятие степенной функции и ее график. Простейшие иррациональные уравнения.

Касательная к графику функции. Понятие производной функции в точке как тангенс угла наклона касательной. Геометрический и физический смысл производной. *Производные многочленов.*

Точки экстремума (максимума и минимума). *Исследование элементарных функций на точки экстремума с помощью производной. Наглядная интерпретация.*

*Понятие первообразной функции. Физический смысл первообразной. Понятие об интеграле как площади под графиком функции.*

# Геометрия

фигур.

Фигуры на плоскости и в пространстве. Длина и площадь. Периметры и площади

Параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

Треугольники. Виды треугольников: остроугольные, тупоугольные, прямоугольные.

Катет против угла в 30 градусов. Внешний угол треугольника.

Биссектриса, медиана и высота треугольника. Равенство треугольников. Решение задач на клетчатой бумаге.

Равнобедренный треугольник, равносторонний треугольник. Свойства равнобедренного треугольника.

Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике. Тригонометрические функции углов в прямоугольном треугольнике. Теорема Пифагора. Применение теорем синусов и косинусов.

Четырехугольники: параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция и их свойства. Средняя линия треугольника и трапеции.

*Выпуклые и невыпуклые фигуры.* Периметр многоугольника. Правильный многоугольник.

Углы на плоскости и в пространстве. Вертикальные и смежные углы. Сумма внутренних углов треугольника и четырехугольника.

Соотношения в квадрате и равностороннем треугольнике. Диагонали многоугольника.

Подобные треугольники в простейших случаях.

Формулы площади прямоугольника, треугольника, ромба, трапеции.

Окружность и круг. Радиус и диаметр. Длина окружности и площадь круга. Число . Вписанный угол, в частности угол, опирающийся на диаметр. Касательная к окружности и ее свойство.

Куб. Соотношения в кубе.

Тетраэдр, правильный тетраэдр.

Правильная пирамида и призма. Прямая призма.

*Изображение некоторых многогранников на плоскости.*

Прямоугольный параллелепипед. *Теорема Пифагора в пространстве*.

Задачи на вычисление расстояний в пространстве с помощью теоремы Пифагора.

*Развертка прямоугольного параллелепипеда.*

Конус, цилиндр, шар и сфера.

*Проекции фигур на плоскость. Изображение цилиндра, конуса и сферы на плоскости.*

*Понятие об объемах тел*. Использование для решения задач на нахождение геометрических величин формул объема призмы, цилиндра, пирамиды, конуса, шара.

*Понятие о подобии на плоскости и в пространстве*. Отношение площадей и объемов подобных фигур.

# Вероятность и статистика. Логика и комбинаторика

Логика. Верные и неверные утверждения. Следствие. *Контрпример*. *Множество*. Перебор вариантов.

Таблицы. Столбчатые и круговые диаграммы.

Числовые наборы. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения. *Примеры изменчивых величин*.

Частота и вероятность события. Случайный выбор. Вычисление вероятностей событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

*Независимые события. Формула сложения вероятностей.*

*Примеры случайных величин. Равномерное распределение. Примеры нормального распределения в природе. Понятие о законе больших чисел.*

# Основная базовая программа Алгебра и начала анализа

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно- рациональных выражений.

Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства.

Решение задач на движение и совместную работу с помощью линейных и квадратных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков.

Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и квадратичных функций, обратной пропорциональности и

функции *y*  . Графическое решение уравнений и неравенств.



*x*

Тригонометрическая окружность*, радианная мера угла*. Синус, косинус, тангенс, *котангенс* произвольного угла. Основное тригонометрическое тождество и следствия из него. Значения тригонометрических функций для углов 0, 30, 45, 60, 90, 180, 270. (

   

0, , , ,

6 4 3 2

рад). *Формулы сложения тригонометрических функций, формулы приведения,*

*формулы двойного аргумента..*

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции. Четность и нечетность функций. *Сложные функции.*

Тригонометрические функции

*y*  cos *x*, *y*  sin *x*, *y*  tg*x* . *Функция*

*y*  ctg*x* . Свойства и

графики тригонометрических функций.

Арккосинус, арксинус, арктангенс числа. *Арккотангенс числа*. Простейшие тригонометрические уравнения. Решение тригонометрических уравнений.

*Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики. Решение простейших тригонометрических неравенств.*

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график.

Логарифм числа, свойства логарифма. Десятичный логарифм. *Число е. Натуральный логарифм*. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

*Метод интервалов для решения неравенств.*

*Преобразования графиков функций: сдвиг вдоль координатных осей, растяжение и сжатие, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения*

*уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.*

*Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических неравенств.*

*Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций. Уравнения, системы уравнений с параметром.*

Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. Производные элементарных функций. *Правила дифференцирования.*

*Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.*

Понятие о непрерывных функциях. Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. *Построение графиков функций с помощью производных*. *Применение производной при решении задач.*

Первообразная. *Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница*. *Определенный интеграл*. *Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла*.

# Геометрия

Повторение. Решение задач с применением свойств фигур на плоскости. Задачи на доказательство и построение контрпримеров. Использование в задачах простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисление длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.*

Наглядная стереометрия. Фигуры и их изображения (куб, пирамида, призма). *Основные понятия стереометрии и их свойства.* Сечения куба и тетраэдра.

Точка, прямая и плоскость в пространстве, аксиомы стереометрии и следствия из них. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве. Изображение простейших пространственных фигур на плоскости.

Расстояния между фигурами в пространстве.

Углы в пространстве. Перпендикулярность прямых и плоскостей.

Проекция фигуры на плоскость. Признаки перпендикулярности прямых и плоскостей в пространстве. Теорема о трех перпендикулярах.

Многогранники. Параллелепипед. Свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема Пифагора в пространстве. Призма и пирамида. Правильная пирамида и правильная призма. Прямая пирамида. Элементы призмы и пирамиды.

Тела вращения: цилиндр, конус, сфера и шар. Основные свойства прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса. Изображение тел вращения на плоскости.

*Представление об усеченном конусе, сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения шара. Развертка цилиндра и конуса.*

*Простейшие комбинации многогранников и тел вращения между собой.* Вычисление элементов пространственных фигур (ребра, диагонали, углы).

Площадь поверхности правильной пирамиды и прямой призмы. Площадь поверхности прямого кругового цилиндра, прямого кругового конуса и шара.

Понятие об объеме. Объем пирамиды и конуса, призмы и цилиндра. Объем шара.

*Подобные тела в пространстве.* Соотношения между площадями поверхностей и объемами подобных тел.

*Движения в пространстве: параллельный перенос, центральная симметрия, симметрия относительно плоскости, поворот. Свойства движений. Применение движений при решении задач.*

Векторы и координаты в пространстве. Сумма векторов, умножение вектора на число, угол между векторами. Коллинеарные и компланарные векторы. *Скалярное произведение*

*векторов. Теорема о разложении вектора по трем некомпланарным векторам. Скалярное произведение векторов в координатах. Применение векторов при решении задач на нахождение расстояний, длин, площадей и объемов.*

*Уравнение плоскости в пространстве. Уравнение сферы в пространстве. Формула для вычисления расстояния между точками в пространстве.*

# Вероятность и статистика. Работа с данными

Повторение. Решение задач на табличное и графическое представление данных. Использование свойств и характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, *дисперсии*. *Решение задач на определение частоты и вероятности событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Решение задач с применением комбинаторики. Решение задач на вычисление вероятностей независимых событий, применение формулы сложения вероятностей. Решение задач с применением диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.*

*Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности.*

*Дискретные случайные величины и распределения. Независимые случайные величины.*

*Распределение суммы и произведения независимых случайных величин.*

*Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства.*

*Непрерывные случайные величины. Понятие о плотности вероятности. Равномерное распределение.*

*Показательное распределение, его параметры.*

*Понятие о нормальном распределении. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека).*

*Неравенство Чебышева. Теорема Бернулли*. *Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.*

*Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции.*

*Совместные наблюдения двух случайных величин. Выборочный коэффициент корреляции.*

# Углубленный уровень Алгебра и начала анализа

Повторение. Решение задач с использованием свойств чисел и систем счисления, делимости, долей и частей, процентов, модулей чисел. Решение задач с использованием

свойств степеней и корней, многочленов, преобразований многочленов и дробно- рациональных выражений. Решение задач с использованием градусной меры угла. Модуль числа и его свойства. Решение задач на движение и совместную работу, смеси и сплавы с помощью линейных, квадратных и дробно-рациональных уравнений и их систем. Решение задач с помощью числовых неравенств и систем неравенств с одной переменной, с применением изображения числовых промежутков. Решение задач с использованием числовых функций и их графиков. Использование свойств и графиков линейных и

квадратичных функций, обратной пропорциональности и функции *y*  . Графическое решение уравнений и неравенств. Использование операций над множествами и высказываниями. Использование неравенств и систем неравенств с одной переменной, числовых промежутков, их объединений и пересечений. Применение при решении задач



*x*

свойств арифметической и геометрической прогрессии, суммирования бесконечной сходящейся геометрической прогрессии.

Множества (числовые, геометрических фигур). Характеристическое свойство, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Способы задания множеств Подмножество. Отношения принадлежности, включения, равенства. Операции над множествами. Круги Эйлера. Конечные и бесконечные, счетные и несчетные множества.

Истинные и ложные высказывания, операции над высказываниями. *Алгебра высказываний.* Связь высказываний с множествами. Кванторы существования и всеобщности.

Законы логики*. Основные логические правила.* Решение логических задач с использованием кругов Эйлера, *основных логических правил.*

Умозаключения. Обоснования и доказательство в математике. Теоремы. Виды математических утверждений. *Виды доказательств*. *Математическая индукция*. *Утверждения: обратное данному, противоположное, обратное противоположному данному*. Признак и свойство, необходимые и достаточные условия.

*Основная теорема арифметики. Остатки и сравнения. Алгоритм Евклида. Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма. q-ичные системы счисления. Функция Эйлера, число и сумма делителей натурального числа.*

Радианная мера угла, тригонометрическая окружность. Тригонометрические функции чисел и углов. Формулы приведения, сложения тригонометрических функций, формулы двойного и половинного аргумента. Преобразование суммы, разности в произведение тригонометрических функций, и наоборот.

Нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность. Наибольшее и наименьшее значение функции. Периодические функции и наименьший период. Четные и

нечетные функции. *Функции «дробная часть числа» y*  *x* *и «целая часть числа» y*  *x* .

Тригонометрические функции числового аргумента

*y*  ctg *x* . Свойства и графики тригонометрических функций.

*y*  cos *x* ,

*y*  sin *x* ,

*y*  tg *x* ,

Обратные тригонометрические функции, их главные значения, свойства и графики. Тригонометрические уравнения. Однородные тригонометрические уравнения. Решение простейших тригонометрических неравенств. Простейшие системы тригонометрических уравнений.

Степень с действительным показателем, свойства степени. Простейшие показательные уравнения и неравенства. Показательная функция и ее свойства и график. Число *e* и функция *y*  *ex* .

Логарифм, свойства логарифма. Десятичный и натуральный логарифм. Преобразование логарифмических выражений. Логарифмические уравнения и неравенства. Логарифмическая функция и ее свойства и график.

Степенная функция и ее свойства и график. Иррациональные уравнения.

Первичные представления о множестве комплексных чисел. *Действия с комплексными числами. Комплексно сопряженные числа. Модуль и аргумент числа. Тригонометрическая форма комплексного числа. Решение уравнений в комплексных числах.*

Метод интервалов для решения неравенств. Преобразования графиков функций: сдвиг, умножение на число, отражение относительно координатных осей. Графические методы решения уравнений и неравенств. Решение уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля.

Системы показательных, логарифмических и иррациональных уравнений. Системы показательных, логарифмических и иррациональных неравенств.

Взаимно обратные функции. Графики взаимно обратных функций. Уравнения, системы уравнений с параметром.

*Формула Бинома Ньютона. Решение уравнений степени выше 2 специальных видов. Теорема Виета, теорема Безу. Приводимые и неприводимые многочлены. Основная теорема алгебры. Симметрические многочлены. Целочисленные и целозначные многочлены.*

*Диофантовы уравнения. Цепные дроби. Теорема Ферма о сумме квадратов. Суммы и ряды, методы суммирования и признаки сходимости.*

*Теоремы о приближении действительных чисел рациональными. Множества на координатной плоскости.*

*Неравенство Коши–Буняковского, неравенство Йенсена, неравенства о средних.*

Понятие предела функции в точке*. Понятие предела функции в бесконечности. Асимптоты графика функции. Сравнение бесконечно малых и бесконечно больших*. Непрерывность функции. *Свойства непрерывных функций. Теорема Вейерштрасса.*

Дифференцируемость функции. Производная функции в точке. Касательная к графику функции. Геометрический и физический смысл производной. *Применение производной в физике*. Производные элементарных функций. Правила дифференцирования.

Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.

Точки экстремума (максимума и минимума). Исследование элементарных функций на точки экстремума, наибольшее и наименьшее значение с помощью производной. *Построение графиков функций с помощью производных*. *Применение производной при решении задач. Нахождение экстремумов функций нескольких переменных.*

Первообразная. Неопределенный интеграл. Первообразные элементарных функций. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница. Определенный интеграл. *Вычисление площадей плоских фигур и объемов тел вращения с помощью интеграла..*

*Методы решения функциональных уравнений и неравенств.*

# Геометрия

Повторение. Решение задач с использованием свойств фигур на плоскости. Решение задач на доказательство и построение контрпримеров. Применение простейших логических правил. Решение задач с использованием теорем о треугольниках, соотношений в прямоугольных треугольниках, фактов, связанных с четырехугольниками. Решение задач с использованием фактов, связанных с окружностями. Решение задач на измерения на плоскости, вычисления длин и площадей. *Решение задач с помощью векторов и координат.*

Наглядная стереометрия. Призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр.

Основные понятия геометрии в пространстве. Аксиомы стереометрии и следствия из них. *Понятие об аксиоматическом методе.*

*Теорема Менелая для тетраэдра*. Построение сечений многогранников методом следов. Центральное проектирование. Построение сечений многогранников методом проекций.

Скрещивающиеся прямые в пространстве. Угол между ними. *Методы нахождения расстояний между скрещивающимися прямыми.*

Теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве. Параллельное проектирование и изображение фигур. *Геометрические места точек в пространстве.*

Перпендикулярность прямой и плоскости. Ортогональное проектирование. Наклонные и проекции. Теорема о трех перпендикулярах.

*Виды тетраэдров. Ортоцентрический тетраэдр, каркасный тетраэдр, равногранный тетраэдр. Прямоугольный тетраэдр. Медианы и бимедианы тетраэдра.*

*Достраивание тетраэдра до параллелепипеда.*

Расстояния между фигурами в пространстве. Общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых.

Углы в пространстве. Перпендикулярные плоскости. *Площадь ортогональной проекции. Перпендикулярное сечение призмы. Трехгранный и многогранный угол. Свойства*

*плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трехгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла.*

Виды многогранников. *Развертки многогранника. Кратчайшие пути на поверхности многогранника.*

*Теорема Эйлера.* Правильные многогранники. *Двойственность правильных многогранников.*

Призма. Параллелепипед. Свойства параллелепипеда. Прямоугольный параллелепипед.

Наклонные призмы.

Пирамида. Виды пирамид. Элементы правильной пирамиды. Пирамиды с равнонаклоненными ребрами и гранями, их основные свойства.

Площади поверхностей многогранников.

Тела вращения: цилиндр, конус, шар и сфера. Сечения цилиндра, конуса и шара.

Шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор (конус).

Усеченная пирамида и усеченный конус.

*Элементы сферической геометрии. Конические сечения.*

Касательные прямые и плоскости. Вписанные и описанные сферы. *Касающиеся сферы.*

*Комбинации тел вращения.*

Векторы и координаты. Сумма векторов, умножение вектора на число. Угол между векторами. Скалярное произведение.

Уравнение плоскости. Формула расстояния между точками. Уравнение сферы.

*Формула расстояния от точки до плоскости. Способы задания прямой уравнениями.*

*Решение задач и доказательство теорем с помощью векторов и методом координат.*

*Элементы геометрии масс.*

Понятие объема. Объемы многогранников. Объемы тел вращения. *Аксиомы объема. Вывод формул объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды. Формулы для нахождения объема тетраэдра. Теоремы об отношениях объемов.*

*Приложения интеграла к вычислению объемов и поверхностей тел вращения. Площадь сферического пояса. Объем шарового слоя. Применение объемов при решении задач.*

Площадь сферы.

*Развертка цилиндра и конуса.* Площадь поверхности цилиндра и конуса. Комбинации многогранников и тел вращения.

Подобие в пространстве. Отношение объемов и площадей поверхностей подобных

фигур.

*Движения в пространстве: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости,*

*центральная симметрия, поворот относительно прямой.*

*Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.*

# Вероятность и статистика, логика, теория графов и комбинаторика

Повторение. Использование таблиц и диаграмм для представления данных. Решение задач на применение описательных характеристик числовых наборов: средних, наибольшего и наименьшего значения, размаха, дисперсии и стандартного отклонения. Вычисление частот и вероятностей событий. Вычисление вероятностей в опытах с равновозможными элементарными исходами. Использование комбинаторики. Вычисление вероятностей независимых событий. Использование формулы сложения вероятностей, диаграмм Эйлера, дерева вероятностей, формулы Бернулли.

*Вероятностное пространство. Аксиомы теории вероятностей*.

Условная вероятность. Правило умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса.

Дискретные случайные величины и распределения. Совместные распределения. Распределение суммы и произведения независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Математическое ожидание и дисперсия суммы случайных величин.

Бинарная случайная величина, распределение Бернулли. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение и его свойства. *Гипергеометрическое распределение и его свойства.*

Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности. Функция распределения.

Равномерное распределение.

*Показательное распределение, его параметры.*

*Распределение Пуассона и его применение*. Нормальное распределение. Функция Лапласа. Параметры нормального распределения. Примеры случайных величин, подчиненных нормальному закону (погрешность измерений, рост человека). *Центральная предельная теорема*.

*Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева и теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод измерения вероятностей. Роль закона больших чисел в науке, природе и обществе.*

Ковариация двух случайных величин. Понятие о коэффициенте корреляции. Совместные наблюдения двух случайных величин. *Выборочный коэффициент корреляции. Линейная регрессия.*

*Статистическая гипотеза. Статистика критерия и ее уровень значимости. Проверка простейших гипотез. Эмпирические распределения и их связь с теоретическими распределениями. Ранговая корреляция.*

*Построение соответствий. Инъективные и сюръективные соответствия. Биекции.*

*Дискретная непрерывность. Принцип Дирихле.*

*Кодирование. Двоичная запись.*

*Основные понятия теории графов. Деревья. Двоичное дерево. Связность. Компоненты связности. Пути на графе. Эйлеровы и Гамильтоновы пути.*

# Информатика

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

# Базовый уровень

**Математические основы информатики Тексты и кодирование**

Равномерные и неравномерные коды. *Условие Фано.*

# Системы счисления

Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. *Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.*

# Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. *Решение простейших логических уравнений.*

*Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.*

# Дискретные объекты

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира. *Бинарное дерево.*

**Алгоритмы и элементы программирования Алгоритмические конструкции** Подпрограммы. *Рекурсивные алгоритмы.*

Табличные величины (массивы).

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

# Составление алгоритмов и их программная реализация

Этапы решения задач на компьютере.

Операторы языка программирования, основные конструкции языка программирования. Типы и структуры данных. Кодирование базовых алгоритмических конструкций на выбранном языке программирования.

Интегрированная среда разработки программ на выбранном языке программирования. Интерфейс выбранной среды. Составление алгоритмов и программ в выбранной среде программирования. Приемы отладки программ. Проверка работоспособности программ с использованием трассировочных таблиц.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей. *Примеры задач:*

* *алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);*
* *алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;*
* *алгоритмы решения задач методом перебора (поиск НОД данного натурального числа, проверка числа на простоту и т.д.);*
* *алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: линейный поиск элемента, вставка и удаление элементов в массиве, перестановка элементов данного массива в обратном порядке, суммирование элементов массива, проверка соответствия элементов массива некоторому условию, нахождение второго по величине наибольшего (или наименьшего) значения.*

*Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).*

Постановка задачи сортировки.

# Анализ алгоритмов

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

*Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость вычислений от размера исходных данных.*

# Математическое моделирование

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком.

Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. *Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.*

# Использование программных систем и сервисов

**Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. *Суперкомпьютеры*. *Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.* Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. *Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.*

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств.

Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет- сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. *Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование.*

*Инсталляция и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации.* Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.

Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. *Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ.*

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. *Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.*

# Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний.

Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. *Оформление списка литературы.*

Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.

*Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.*

# Работа с аудиовизуальными данными

*Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений.*

Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

# Электронные (динамические) таблицы

Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе

– в задачах математического моделирования).

# Базы данных

Реляционные (табличные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных.

Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических

задач.

## Автоматизированное проектирование

*Представление о системах автоматизированного проектирования. Системы*

*автоматизированного проектирования. Создание чертежей типовых деталей и объектов.*

## 3D-моделирование

*Принципы построения и редактирования трехмерных моделей. Сеточные модели.*

*Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры.*

*Аддитивные технологии (3D-принтеры).*

## Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

*Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания.*

*Искусственный интеллект.*

# Информационно-коммуникационные технологии. Работа в информационном пространстве

**Компьютерные сети**

Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры.

*Аппаратные компоненты компьютерных сетей.*

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).

Сетевое хранение данных. *Облачные сервисы.*

# Деятельность в сети Интернет

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.

# Социальная информатика

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными.

*Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.*

Проблема подлинности полученной информации*. Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги.* Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы*.*

# Информационная безопасность

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

# Углубленный уровень

**Введение. Информация и информационные процессы. Данные**

Способы представления данных. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах и предназначенных для восприятия человеком.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие.. Информационное взаимодействие в системе, управление. Разомкнутые и замкнутые системы управления. *Математическое и компьютерное моделирование систем управления*.

# Математические основы информатики Тексты и кодирование. Передача данных

Знаки, сигналы и символы. Знаковые системы.

Равномерные и неравномерные коды. Префиксные коды. Условие Фано. *Обратное условие Фано.* Алгоритмы декодирования при использовании префиксных кодов.

Сжатие данных. Учет частотности символов при выборе неравномерного кода.

*Оптимальное кодирование Хаффмана*. Использование программ-архиваторов. *Алгоритм LZW.*

Передача данных. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирующее и декодирующее устройства.

*Пропускная способность и помехозащищенность канала связи. Кодирование сообщений в современных средствах передачи данных.*

Искажение информации при передаче по каналам связи. Коды с возможностью обнаружения и исправления ошибок.

*Способы защиты информации, передаваемой по каналам связи. Криптография (алгоритмы шифрования). Стеганография.*

# Дискретизация

Измерения и дискретизация. Частота и разрядность измерений. Универсальность дискретного представления информации.

Дискретное представление звуковых данных. Многоканальная запись. Размер файла, полученного в результате записи звука.

Дискретное представление статической и динамической графической информации.

*Сжатие данных при хранении графической и звуковой информации*.

# Системы счисления

Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления.

Алгоритм перевода десятичной записи числа в запись в позиционной системе с заданным основанием. Алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и вычисления числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием.

Арифметические действия в позиционных системах счисления.

*Краткая и развернутая форма записи смешанных чисел в позиционных системах счисления. Перевод смешанного числа в позиционную систему счисления с заданным основанием.*

*Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Компьютерная арифметика.*

# Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквиваленция». Логические функции.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений.

Логические уравнения.

Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Дизъюнктивная нормальная форма. *Конъюнктивная нормальная форма.*

Логические элементы компьютеров. Построение схем из базовых логических элементов.

Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Выигрышные стратегии.

# Дискретные объекты

Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами).

Обход узлов дерева в глубину. *Упорядоченные деревья (деревья, в которых упорядочены ребра, выходящие из одного узла).*

Использование деревьев при решении алгоритмических задач (примеры: анализ работы рекурсивных алгоритмов, разбор арифметических и логических выражений). Бинарное дерево. *Использование деревьев при хранении данных.*

Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира.

# Алгоритмы и элементы программирования Алгоритмы и структуры данных

Алгоритмы исследования элементарных функций, в частности – точного и приближенного решения квадратного уравнения с целыми и вещественными коэффициентами, определения экстремумов квадратичной функции на отрезке.

Алгоритмы анализа и преобразования записей чисел в позиционной системе счисления. Алгоритмы, связанные с делимостью целых чисел. Алгоритм Евклида для определения

НОД двух натуральных чисел.

Алгоритмы линейной (однопроходной) обработки последовательности чисел без использования дополнительной памяти, зависящей от длины последовательности (вычисление максимума, суммы; линейный поиск и т.п.). Обработка элементов последовательности, удовлетворяющих определенному условию (вычисление суммы заданных элементов, их максимума и т.п.).

Алгоритмы обработки массивов. Примеры: перестановка элементов данного одномерного массива в обратном порядке; циклический сдвиг элементов массива; заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в двумерном массиве; вычисление максимума и суммы элементов двумерного массива. *Вставка и удаление элементов в массиве.*

Рекурсивные алгоритмы, в частности: нахождение натуральной и целой степени заданного ненулевого вещественного числа; вычисление факториалов; вычисление n-го элемента рекуррентной последовательности (например, последовательности Фибоначчи). Построение и анализ дерева рекурсивных вызовов. Возможность записи рекурсивных алгоритмов без явного использования рекурсии.

Сортировка одномерных массивов. Квадратичные алгоритмы сортировки (пример: сортировка пузырьком). Слияние двух отсортированных массивов в один без использования сортировки.

Алгоритмы анализа отсортированных массивов. Рекурсивная реализация сортировки массива на основе слияния двух его отсортированных фрагментов.

Алгоритмы анализа символьных строк, в том числе: подсчет количества появлений символа в строке; разбиение строки на слова по пробельным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку.

Построение графика функции, заданной формулой, программой или таблицей значений*.*

Алгоритмы приближенного решения уравнений на данном отрезке, например, методом деления отрезка пополам. Алгоритмы приближенного вычисления длин и площадей, в том числе: приближенное вычисление длины плоской кривой путем аппроксимации ее ломаной; приближенный подсчет методом трапеций площади под графиком функции, заданной формулой, программой или таблицей значений. *Приближенное вычисление площади фигуры методом Монте-Карло. Построение траекторий, заданных разностными схемами. Решение задач оптимизации*. *Алгоритмы вычислительной геометрии. Вероятностные алгоритмы.*

Сохранение и использование промежуточных результатов. Метод динамического программирования.

Представление о структурах данных. Примеры: списки, словари, деревья, очереди.

*Хэш-таблицы.*

# Языки программирования

Подпрограммы (процедуры, функции). Параметры подпрограмм. Рекурсивные процедуры и функции.

Логические переменные. Символьные и строковые переменные. Операции над строками.

Двумерные массивы (матрицы). *Многомерные массивы.*

Средства работы с данными во внешней памяти. Файлы.

Подробное знакомство с одним из универсальных процедурных языков программирования. Запись алгоритмических конструкций и структур данных в выбранном языке программирования. Обзор процедурных языков программирования.

*Представление о синтаксисе и семантике языка программирования.*

*Понятие о непроцедурных языках программирования и парадигмах программирования.*

*Изучение второго языка программирования.*

# Разработка программ

Этапы решения задач на компьютере.

Структурное программирование. Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.

Методы проектирования программ «сверху вниз» и «снизу вверх». Разработка программ, использующих подпрограммы.

Библиотеки подпрограмм и их использование.

Интегрированная среда разработки программы на выбранном языке программирования.

Пользовательский интерфейс интегрированной среды разработки программ.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы.

*Инкапсуляция, наследование, полиморфизм*.

Среды быстрой разработки программ. Графическое проектирование интерфейса пользователя. Использование модулей (компонентов) при разработке программ.

# Элементы теории алгоритмов

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга – пример абстрактной универсальной вычислительной модели. Тезис Чёрча–Тьюринга.

*Другие универсальные вычислительные модели* (*пример: машина Поста). Универсальный алгоритм. Вычислимые и невычислимые функции. Проблема остановки и ее неразрешимость.*

*Абстрактные универсальные порождающие модели (пример: грамматики).*

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Сложность алгоритма сортировки слиянием (MergeSort).

Примеры задач анализа алгоритмов: определение входных данных, при которых алгоритм дает указанный результат; определение результата алгоритма без его полного пошагового выполнения.

*Доказательство правильности программ.*

# Математическое моделирование

Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Проведение вычислительного эксперимента. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов компьютерного эксперимента.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком.

Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Построение математических моделей для решения практических задач. Имитационное моделирование. *Моделирование систем массового обслуживания.*

*Использование дискретизации и численных методов в математическом моделировании непрерывных процессов.*

*Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.*

*Компьютерный (виртуальный) и материальный прототипы изделия. Использование учебных систем автоматизированного проектирования.*

# Информационно-коммуникационные технологии и их использование для анализа данных

**Аппаратное и программное обеспечение компьютера**

Аппаратное обеспечение компьютеров. Персональный компьютер.

Многопроцессорные системы. *Суперкомпьютеры*. *Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных.* Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. *Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.*

Соответствие конфигурации компьютера решаемым задачам. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.

Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Классификация программного обеспечения. Многообразие операционных систем, их функции. Программное обеспечение мобильных устройств.

*Модель информационной системы «клиент–сервер». Распределенные модели построения информационных систем. Использование облачных технологий обработки данных в крупных информационных системах.*

Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. *Системное администрирование.*

Тенденции развития компьютеров. *Квантовые вычисления.*

Техника безопасности и правила работы на компьютере. Гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. *Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.*

*Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Технология проведения профилактических работ над средствами ИКТ: диагностика неисправностей.*

# Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Технологии создания текстовых документов. Вставка графических объектов, таблиц.

Использование готовых шаблонов и создание собственных.

Средства поиска и замены. Системы проверки орфографии и грамматики. Нумерация страниц. Разработка гипертекстового документа: определение структуры документа, автоматическое формирование списка иллюстраций, сносок и цитат, списка используемой литературы и таблиц. Библиографическое описание документов. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста.

Средства создания и редактирования математических текстов.

Технические средства ввода текста. Распознавание текста. *Распознавание устной речи.*

*Компьютерная верстка текста. Настольно-издательские системы.*

# Работа с аудиовизуальными данными

Технические средства ввода графических изображений. Кадрирование изображений.

Цветовые модели. Коррекция изображений. Работа с многослойными изображениями.

Работа с векторными графическими объектами. Группировка и трансформация объектов.

Технологии ввода и обработки звуковой и видеоинформации.

*Технологии цифрового моделирования и проектирования новых изделий. Системы автоматизированного проектирования. Разработка простейших чертежей деталей и узлов с использованием примитивов системы автоматизированного проектирования. Аддитивные технологии (3D-печать).*

# Электронные (динамические) таблицы

Технология обработки числовой информации. Ввод и редактирование данных. Автозаполнение. Форматирование ячеек. Стандартные функции. Виды ссылок в формулах. Фильтрация и сортировка данных в диапазоне или таблице. Коллективная работа с данными. *Подключение к внешним данным и их импорт.*

Решение вычислительных задач из различных предметных областей. Компьютерные средства представления и анализа данных. Визуализация данных. **Базы данных**

Понятие и назначение базы данных (далее – БД). Классификация БД. Системы управления БД (СУБД). Таблицы. Запись и поле. Ключевое поле. Типы данных. Запрос. Типы запросов. Запросы с параметрами. Сортировка. Фильтрация. Вычисляемые поля.

*Формы. Отчеты.*

Многотабличные БД. Связи между таблицами. *Нормализация*.

# Подготовка и выполнение исследовательского проекта

Технология выполнения исследовательского проекта: постановка задачи, выбор методов исследования, составление проекта и плана работ, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета. Верификация (проверка надежности и согласованности) исходных данных и валидация (проверка достоверности) результатов исследования.

Статистическая обработка данных. Обработка результатов эксперимента.

## Системы искусственного интеллекта и машинное обучение

*Машинное обучение – решение задач распознавания, классификации и предсказания. Искусственный интеллект. Анализ данных с применением методов машинного обучения. Экспертные и рекомендательные системы.*

*Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, интернет-данные, в частности данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения.*

# Работа в информационном пространстве Компьютерные сети

Принципы построения компьютерных сетей. *Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Проводные и беспроводные телекоммуникационные каналы.* Сетевые протоколы. Принципы межсетевого взаимодействия. Сетевые операционные системы. *Задачи системного администрирования компьютеров и компьютерных сетей.*

Интернет. Адресация в сети Интернет (IP-адреса, маски подсети). Система доменных

имен.

Технология [WWW.](http://WWW/) Браузеры.

Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Язык HTML.

Динамические страницы.

Разработка веб-сайтов. Язык HTML, каскадные таблицы стилей (CSS). *Динамический HTML. Размещение веб-сайтов.*

*Использование сценариев на языке Javascript. Формы. Понятие о серверных языках программирования.*

Сетевое хранение данных. Облачные сервисы.

# Деятельность в сети Интернет

Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов.

Другие виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п. Облачные версии прикладных программных систем.

Новые возможности и перспективы развития Интернета: мобильность, облачные технологии, виртуализация, социальные сервисы, доступность. *Технологии «Интернета вещей». Развитие технологий распределенных вычислений.*

# Социальная информатика

Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Проблема подлинности полученной информации. *Государственные электронные сервисы и услуги.* Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы. Информационная культура. Информационные пространства коллективного взаимодействия. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.

*Стандартизация и стандарты в сфере информатики и ИКТ докомпьютерной эры (запись чисел, алфавитов национальных языков, библиотечного и издательского дела и др.) и компьютерной эры (языки программирования).*

# Информационная безопасность

Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Компьютерные вирусы и вредоносные программы. Использование антивирусных средств.

Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Правовые нормы использования компьютерных программ и работы в Интернете. Законодательство РФ в области программного обеспечения.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.

# Физика

В соответствии с ФГОС СОО образования физика может изучаться на базовом и углубленном уровнях.

Изучение физики на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников.

Содержание базового курса позволяет использовать знания о физических объектах и процессах для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами; для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; для принятия решений в повседневной жизни.

Изучение физики на углубленном уровне включает расширение предметных результатов и содержание, ориентированное на подготовку к последующему профессиональному образованию.

Изучение предмета на углубленном уровне позволяет сформировать у обучающихся физическое мышление, умение систематизировать и обобщать полученные знания, самостоятельно применять полученные знания для решения практических и учебно- исследовательских задач; умение анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции

экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с использованием источников энергии.

В основу изучения предмета «Физика» на базовом и углубленном уровнях в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний заложены межпредметные связи в области естественных, математических и гуманитарных наук.

# Базовый уровень

**Физика и естественно-научный метод познания природы**

Физика – фундаментальная наука о природе. Методы научного исследования физиче- ских явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Физический закон – границы применимости. Физические теории и принцип соответствия**.** Роль и место физики в формиро- вании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

# Механика

Границы применимости классической механики. Важнейшие кинематические характе- ристики – перемещение, скорость, ускорение. Основные модели тел и движений.

Взаимодействие тел. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Инерциальная система отсчета. Законы механики Ньютона.

Импульс материальной точки и системы. Изменение и сохранение импульса. *Использо- вание законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.* Механическая энергия системы тел. Закон сохранения механической энергии. Работа силы.

*Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия. Момент силы.*

*Равновесие жидкости и газа. Движение жидкостей и газов.*

Механические колебания и волны. Превращения энергии при колебаниях. Энергия

волны.

# Молекулярная физика и термодинамика

Молекулярно-кинетическая теория (МКТ) строения вещества и ее экспериментальные

доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния иде- ального газа. Уравнение Менделеева–Клапейрона.

Агрегатные состояния вещества. *Модель строения жидкостей.*

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энер- гии. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия тепловых машин.

# Электродинамика

Электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Проводники, полупроводники и диэлектрики. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. *Сверх- проводимость.*

Индукция магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движу- щуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Закон электромагнитной индукции. Электромагнитное поле. Переменный ток. Явление самоиндукции. Индуктивность. *Энергия электромагнитного поля.*

Электромагнитные колебания. Колебательный контур.

Электромагнитные волны. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

Геометрическая оптика. Волновые свойства света.

# Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйн- штейна. Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

# Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. *Соотношение неопределенностей Гейзенберга.*

Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе кван- товых постулатов Бора.

Состав и строение атомного ядра. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

# Строение Вселенной

Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Классифи- кация звезд. Звезды и источники их энергии.

Галактика. Представление о строении и эволюции Вселенной.

# Углубленный уровень

**Физика и естественно-научный метод познания природы**

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания мира. Взаимо- связь между физикой и другими естественными науками. Методы научного исследования фи- зических явлений. Погрешности измерений физических величин. Моделирование явлений и процессов природы. Закономерность и случайность. Границы применимости физического за- кона. Физические теории и принцип соответствия. Роль и место физики в формировании со- временной научной картины мира, в практической деятельности людей. *Физика и культура.*

# Механика

Предмет и задачи классической механики. Кинематические характеристики механиче- ского движения. Модели тел и движений. Равноускоренное прямолинейное движение, сво- бодное падение. движение тела, брошенного под углом к горизонту. Движение точки по ок- ружности. *Поступательное и вращательное движение твердого тела.*

Взаимодействие тел. Принцип суперпозиции сил. Инерциальная система отсчета. Зако- ны механики Ньютона. Законы Всемирного тяготения, Гука, сухого трения. Движение небес- ных тел и их искусственных спутников. *Явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета.*

Импульс силы. Закон изменения и сохранения импульса. Работа силы. Закон изменения и сохранения энергии.

Равновесие материальной точки и твердого тела. Условия равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета. Момент силы. Равновесие жидкости и газа. Движение жидко- стей и газов. *Закон сохранения энергии в динамике жидкости и газа.*

Механические колебания и волны. Амплитуда, период, частота, фаза колебаний. Пре- вращения энергии при колебаниях. *Вынужденные колебания, резонанс.*

Поперечные и продольные волны. Энергия волны. Интерференция и дифракция волн.

Звуковые волны.

# Молекулярная физика и термодинамика

Предмет и задачи молекулярно-кинетической теории (МКТ) и термодинамики.

Экспериментальные доказательства МКТ. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давле-

ние газа. Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплово- го движения молекул идеального газа.

Модель идеального газа в термодинамике: уравнение Менделеева–Клапейрона, выра- жение для внутренней энергии. Закон Дальтона. Газовые законы.

Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы. Преобразование энергии в фазо- вых переходах. Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей. *Поверхностное натяжение.* Модель строения твердых тел*. Механические свойст- ва твердых тел*.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энер- гии. Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. *Второй закон термодинамики.*

Преобразования энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Цикл Карно.

Экологические проблемы теплоэнергетики.

# Электродинамика

Предмет и задачи электродинамики. Электрическое взаимодействие. Закон сохранения электрического заряда*.* Закон Кулона. Напряженность и потенциал электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Разность потенциалов. Проводники и диэлек- трики в электростатическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Энергия электриче- ского поля.

Постоянный электрический ток. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Плазма. *Электролиз.* Полупроводниковые приборы. *Сверхпроводимость.*

Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных по- лей. Магнитное поле проводника с током. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца.

Поток вектора магнитной индукции. Явление электромагнитной индукции. Закон элек- тромагнитной индукции. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Индуктивность. Энергия электромагнитного поля*.* Магнитные свойства веще- ства.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания. Резонанс. Переменный ток. Конден- сатор и катушка в цепи переменного тока. Производство, передача и потребление электриче- ской энергии. *Элементарная теория трансформатора.*

Электромагнитное поле*.* Вихревое электрическое поле. Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Диапазоны электромагнитных излучений и их практиче- ское применение. Принципы радиосвязи и телевидения.

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Оптические приборы.

Волновые свойства света. Скорость света. Интерференция света. Когерентность. Ди- фракция света. Поляризация света. Дисперсия света. Практическое применение электромаг- нитных излучений.

# Основы специальной теории относительности

Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Принцип относительности Эйн- штейна. *Пространство и время в специальной теории относительности. Энергия и импульс свободной частицы.* Связь массы и энергии свободной частицы. Энергия покоя.

# Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра

Предмет и задачи квантовой физики.

Тепловое излучение. Распределение энергии в спектре абсолютно черного тела. Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова, законы фотоэф-

фекта. Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта.

Фотон. *Опыты П.Н. Лебедева и С.И. Вавилова.* Гипотеза Л. де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм. *Дифракция электронов.* Давление света. Соотношение неопределенностей Гейзенберга.

Модели строения атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе кванто- вых постулатов Н. Бора. Спонтанное и вынужденное излучение света.

Состав и строение атомного ядра. Изотопы. Ядерные силы. Дефект массы и энергия связи ядра.

Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции, реакции деления и синтеза. Цепная реакция деления ядер. Ядерная энергетика. Термоядерный синтез.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия. *Ускорители элементарных частиц.*

# Строение Вселенной

Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов*.* Сол- нечная система. Звезды и источники их энергии. Классификация звезд. Эволюция Солнца и звезд.

Галактика. Другие галактики. Пространственно-временные масштабы наблюдаемой Вселенной. Представление об эволюции Вселенной. *Темная материя и темная энергия.*

# Примерный перечень практических и лабораторных работ (на выбор учителя)

Прямые измерения:

* измерение мгновенной скорости с использованием секундомера или компьютера с датчиками;
* сравнение масс (по взаимодействию);
* измерение сил в механике;
* измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами;
* оценка сил взаимодействия молекул (методом отрыва капель);
* измерение термодинамических параметров газа;
* измерение ЭДС источника тока;
* измерение силы взаимодействия катушки с током и магнита помощью электронных весов;
* определение периода обращения двойных звезд (печатные материалы).

Косвенные измерения:

* измерение ускорения;
* измерение ускорения свободного падения;
* определение энергии и импульса по тормозному пути;
* измерение удельной теплоты плавления льда;
* измерение напряженности вихревого электрического поля (при наблюдении электромагнитной индукции);
* измерение внутреннего сопротивления источника тока;
* определение показателя преломления среды;
* измерение фокусного расстояния собирающей и рассеивающей линз;
* определение длины световой волны;
* определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле (по фотографиям).

Наблюдение явлений:

* наблюдение механических явлений в инерциальных и неинерциальных системах отсчета;
* наблюдение вынужденных колебаний и резонанса;
* наблюдение диффузии;
* наблюдение явления электромагнитной индукции;
* наблюдение волновых свойств света: дифракция, интерференция, поляризация;
* наблюдение спектров;
* вечерние наблюдения звезд, Луны и планет в телескоп или бинокль.

Исследования:

* исследование равноускоренного движения с использованием электронного секундомера или компьютера с датчиками;
* исследование движения тела, брошенного горизонтально;
* исследование центрального удара;
* исследование качения цилиндра по наклонной плоскости;
* исследование движения броуновской частицы (по трекам Перрена);
* исследование изопроцессов;
* исследование изохорного процесса и оценка абсолютного нуля;
* исследование остывания воды;
* исследование зависимости напряжения на полюсах источника тока от силы тока в цепи;
* исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения на ней;
* исследование нагревания воды нагревателем небольшой мощности;
* исследование явления электромагнитной индукции;
* исследование зависимости угла преломления от угла падения;
* исследование зависимости расстояния от линзы до изображения от расстояния от линзы до предмета;
* исследование спектра водорода;
* исследование движения двойных звезд (по печатным материалам).

Проверка гипотез (в том числе имеются неверные):

* при движении бруска по наклонной плоскости время перемещения на определенное расстояния тем больше, чем больше масса бруска;
* при движении бруска по наклонной плоскости скорость прямо пропорциональна пути;
* при затухании колебаний амплитуда обратно пропорциональна времени;
* квадрат среднего перемещения броуновской частицы прямо пропорционален времени наблюдения (по трекам Перрена);
* скорость остывания воды линейно зависит от времени остывания;
* напряжение при последовательном включении лампочки и резистора не равно сумме напряжений на лампочке и резисторе;
* угол преломления прямо пропорционален углу падения;
* при плотном сложении двух линз оптические силы складываются;

Конструирование технических устройств:

* конструирование наклонной плоскости с заданным КПД;
* конструирование рычажных весов;
* конструирование наклонной плоскости, по которой брусок движется с заданным ускорением;
* конструирование электродвигателя;
* конструирование трансформатора;
* конструирование модели телескопа или микроскопа.

# Астрономия

**Введение в астрономию**

Строение и масштабы Вселенной и современные наблюдения

Какие тела заполняют Вселенную. Каковы их характерные размеры и расстояния между ними. Какие физические условия встречаются в них. Вселенная расширяется. Где и как работают самые крупные оптические телескопы. Как астрономы исследуют гамма-излучение Вселен- ной. Что увидели гравитационно-волновые и нейтринные телескопы.

# Астрометрия

Звёздное небо и видимое движение небесных светил

Какие звёзды входят в созвездия Ориона и Лебедя. Солнце движется по эклиптике. Планеты совершают петлеобразное движение. Небесные координаты. Что такое небесный экватор и небесный меридиан. Как строят экваториальную систему небесных координат. Как строят го- ризонтальную систему небесных координат.

# Видимое движение планет и Солнца

Петлеобразное движение планет, попятное и прямое движение планет. Эклиптика, зодиакаль- ные созвездия. Неравномерное движение Солнца по эклиптике.

# Движение Луны и затмения

Фазы Луны и синодический месяц, условия наступления солнечного и лунного затмений. По- чему происходят солнечные затмения. Сарос и предсказания затмений.

# Время и календарь

Звёздное и солнечное время, звёздный и тропический год. Устройство лунного и солнечного календаря, проблемы их согласования Юлианский и григорианский календари.

**Небесная механика Гелиоцентрическая** система мира

Представления о строении Солнечной системы в античные времена и в средневековье. Гелио- центрическая система мира, доказательство вращения Земли вокруг Солнца. Параллакс звёзд и определение расстояния до них, парсек.

# Законы Кеплера

Открытие И.Кеплером законов движения планет. Открытие закона Всемирного тяготения и обобщённые законы Кеплера. Определение масс небесных тел.

# Космические скорости

Расчёты первой и второй космической скорости и их физический смысл. Полёт Ю.А. Гагарина вокруг Земли по круговой орбите.

# Межпланетные перелёты

Понятие оптимальной траектории полёта к планете. Время полёта к планете и даты стартов.

# Луна и её влияние на Землю

Лунный рельеф и его природа. Приливное взаимодействие между Луной и Землёй. Удаление Луны от Земли и замедление вращения Земли. Прецессия земной оси и предварение равноден- ствий.

# Строение Солнечной системы

Современные представления о Солнечной системе.

Состав Солнечной системы. Планеты земной группы и планеты-гиганты, их принципиальные различия. Облако комет Оорта и Пояс Койпера. Размеры тел солнечной системы.

# Планета Земля

Форма и размеры Земли. Внутреннее строение Земли. Роль парникового эффекта в фо

# Планеты земной группы

Исследования Меркурия, Венеры и Марса, их схожесть с Землёй. Как парниковый эффект гре- ет поверхность Земли и перегревает атмосферу Венеры. Есть ли жизнь на Марсе. Эволюция орбит спутников Марса Фобоса и Деймоса.

# Планеты-гиганты

Физические свойства Юпитера, Сатурна, Урана и Нептуна. Вулканическая деятельность на спутнике Юпитера Ио. Природа колец вокруг планет-гигантов.

# Планеты-карлики и их свойства. Малые тела Солнечной системы

Природа и движение астероидов. Специфика движения групп астероидов Троянцев и Греков. Природа и движение комет. Пояс Койпера и Облако комет Оорта. Природа метеоров и метео- ритов.

# Метеоры и метеориты

Природа падающих звёзд, метеорные потоки и их радианты. Связь между метеорными пото- ками и кометами. Природа каменных и железных метеоритов. Природа метеоритных кратеров. Практическая астрофизика и астрофизика Солнца

Методы астрофизических исследований

Устройство и характеристики телескопов рефракторов и рефлекторов. Устройство радиотеле- скопов, радиоинтерферометры.

# Солнце

Основные характеристики Солнца. Определение массы, температуры и химического состава Солнца. Строение солнечной атмосферы. Солнечная активность и её влияние на Землю и био- сферу.

# Внутреннее строение Солнца

Теоретический расчёт температуры в центре Солнца. Ядерный источник энергии и термо- ядерные реакции синтеза гелия из водорода, перенос энергии из центра Солнца наружу, кон- вективная зона. Нейтринный телескоп и наблюдения потока нейтрино от Солнца.

# Звёзды

**Основные характеристики звёзд**

Определение основных характеристик звёзд: массы, светимости, температуры и химического состава. Спектральная классификация звёзд и её физические основы. Диаграмма «спектраль- ный класс» —светимость звёзд, связь между массой и светимостью звёзд.

# Внутреннее строение звёзд

Строение звезды главной последовательности. Строение звёзд красных гигантов и сверхгиган- тов.

Белые карлики, нейтронные звёзды, пульсары и чёрные дыры

Строение звёзд белых карликов и предел на их массу — предел Чандрасекара. Пульсары и нейтронные звёзды. Природа чёрных дыр и их параметры.

Двойные, кратные и переменные звёзды

Наблюдения двойных и кратных звёзд. Затменно-переменные звёзды. Определение масс двойных звёзд. Пульсирующие переменные звёзды, кривые изменения блеска цефеид. Зави- симость между светимостью и периодом пульсаций у цефеид. Цефеиды — маяки во Вселен- ной, по которым определяют расстояния до далёких скоплений и галактик.

Новые и сверхновые звёзды

Характеристики вспышек новых звёзд. Связь новых звёзд с тесными двойными системами, содержащими звезду белый карлик. Перетекание вещества и ядерный взрыв на поверхности белого карлика. Как взрываются сверхновые звёзды. Характеристики вспышек сверхновых звёзд. Гравитационный коллапс белого карлика с массой Чандрасекара в составе тесной двой-

ной звезды — вспышка сверхновой первого типа. Взрыв массивной звезды в конце своей эво- люции — взрыв сверхновой второго типа. Наблюдение остатков взрывов сверхновых звёзд.

# Эволюция звёзд: рождение, жизнь и смерть звёзд

Расчёт продолжительности жизни звёзд разной массы на главной последовательности. Пере- ход в красные гиганты и сверхгиганты после исчерпания водорода. Спокойная эволюция ма- ломассивных звёзд, и гравитационный коллапс и взрыв с образованием нейтронной звезды или чёрной дыры массивной звезды. Определение возраста звёздных скоплений и отдельных звёзд и проверка теории эволюции звёзд.

# Млечный путь

Газ и пыль в Галактике

Как образуются отражательные туманности. Почему светятся диффузные туманности. Как концентрируются газовые и пылевые туманности в Галактике.

**Рассеянные и шаровые звёздные скопления.** Наблюдаемые свойства рассеянных звёздных скоплений. Наблюдаемые свойства шаровых звёздных скоплений. Распределение и характер движения скоплений в Галактике. Распределение звёзд, скоплений, газа и пыли в Галактике. Сверхмассивная чёрная дыра в центре Галактики и космические лучи. Инфракрасные наблю- дения движения звёзд в центре Галактики и обнаружение в центре Галактики сверхмассивной черной дыры. Расчёт параметров

сверхмассивной чёрной дыры. Наблюдения космических лучей и их связь со взрывами сверх- новых звёзд.

# Галактики

Как классифицировали галактики по форме и камертонная диаграмма Хаббла. Свойства спи- ральных, эллиптических и неправильных галактик. Красное смещение в спектрах галактик и определение расстояния до них.

Закон Хаббла

Вращение галактик и тёмная материя в них. Активные галактики и квазары

Природа активности галактик, радиогалактики и взаимодействующие галактики. Необычные свойства квазаров, их связь с ядрами галактик и активностью чёрных дыр в них.

# Скопления галактик

Наблюдаемые свойства скоплений галактик, рентгеновское излучение, температура и масса межгалактического газа, необходимость существования тёмной материи в скоплениях галак- тик. Оценка массы тёмной материи в скоплениях. Ячеистая структура распределения галакти- ки скоплений галактик.

# Строение и эволюция Вселенной

Конечность и бесконечность Вселенной — парадоксы классической космологии.

Закон всемирного тяготения и представления о конечности и бесконечности Вселенной. Фо- тометрический парадокс и противоречия между классическими представлениями о строении Вселенной и наблюдениями. Необходимость привлечения общей теории относительности для построения модели Вселенной. Связь между геометрических свойств пространства Вселенной с распределением и движением материи в ней.

Расширяющаяся Вселенная

Связь средней плотности материи с законом расширения и геометрическими свойствами Все- ленной. Евклидова и неевклидова геометрия Вселенной. Определение радиуса и возраста Все- ленной. Модель «горячей Вселенной» и реликтовое излучения Образование химических эле- ментов во Вселенной. Обилие гелия во Вселенной и необходимость образования его на ранних этапах эволюции Вселенной. Необходимость не только высокой плотности вещества, но и его высокой температуры на ранних этапах эволюции Вселенной. Реликтовое излучение — излу- чение, которое осталось во Вселенной от горячего и сверхплотного состояния материи на ран-

них этапах жизни Вселенной. Наблюдаемые свойства реликтового излучения. Почему необхо- димо привлечение общей теории относительности для построения модели Вселенной.

# Современные проблемы астрономии

Ускоренное расширение Вселенной и тёмная энергия

Наблюдения сверхновых звёзд I типа в далёких галактиках и открытие ускоренного расшире- ния Вселенной. Открытие силы всемирного отталкивания. Тёмная энергия увеличивает массу Вселенной по мере её расширения. Природа силы Всемирного отталкивания.

# Обнаружение планет возле других звёзд.

Наблюдения за движением звёзд и определения масс невидимых спутников звёзд, возмущаю- щих их прямолинейное движение. Методы обнаружения экзопланет. Оценка условий на по- верхностях экзопланет. Поиск экзопланет с комфортными условиями для жизни на них.

# Поиски жизни и разума во Вселенной

Развитие представлений о возникновении и существовании жизни во Вселенной. Современ- ные оценки количества высокоразвитых цивилизаций в Галактике. Попытки обнаружения и посылки сигналов внеземным цивилизациям.

# Химия

В соответствии с ФГОС СОО химия может изучаться на базовом и углубленном уровнях.

Изучение химии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников.

Содержание базового курса позволяет раскрыть ведущие идеи и отдельные положения, важные в познавательном и мировоззренческом отношении: зависимость свойств веществ от состава и строения; обусловленность применения веществ их свойствами; материальное единство неорганических и органических веществ; возрастающая роль химии в создании новых лекарств и материалов, в экономии сырья, охране окружающей среды.

Изучение химии на углубленном уровне предполагает полное освоение базового курса и включает расширение предметных результатов и содержания, ориентированное на подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний; умение применять полученные знания для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации; умение систематизировать и обобщать полученные знания. Изучение предмета на углубленном уровне позволяет сформировать у обучающихся умение анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с получением, применением и переработкой веществ.

Изучение предмета «Химия» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания, а также практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей естественных, математических и гуманитарных наук.

# Базовый уровень

**Основы органической химии**

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии.

Место и значение органической химии в системе естественных наук.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений

А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Систематическая международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Алканы. *Строение молекулы метана*. Гомологический ряд алканов. Гомологи. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства (на примере метана и этана): реакции замещения (галогенирование), дегидрирования как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение метана как один из основных источников тепла в

промышленности и быту. Нахождение в природе и применение алканов. *Понятие о циклоалканах.*

Алкены. *Строение молекулы этилена.* Гомологический ряд алкенов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (галогенирование, *гидрирование*, гидратация, *гидрогалогенирование*) как способ получения функциональных производных углеводородов, горения. Полимеризация этилена как основное направление его использования. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Применение этилена.

Алкадиены и каучуки. Понятие об алкадиенах как углеводородах с двумя двойными связями. Полимеризация дивинила (бутадиена-1,3) как способ получения синтетического каучука. Натуральный и синтетический каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины.

Алкины. *Строение молекулы ацетилена.* Гомологический ряд алкинов. Номенклатура. Изомерия углеродного скелета и положения кратной связи в молекуле. Химические свойства (на примере ацетилена): реакции присоединения (галогенирование, *гидрирование*, гидратация, *гидрогалогенирование*) как способ получения полимеров и других полезных продуктов. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Применение ацетилена.

Арены. Бензол как представитель ароматических углеводородов. *Строение молекулы бензола.* Химические свойства: реакции замещения (галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений, присоединения (гидрирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Применение бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура, изомерия спиртов. Метанол и этанол как представители предельных одноатомных спиртов. Химические свойства (на примере метанола и этанола): взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, реакция с галогеноводородами как способ получения растворителей, дегидратация как способ получения этилена. Реакция горения: спирты как топливо. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. *Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Химические свойства: взаимодействие с натрием, гидроксидом натрия, бромом.* Применение фенола.

Альдегиды. Метаналь (формальдегид) и этаналь (ацетальдегид) как представители предельных альдегидов. Качественные реакции на карбонильную группу (реакция

«серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида.

Карбоновые кислоты. Уксусная кислота как представитель предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства (на примере уксусной кислоты): реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации как способ получения сложных эфиров. Применение уксусной кислоты. Представление о высших карбоновых кислотах.

Сложные эфиры и жиры. Сложные эфиры как продукты взаимодействия карбоновых кислот со спиртами. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Распознавание растительных жиров на основании их непредельного характера. Применение жиров. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Мылá как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Брожение глюкозы. Сахароза. *Гидролиз сахарозы.* Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала и целлюлозы (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Применение и биологическая роль углеводов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. *Генетическая связь между классами органических соединений.* Типы химических реакций в органической химии.

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α-аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация. Обнаружение белков при помощи качественных (цветных) реакций. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков.

# Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Электронная конфигурация атома. *Основное и возбужденные состояния атомов.* Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Виды химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) и механизмы ее образования. *Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки.* Причины многообразия веществ.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры, площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве. Обратимость реакций. Химическое равновесие и его смещение под действием различных факторов (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура) для создания оптимальных условий протекания химических процессов. *Дисперсные системы. Понятие о коллоидах (золи, гели). Истинные растворы.* Реакции в растворах электролитов. *рH* раствора как показатель кислотности среды. Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. Окислительно-

восстановительные свойства простых веществ – металлов главных и побочных подгрупп и неметаллов: водорода, кислорода, галогенов, серы, азота, фосфора,

углерода, кремния. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии. *Электролиз растворов и расплавов. Применение электролиза в промышленности.*

# Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Моделирование химических процессов и явлений, *химический анализ и синтез* как методы научного познания.

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное питание. *Пищевые добавки. Основы пищевой химии.*

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. *Средства борьбы с бытовыми насекомыми: репелленты, инсектициды.* Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защиты растений.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Охрана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

# Углубленный уровень

**Основы органической химии**

Появление и развитие органической химии как науки. Предмет органической химии. Место и значение органической химии в системе естественных наук. Взаимосвязь неорганических и органических веществ.

Химическое строение как порядок соединения атомов в молекуле согласно их валентности. Основные положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова. Углеродный скелет органической молекулы. Кратность химической связи. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия и изомеры. Понятие о функциональной группе. Принципы классификации органических соединений. Международная номенклатура и принципы образования названий органических соединений.

Классификация и особенности органических реакций. Реакционные центры. Первоначальные понятия о типах и механизмах органических реакций. Гомолитический и гетеролитический разрыв ковалентной химической связи. Свободнорадикальный и ионный механизмы реакции. Понятие о нуклеофиле и электрофиле.

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана. *sp3-* гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алканов. Систематическая номенклатура алканов и радикалов. Изомерия углеродного скелета.

Физические свойства алканов. Закономерности изменения физических свойств. Химические свойства алканов: галогенирование, дегидрирование, термическое разложение, крекинг как способы получения важнейших соединений в органическом синтезе. Горение алканов как

один из основных источников тепла в промышленности и быту. Изомеризация как способ получения высокосортного бензина. Механизм реакции свободнорадикального замещения. Получение алканов. Реакция Вюрца. Нахождение в природе и применение алканов.

Циклоалканы. Строение молекул циклоалканов. Общая формула циклоалканов. Номенклатура циклоалканов. Изомерия циклоалканов: углеродного скелета, межклассовая, пространственная (*цис-транс-*изомерия). Специфика свойств циклоалканов с малым размером цикла. Реакции присоединения и радикального замещения.

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена. *sp2-* гибридизация орбиталей атомов углерода. - и -связи. Гомологический ряд и общая формула алкенов. Номенклатура алкенов. Изомерия алкенов: углеродного скелета, положения кратной связи, пространственная (*цис-транс-*изомерия), межклассовая. Физические свойства алкенов. Реакции электрофильного присоединения как способ получения функциональных производных углеводородов. Правило Марковникова, его электронное обоснование. Реакции окисления и полимеризации. Полиэтилен как крупнотоннажный продукт химического производства. Промышленные и лабораторные способы получения алкенов. *Правило Зайцева.* Применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов по взаимному расположению кратных связей в молекуле. Особенности электронного и пространственного строения сопряженных алкадиенов. Общая формула алкадиенов. Номенклатура и изомерия алкадиенов. Физические свойства алкадиенов. Химические свойства алкадиенов: реакции присоединения (гидрирование, галогенирование), горения и полимеризации. Вклад С.В. Лебедева в получение синтетического каучука. Вулканизация каучука. Резина. Многообразие видов синтетических каучуков, их свойства и применение. Получение алкадиенов.

Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена. *sp-* гибридизация орбиталей атомов углерода. Гомологический ряд и общая формула алкинов. Номенклатура. Изомерия: углеродного скелета, положения кратной связи, межклассовая. Физические свойства алкинов. Химические свойства алкинов: реакции присоединения как способ получения полимеров и других полезных продуктов. *Реакции замещения*. Горение ацетилена как источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным методом. Применение ацетилена.

Арены. *История открытия бензола*. Современные представления об электронном и пространственном строении бензола. Изомерия и номенклатура гомологов бензола. Общая формула аренов. Физические свойства бензола. Химические свойства бензола: реакции электрофильного замещения (нитрование, галогенирование) как способ получения химических средств защиты растений; присоединения (гидрирование, галогенирование) как доказательство непредельного характера бензола. Реакция горения. Получение бензола. *Особенности химических свойств толуола.* Взаимное влияние атомов в молекуле толуола. *Ориентационные эффекты заместителей.* Применение гомологов бензола.

Спирты. Классификация, номенклатура спиртов. Гомологический ряд и общая формула предельных одноатомных спиртов. Изомерия. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства: взаимодействие с натрием как способ установления наличия гидроксогруппы, с галогеноводородами как способ получения растворителей, внутри- и межмолекулярная дегидратация. Реакция горения: спирты как топливо. Получение этанола: реакция брожения глюкозы, гидратация этилена. Применение метанола и этанола. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин как представители предельных многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты и ее применение для распознавания глицерина в составе косметических средств. Практическое применение этиленгликоля и глицерина.

Фенол. Строение молекулы фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола. Физические свойства фенола. Химические свойства (реакции с натрием, гидроксидом натрия, бромом). Получение фенола. Применение фенола.

Альдегиды и кетоны. Классификация альдегидов и кетонов. Строение предельных альдегидов. Электронное и пространственное строение карбонильной группы. Гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Физические свойства предельных альдегидов. Химические свойства предельных альдегидов: гидрирование; качественные реакции на карбонильную группу (реакция «серебряного зеркала», взаимодействие с гидроксидом меди (II)) и их применение для обнаружения предельных альдегидов в промышленных сточных водах. Получение предельных альдегидов: окисление спиртов, гидратация ацетилена (реакция Кучерова). Токсичность альдегидов. Применение формальдегида и ацетальдегида. Ацетон как представитель кетонов. Строение молекулы ацетона. Особенности реакции окисления ацетона. Применение ацетона.

Карбоновые кислоты. Классификация и номенклатура карбоновых кислот. Строение предельных одноосновных карбоновых кислот. Электронное и пространственное строение карбоксильной группы. Гомологический ряд и общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот. Физические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот. Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот (реакции с металлами, основными оксидами, основаниями и солями) как подтверждение сходства с неорганическими кислотами. Реакция этерификации и ее обратимость. Влияние заместителей в углеводородном радикале на силу карбоновых кислот. Особенности химических свойств муравьиной кислоты. Получение предельных одноосновных карбоновых кислот: окисление алканов, алкенов, первичных спиртов, альдегидов. Важнейшие представители карбоновых кислот: муравьиная, уксусная и бензойная. Высшие предельные и непредельные карбоновые кислоты. *Оптическая изомерия. Асимметрический атом углерода.* Применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры и жиры. Строение и номенклатура сложных эфиров. Межклассовая изомерия с карбоновыми кислотами. Способы получения сложных эфиров. Обратимость реакции этерификации. Применение сложных эфиров в пищевой и парфюмерной промышленности. Жиры как сложные эфиры глицерина и высших карбоновых кислот. Растительные и животные жиры, их состав. Физические свойства жиров. Химические свойства жиров: гидрирование, окисление. Гидролиз или омыление жиров как способ промышленного получения солей высших карбоновых кислот. Применение жиров. Мылá как соли высших карбоновых кислот. Моющие свойства мыла.

Углеводы. Классификация углеводов. Физические свойства и нахождение углеводов в природе. Глюкоза как альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: *ацилирование, алкилирование,* спиртовое и молочнокислое брожение. Доказательства наличия альдегидной и спиртовых групп в глюкозе. Получение глюкозы. *Фруктоза как*

*изомер глюкозы. Рибоза и дезоксирибоза.* Важнейшие дисахариды (сахароза, *лактоза, мальтоза*), их строение и физические свойства. Гидролиз сахарозы, *лактозы, мальтозы.* Крахмал и целлюлоза как биологические полимеры. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом на крахмал и ее применение для обнаружения крахмала в продуктах питания). Химические свойства целлюлозы: гидролиз, образование сложных эфиров. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Понятие об искусственных волокнах на примере ацетатного волокна.

Идентификация органических соединений. Генетическая связь между классами органических соединений.

Амины. Первичные, вторичные, третичные амины. Классификация аминов по типу углеводородного радикала и числу аминогрупп в молекуле. Электронное и пространственное строение предельных аминов. Физические свойства аминов. Амины как органические

основания: реакции с водой, кислотами. Реакция горения. Анилин как представитель ароматических аминов. Строение анилина. Причины ослабления основных свойств анилина в сравнении с аминами предельного ряда. Химические свойства анилина: взаимодействие с кислотами, бромной водой, окисление. Получение аминов алкилированием аммиака и восстановлением нитропроизводных углеводородов. Реакция Зинина. Применение аминов в фармацевтической промышленности. *Анилин как сырье для производства анилиновых красителей. Синтезы на основе анилина.*

Аминокислоты и белки. Состав и номенклатура. Строение аминокислот. Гомологический ряд предельных аминокислот. *Изомерия предельных аминокислот.* Физические свойства предельных аминокислот. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Синтез пептидов. Пептидная связь. Биологическое значение *α*-аминокислот. Области применения аминокислот. Белки как природные биополимеры. Состав и строение белков. *Основные аминокислоты, образующие белки.* Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные (цветные) реакции на белки. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. *Достижения в изучении строения и синтеза белков.*

*Азотсодержащие гетероциклические соединения. Пиррол и пиридин: электронное строение, ароматический характер, различие в проявлении основных свойств. Нуклеиновые кислоты: состав и строение. Строение нуклеотидов. Состав нуклеиновых кислот (ДНК, РНК). Роль нуклеиновых кислот в жизнедеятельности организмов.*

Высокомолекулярные соединения. Основные понятия высокомолекулярных соедине- ний: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации. Классификация полиме- ров. Основные способы получения высокомолекулярных соединений: реакции полимеризации и поликонденсации. Строение и структура полимеров. Зависимость свойств полимеров от строения молекул. Термопластичные и термореактивные полимеры. *Проводящие органические полимеры. Композитные материалы. Перспективы использования композитных материалов.* Классификация волокон. Синтетические волокна. Полиэфирные и полиамидные волокна, их строение, свойства. Практическое использование волокон. *Синтетические пленки: изоляция для проводов, мембраны для опреснения воды, защитные пленки для автомобилей, пластыри, хирургические повязки. Новые технологии дальнейшего совершенствования полимерных ма- териалов.*

# Теоретические основы химии

Строение вещества. Современная модель строения атома. Дуализм электрона. *Квантовые числа.* Распределение электронов по энергетическим уровням в соответствии с

принципом наименьшей энергии, правилом Хунда и принципом Паули. Особенности строения энергетических уровней атомов d-элементов. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Основное и возбужденные состояния атомов. Валентные электроны. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева. Причины и закономерности изменения свойств элементов и их соединений по периодам и группам. Мировоззренческое и научное значение Периодического закона Д.И. Менделеева. *Прогнозы Д.И. Менделеева. Открытие новых химических элементов.*

Электронная природа химической связи. Электроотрицательность. Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования (обменный и донорно-акцепторный). Ионная связь. Металлическая связь. Водородная связь. *Межмолекулярные взаимодействия.*

Кристаллические и аморфные вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств вещества от типа кристаллической решетки. Причины многообразия веществ. Современные представления о строении твердых, жидких и газообразных веществ. *Жидкие кристаллы*.

Химические реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры (правило Вант-Гоффа), площади реакционной поверхности, наличия катализатора. Энергия активации. *Активированный комплекс.* Катализаторы и катализ. Роль катализаторов в природе и промышленном производстве.

*Понятие об энтальпии и энтропии. Энергия Гиббса.* Закон Гесса и следствия из него. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения. Обратимость реакций. Химическое равновесие. Смещение химического равновесия под действием различных факторов: концентрации реагентов или продуктов реакции, давления, температуры. Роль смещения равновесия в технологических процессах.

Дисперсные системы. *Коллоидные системы.* Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества, *молярная и моляльная концентрации. Титр раствора и титрование.*

Реакции в растворах электролитов. Качественные реакции на ионы в растворе. Кислотно-основные взаимодействия в растворах. Амфотерность. *Ионное произведение воды. Водородный показатель (pH) раствора.* Гидролиз солей. Значение гидролиза в биологических обменных процессах. Применение гидролиза в промышленности.

Окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов. *Окислительно-восстановительный потенциал среды. Диа- грамма Пурбэ.* Поведение веществ в средах с разным значением pH. Методы электронного и *электронно-ионного* баланса. Гальванический элемент. Химические источники тока. *Стан- дартный водородный электрод. Стандартный электродный потенциал системы. Ряд стан- дартных электродных потенциалов. Направление окислительно-восстановительных реакций.* Электролиз растворов и расплавов солей. Практическое применение электролиза для получе- ния щелочных, щелочноземельных металлов и алюминия. Коррозия металлов: виды коррозии, способы защиты металлов от коррозии.

# Основы неорганической химии

Общая характеристика элементов IА–IIIA-групп. Оксиды и пероксиды натрия и калия. Распознавание катионов натрия и калия. Соли натрия, калия, кальция и магния, их значение в природе и жизни человека. *Жесткость воды и способы ее устранения. Комплексные соединения алюминия. Алюмосиликаты.*

Металлы IB–VIIB-групп (медь, цинк, хром, марганец). Особенности строения атомов. Общие физические и химические свойства. Получение и применение. Оксиды и гидроксиды этих металлов, зависимость их свойств от степени окисления элемента. Важнейшие соли. Окислительные свойства солей хрома и марганца в высшей степени окисления. *Комплексные соединения хрома*.

Общая характеристика элементов IVА-группы. Свойства, получение и применение угля. Синтез-газ как основа современной промышленности. Активированный уголь как адсорбент. *Наноструктуры. Мировые достижения в области создания наноматериалов. Электронное строение молекулы угарного газа. Получение и применение угарного газа.* Биологическое действие угарного газа. Карбиды кальция, алюминия и железа. Карбонаты и гидрокарбонаты. *Круговорот углерода в живой и неживой природе.* Качественная реакция на карбонат-ион. Физические и химические свойства кремния. Силаны и силициды. Оксид кремния (IV). Кремниевые кислоты и их соли. Силикатные минералы – основа земной коры.

Общая характеристика элементов VА-группы. Нитриды. Качественная реакция на ион аммония. Азотная кислота как окислитель. Нитраты, их физические и химические свойства, применение. Свойства, получение и применение фосфора. Фосфин*.* Фосфорные и полифосфорные кислоты. Биологическая роль фосфатов.

Общая характеристика элементов VIА-группы. Особые свойства концентрированной серной кислоты. Качественные реакции на сульфид-, сульфит-, и сульфат-ионы.

Общая характеристика элементов VIIА-группы. Особенности химии фтора. Галогеноводороды и их получение. Галогеноводородные кислоты и их соли. Качественные реакции на галогенид-ионы. Кислородсодержащие соединения хлора. Применение галогенов и их важнейших соединений.

*Благородные газы. Применение благородных газов.*

Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов.

Идентификация неорганических веществ и ионов.

# Химия и жизнь

Научные методы познания в химии. Источники химической информации. Поиск ин- формации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Химический анализ, син- тез, моделирование химических процессов и явлений как методы научного познания. *Мате- матическое моделирование пространственного строения молекул органических веществ. Со- временные физико-химические методы установления состава и структуры веществ.*

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Про- блемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Вредные привычки и факторы, разрушающие здоровье (курение, употребление алкоголя, наркомания). Рациональное пита- ние. Пищевые добавки. Основы пищевой химии.

Химия в медицине. Разработка лекарств. Химические сенсоры.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Репелленты, инсектици- ды. Средства личной гигиены и косметики. Правила безопасной работы с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии.

Химия и сельское хозяйство. Минеральные и органические удобрения. Средства защи- ты растений.

Химия в промышленности. Общие представления о промышленных способах получе- ния химических веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты). Промышленная органическая химия. Сырье для органической промышленности. Проблема отходов и побоч- ных продуктов. Наиболее крупнотоннажные производства органических соединений. Черная и цветная металлургия. Стекло и силикатная промышленность.

Химия и энергетика. Природные источники углеводородов. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и использование. Состав нефти и ее переработка. Нефтепродукты. Октановое число бензина. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспорти- ровке нефтепродуктов. Альтернативные источники энергии.

Химия в строительстве. Цемент. Бетон. Подбор оптимальных строительных материалов в практической деятельности человека.

Химия и экология. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Ох- рана гидросферы, почвы, атмосферы, флоры и фауны от химического загрязнения.

# Типы расчетных задач:

Нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и мас- совым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания.

Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из ве- ществ дано в избытке (имеет примеси).

Расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически воз- можного.

Расчеты теплового эффекта реакции.

Расчеты объемных отношений газов при химических реакциях.

Расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества.

# Примерные темы практических работ (на выбор учителя):

Качественное определение углерода, водорода и хлора в органических веществах. Конструирование шаростержневых моделей молекул органических веществ.

Распознавание пластмасс и волокон. Получение искусственного шелка.

Решение экспериментальных задач на получение органических веществ. Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ. Идентификация неорганических соединений.

Получение, собирание и распознавание газов.

Решение экспериментальных задач по теме «Металлы». Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».

Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами неор- ганических соединений».

Решение экспериментальных задач по теме «Генетическая связь между классами орга- нических соединений».

Получение этилена и изучение его свойств. Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств. Гидролиз жиров.

Изготовление мыла ручной работы. Химия косметических средств.

Исследование свойств белков. Основы пищевой химии.

Исследование пищевых добавок.

Свойства одноатомных и многоатомных спиртов. Химические свойства альдегидов.

Синтез сложного эфира. Гидролиз углеводов.

Устранение временной жесткости воды.

Качественные реакции на неорганические вещества и ионы.

Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции. Определение концентрации раствора аскорбиновой кислоты методом титрования.

# Биология

Изучение биологии на базовом уровне ориентировано на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки выпускников. Изучение биологии на углубленном уровне ориентировано на: подготовку к последующему профессиональному образованию; развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем предусматривается базовым уровнем, овладения основами биологии и методами изучения органического мира. Изучение биологии на углубленном уровне обеспечивает: применение полученных знаний для решения практических и учебно-исследовательских задач в измененной, нестандартной ситуации, умение систематизировать и обобщать полученные знания; овладение основами исследовательской деятельности биологической направленности и грамотного оформления полученных результатов; развитие способности моделировать

некоторые объекты и процессы, происходящие в живой природе. Изучение предмета на углубленном уровне позволяет формировать у обучающихся умение анализировать, прогнозировать и оценивать с позиции экологической безопасности последствия деятельности человека в экосистемах.

На базовом и углубленном уровнях изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов, освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами областей естественных, математических и гуманитарных наук.

# Базовый уровень

**Биология как комплекс наук о живой природе**

Биология как комплексная наука, методы научного познания, используемые в биологии. *Современные направления в биологии.* Роль биологии в формировании современной научной картины мира, практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии.

# Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Неорганические вещества, их значение. Органические вещества (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) и их значение. Биополимеры. *Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.*

Цитология, методы цитологии. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира. Клетки прокариот и эукариот. Основные части и органоиды клетки, их функции.

Вирусы – неклеточная форма жизни, меры профилактики вирусных заболеваний.

Жизнедеятельность клетки. Пластический обмен. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Энергетический обмен. Хранение, передача и реализация наследственной информации в клетке. Генетический код. Ген, геном. *Геномика. Влияние наркогенных веществ на процессы в клетке.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз и мейоз, их значение. Соматические и половые клетки.

# Организм

Организм — единое целое.

Жизнедеятельность организма. Регуляция функций организма, гомеостаз.

Размножение организмов (бесполое и половое). *Способы размножения у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития. Репродуктивное здоровье человека; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное развитие человека. *Жизненные циклы разных групп организмов.*

Генетика, методы генетики*.* Генетическая терминология и символика. Законы наследственности Г. Менделя. Хромосомная теория наследственности. Определение пола. Сцепленное с полом наследование.

Генетика человека. Наследственные заболевания человека и их предупреждение.

Этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Наследственная изменчивость.

Мутагены, их влияние на здоровье человека.

Доместикация и селекция. Методы селекции. Биотехнология, ее направления и перспективы развития. *Биобезопасность.*

# Теория эволюции

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид,

его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

# Развитие жизни на Земле

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

# Организмы и окружающая среда

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. *Круговороты веществ в биосфере.*

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

*Перспективы развития биологических наук.*

# Углубленный уровень

**Биология как комплекс наук о живой природе**

Биология как комплексная наука. Современные направления в биологии. Связь биологии с другими науками. Выполнение законов физики и химии в живой природе. *Синтез естественно-научного и социогуманитарного знания на современном этапе развития цивилизации.* Практическое значение биологических знаний.

Биологические системы как предмет изучения биологии. Основные принципы организации и функционирования биологических систем. *Биологические системы разных уровней организации.*

Гипотезы и теории, их роль в формировании современной естественно-научной картины мира. Методы научного познания органического мира. Экспериментальные методы в биологии, статистическая обработка данных.

# Структурные и функциональные основы жизни

Молекулярные основы жизни. Макроэлементы и микроэлементы. Неорганические вещества. Вода, ее роль в живой природе. Гидрофильность и гидрофобность. Роль минеральных солей в клетке. Органические вещества, понятие о регулярных и нерегулярных биополимерах. Углеводы. Моносахариды, олигосахариды и полисахариды. Функции углеводов. Липиды. Функции липидов. Белки. Функции белков. Механизм действия ферментов. Нуклеиновые кислоты. ДНК: строение, свойства, местоположение, функции. РНК: строение, виды, функции. АТФ: строение, функции. Другие органические вещества клетки. Нанотехнологии в биологии.

Клетка – структурная и функциональная единица организма. *Развитие цитологии.* Современные методы изучения клетки. Клеточная теория в свете современных данных о строении и функциях клетки. *Теория симбиогенеза.* Основные части и органоиды клетки. Строение и функции биологических мембран. Цитоплазма. Ядро. Строение и функции хромосом. Мембранные и немембранные органоиды. Цитоскелет. Включения. Основные отличительные особенности клеток прокариот. Отличительные особенности клеток эукариот.

Вирусы — неклеточная форма жизни. Способы передачи вирусных инфекций и меры профилактики вирусных заболеваний. *Вирусология, ее практическое значение.*

Клеточный метаболизм. Ферментативный характер реакций обмена веществ. Этапы энергетического обмена. Аэробное и анаэробное дыхание. Роль клеточных органоидов в процессах энергетического обмена. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Фазы фотосинтеза. Хемосинтез.

Наследственная информация и ее реализация в клетке. Генетический код, его свойства. Эволюция представлений о гене. Современные представления о гене и геноме. Биосинтез белка, реакции матричного синтеза. Регуляция работы генов и процессов обмена веществ в клетке. Генная инженерия, геномика, *протеомика*. *Нарушение биохимических процессов в клетке под влиянием мутагенов и наркогенных веществ.*

Клеточный цикл: интерфаза и деление. Митоз, значение митоза, фазы митоза. Соматические и половые клетки. Мейоз, значение мейоза, фазы мейоза. Мейоз в жизненном цикле организмов. Формирование половых клеток у цветковых растений и позвоночных животных. *Регуляция деления клеток, нарушения регуляции как причина заболеваний. Стволовые клетки.*

# Организм

Особенности одноклеточных, колониальных и многоклеточных организмов.

Взаимосвязь тканей, органов, систем органов как основа целостности организма.

Основные процессы, происходящие в организме: питание и пищеварение, движение, транспорт веществ, выделение, раздражимость, регуляция у организмов. Поддержание гомеостаза, принцип обратной связи.

Размножение организмов. Бесполое и половое размножение. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Виды оплодотворения у животных. Способы размножения у растений и животных. Партеногенез. Онтогенез. Эмбриональное развитие. Постэмбриональное развитие. Прямое и непрямое развитие. Жизненные циклы разных групп организмов. Регуляция индивидуального развития. Причины нарушений развития организмов.

История возникновения и развития генетики, методы генетики. Генетические терминология и символика. Генотип и фенотип. Вероятностный характер законов генетики. Законы наследственности Г. Менделя и условия их выполнения. Цитологические основы закономерностей наследования. Анализирующее скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование, кроссинговер. Определение пола. Сцепленное с полом наследование. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Генетические основы индивидуального развития. *Генетическое картирование*.

Генетика человека, методы изучения генетики человека. Репродуктивное здоровье человека. Наследственные заболевания человека, их предупреждение. Значение генетики для медицины, этические аспекты в области медицинской генетики.

Генотип и среда. Ненаследственная изменчивость. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая. Наследственная изменчивость. Виды наследственной изменчивости. Комбинативная изменчивость, ее источники. Мутации, виды мутаций. Мутагены, их влияние на организмы. Мутации как причина онкологических заболеваний. Внеядерная наследственность и изменчивость. *Эпигенетика.*

Доместикация и селекция. Центры одомашнивания животных и центры происхождения культурных растений. Методы селекции, их генетические основы. Искусственный отбор. Ускорение и повышение точности отбора с помощью современных методов генетики и биотехнологии. Гетерозис и его использование в селекции. Расширение генетического разнообразия селекционного материала: полиплоидия, отдаленная гибридизация, экспериментальный мутагенез, клеточная инженерия, хромосомная инженерия, генная инженерия. Биобезопасность.

**Теория эволюции** Развитие эволюционных идей. Научные взгляды К. Линнея и Ж.Б. Ламарка. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Свидетельства эволюции живой природы: палеонтологические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, биогеографические, молекулярно-генетические. Развитие представлений о виде. Вид, его критерии. Популяция как

форма существования вида и как элементарная единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция и макроэволюция. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Дрейф генов и случайные ненаправленные изменения генофонда популяции. Уравнение Харди–Вайнберга. Молекулярно-генетические механизмы эволюции. Формы естественного отбора: движущая, стабилизирующая, дизруптивная. Экологическое и географическое видообразование. Направления и пути эволюции. Формы эволюции. Механизмы адаптаций. Коэволюция. Роль эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Многообразие организмов и приспособленность организмов к среде обитания как результат эволюции. Принципы классификации, систематика. Основные систематические группы органического мира. Современные подходы к классификации организмов.

# Развитие жизни на Земле

Методы датировки событий прошлого, геохронологическая шкала. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции биосферы Земли. Ключевые события в эволюции растений и животных. *Вымирание видов и его причины.*

Современные представления о происхождении человека. Систематическое положение человека. Эволюция человека. Факторы эволюции человека. Расы человека, их происхождение и единство.

# Организмы и окружающая среда

Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы (принцип толерантности, лимитирующие факторы). Приспособления организмов к действию экологических факторов. Биологические ритмы. Взаимодействие экологических факторов. Экологическая ниша.

Биогеоценоз. Экосистема. Компоненты экосистемы. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Пищевая сеть. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Биотические взаимоотношения организмов в экосистеме. Свойства экосистем. Продуктивность и биомасса экосистем разных типов. Сукцессия. Саморегуляция экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Необходимость сохранения биоразнообразия экосистемы. Агроценозы, их особенности.

Учение В.И. Вернадского о биосфере*, ноосфера*. Закономерности существования биосферы. Компоненты биосферы и их роль. Круговороты веществ в биосфере. Биогенная миграция атомов. *Основные биомы Земли.*

Роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Загрязнение биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. *Восстановительная экология.* Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук, актуальные проблемы биологии.

# Примерный перечень лабораторных и практических работ (на выбор учителя):

Использование различных методов при изучении биологических объектов. Техника микроскопирования.

Изучение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание.

Приготовление, рассматривание и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий.

Изучение движения цитоплазмы.

Изучение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука.

Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках.

Обнаружение белков, углеводов, липидов с помощью качественных реакций. Выделение ДНК.

Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы).

Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах.

Изучение хромосом на готовых микропрепаратах. Изучение стадий мейоза на готовых микропрепаратах.

Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах. Решение элементарных задач по молекулярной биологии.

Выявление признаков сходства зародышей человека и других позвоночных животных как доказательство их родства.

Составление элементарных схем скрещивания. Решение генетических задач.

Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы. Составление и анализ родословных человека.

Изучение изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой. Описание фенотипа.

Сравнение видов по морфологическому критерию.

Описание приспособленности организма и ее относительного характера.

Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов. Сравнение анатомического строения растений разных мест обитания.

Методы измерения факторов среды обитания. Изучение экологических адаптаций человека. Составление пищевых цепей.

Изучение и описание экосистем своей местности.

Моделирование структур и процессов, происходящих в экосистемах. Оценка антропогенных изменений в природе.

# Физическая культура

Общей целью образования в области физической культуры является формирование у обучающихся устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических и психических качеств, творческом использовании средств физической культуры в организации здорового образа жизни. Освоение учебного предмета направлено на приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Учебный предмет «Физическая культура» должен изучаться на межпредметной основе практически со всеми предметными областями среднего общего образования.

# Базовый уровень

**Физическая культура и здоровый образ жизни**

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Система индивидуальных занятий оздоровительной и тренировочной направленности, основы методики их организации и проведения, контроль и оценка эффективности занятий.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; правила организации и проведения соревнований, обеспечение безопасности, *судейство.*

Формы организации занятий физической культурой.

Государственные требования к уровню физической подготовленности населения при выполнении нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Современное состояние физической культуры и спорта в России.

*Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.*

# Физкультурно-оздоровительная деятельность

Оздоровительные системы физического воспитания.

Современные фитнес-программы, направленные на достижение и поддержание оптимального качества жизни, решение задач формирования жизненно необходимых и спортивно ориентированных двигательных навыков и умений.

Индивидуально ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительная ходьба и бег.

# Физическое совершенствование

Совершенствование техники упражнений базовых видов спорта: акробатические и гимнастические комбинации (на спортивных снарядах); бег на короткие, средние и длинные дистанции; прыжки в длину и высоту с разбега; метание гранаты; передвижение на лыжах; плавание; технические приемы и командно-тактические действия в командных (игровых) видах; *техническая и тактическая подготовка в национальных видах спорта.*

Спортивные единоборства: технико-тактические действия самообороны; приемы страховки и самостраховки*.*

Прикладная физическая подготовка: полосы препятствий; *кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; прикладное плавание.*

# Экология

Изучение экологии на базовом уровне ориентировано на формирование целостного восприятия сущности природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере, умения использовать учебное оборудование, проводить измерения, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы, прогнозировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, оказывающие влияние на окружающую среду, моделировать экологические последствия хозяйственной деятельности местного, регионального и глобального уровней.

# Базовый уровень Введение

Экология – комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Взаимодействие энергии и материи в экосистеме. *Эволюция развития экосистем.* Естественные и антропогенные экосистемы. Проблемы рационального использования экосистем. *Промышленные техносистемы.* Биосфера и ноосфера.

# Система «человек–общество–природа»

Социоэкосистема и ее особенности. Человек как биосоциальный вид. История и тенденции взаимодействия общества и природы. Влияние глобализации на развитие

природы и общества. Глобальные экологические проблемы человечества. Концепция устойчивого развития.

Проблема голода и переедание. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Продуктовая корзина. Продовольственная безопасность. Значение сохранения агроресурсов.

Экологические связи в системе «человек–общество–природа». Экологическая культура как условие достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы.

# Экологические последствия хозяйственной деятельности человека

Правовые и экономические аспекты природопользования. Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения. Гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения. Государственные и общественные экологические организации и движения России. Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения.

Влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. Экологический менеджмент и система экологических нормативов. Экологический контроль и экологический аудит. Экологическая сертификация, маркировка товаров и продуктов питания. *Экологические последствия в разных сферах деятельности.*

Загрязнение природной среды. Физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. *Экологические последствия в конкретной экологической ситуации.*

Опасность отходов для окружающей среды. Основные принципы утилизации отходов.

Малоотходные и безотходные технологии и производственные системы.

Экологический мониторинг. Экологической мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений. Уровни экологического мониторинга. Стационарные и мобильные станции экологического мониторинга. *Поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов.*

# Ресурсосбережение

Экология природных ресурсов. Природные ресурсы. Закон ограниченности природных ресурсов и экологические последствия его нарушения. Особо охраняемые природные территории и рекреационные зоны.

Экологические риски при добыче и использовании природных ресурсов. Рациональное использование энергоресурсов. Энергосбережение и ресурсосберегающие технологии. Культура использования энергии и ресурсосбережение в повседневной жизни. Тенденции и перспективы развития энергетики.

# Взаимоотношения человека с окружающей средой

Практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях. Применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей («Я – ученик», «Я – пассажир общественного транспорта», «Я – покупатель», «Я – житель города, деревни, села…») с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.

Практикум по применению экологических знаний в разных сферах деятельности. (политической, финансовой, научной и образовательной, искусства и творчества, медицинской) с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.

# Экологическое проектирование

Принципы социального проектирования, этапы проектирования, социальный заказ. Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем.

# Основы безопасности жизнедеятельности

Опасные и чрезвычайные ситуации, усиление глобальной конкуренции и напряженности в различных областях межгосударственного и межрегионального взаимодействия требуют формирования у обучающихся компетенции в области личной безопасности в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций социально сложного и технически насыщенного окружающего мира, а также готовности к выполнению гражданского долга по защите Отечества.

Целью изучения и освоения примерной программы учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» является формирование у выпускника культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире, получение им начальных знаний в области обороны и начальная индивидуальная подготовка по основам военной службы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО.

Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования, осваивается на базовом уровне и является одной из составляющих предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Примерная программа определяет содержание по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» в форме и объеме, которые соответствуют возрастным особенностям обучающихся и учитывают возможность освоения ими теоретической и практической деятельности, что является важнейшим компонентом развивающего обучения. Содержание представлено в девяти модулях.

Модуль «Основы комплексной безопасности» раскрывает вопросы, связанные с экологической безопасностью и охраной окружающей среды, безопасностью на транспорте, явными и скрытыми опасностями в современных молодежных хобби подростков.

Модуль «Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций» раскрывает вопросы, связанные с защитой населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера.

Модуль «Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации» раскрывает вопросы, связанные с противодействием экстремизму, терроризму и наркотизму.

Модуль «Основы здорового образа жизни» раскрывает основы здорового образа жизни. Модуль «Основы медицинских знаний и оказание первой помощи» раскрывает вопросы, связанные с оказанием первой помощи, санитарно-эпидемиологическим

благополучием населения и профилактикой инфекционных заболеваний.

Модуль «Основы обороны государства» раскрывает вопросы, связанные с состоянием и тенденциями развития современного мира и России, а также факторы и источники угроз и основы обороны РФ.

Модуль «Правовые основы военной службы» включает вопросы обеспечения прав, определения и соблюдения обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, увольнения с военной службы и пребывания в запасе.

Модуль «Элементы начальной военной подготовки» раскрывает вопросы строевой, огневой, тактической подготовки.

Модуль «Военно-профессиональная деятельность» раскрывает вопросы военно- профессиональной деятельности гражданина.

При составлении рабочих программ в модулях и темах возможны дополнения с учетом местных условий и особенностей образовательной организации.

«Основы безопасности жизнедеятельности» как учебный предмет обеспечивает:

* сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;
* знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
* владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;
* умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях;
* формирование морально-психологических и физических качеств гражданина, необходимых для прохождения военной службы;
* воспитание патриотизма, уважения к историческому и культурному прошлому России и ее Вооруженным Силам;
* изучение гражданами основных положений законодательства Российской Федерации в области обороны государства, воинской обязанности и военной службы;
* приобретение навыков в области гражданской обороны;
* изучение основ безопасности военной службы, основ огневой, индивидуальной тактической и строевой подготовки, сохранения здоровья в период прохождения военной службы и элементов медицинской подготовки, вопросов радиационной, химической и биологической защиты войск и населения.

Примерная программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» предполагает получение знаний через практическую деятельность и способствует формированию у обучающихся умений безопасно использовать различное учебное оборудование, в т. ч. других предметных областей, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Межпредметная связь учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» с такими предметами, как «Физика», «Химия», «Биология», «География», «Информатика»,

«История», «Обществознание», «Право», «Экология», «Физическая культура» способствует формированию целостного представления об изучаемом объекте, явлении, содействует лучшему усвоению содержания предмета, установлению более прочных связей обучающихся с повседневной жизнью и окружающим миром, усилению развивающей и культурной составляющей программы, а также рациональному использованию учебного времени в рамках выбранного профиля и индивидуальной траектории образования.

# Базовый уровень

**Основы комплексной безопасности**

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. *Влияние экологической безопасности на национальную безопасность РФ.* Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. Организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, и порядок обращения в них. Неблагоприятные районы в месте проживания и факторы экориска. Средства индивидуальной защиты. Предназначение и использование экологических знаков.

Безопасность на транспорте. Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси и маршрутном такси, на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности и сигнальной разметки. Виды ответственности за асоциальное поведение на транспорте. Правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств: мопедов, мотоциклов, легкового автомобиля). Предназначение и использование дорожных знаков.

Явные и скрытые опасности современных молодежных хобби. Последствия и ответственность.

# Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Составляющие государственной системы по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Потенциальные опасности природного, техногенного и социального характера, характерные для региона проживания, и опасности и чрезвычайные ситуации, возникающие при ведении военных действий или вследствие этих действий. Правила и рекомендации безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера и в условиях опасностей и чрезвычайных

ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, для обеспечения личной безопасности. Предназначение и использование сигнальных цветов, знаков безопасности, сигнальной разметки и плана эвакуации. Средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля.

# Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

Сущность явлений экстремизма, терроризма и наркотизма. Общегосударственная система противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму: основы законодательства Российской Федерации в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму; органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; права и ответственность гражданина в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации.

Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств. Правила и рекомендации безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

# Основы здорового образа жизни

Основы законодательства Российской Федерации в области формирования здорового образа жизни. Факторы и привычки, разрушающие здоровье. Репродуктивное здоровье. Индивидуальная модель здорового образа жизни.

# Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

Основы законодательства Российской Федерации в области оказания первой помощи. Права, обязанности и ответственность гражданина при оказании первой помощи. Состояния, требующие проведения первой помощи, мероприятия и способы оказания первой помощи при неотложных состояниях. Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно- эпидемиологического благополучия населения. Права, обязанности и ответственность гражданина в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Основные инфекционные заболевания и их профилактика. Правила поведения в случае возникновения эпидемии. Предназначение и использование знаков безопасности медицинского и санитарного назначения.

# Основы обороны государства

Состояние и тенденции развития современного мира и России. Национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты. Факторы и источники угроз национальной и военной безопасности, оказывающие негативное влияние на национальные интересы России. Содержание и обеспечение национальной безопасности РФ. Военная политика Российской Федерации в современных условиях. Основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности. Вооруженные Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы, их предназначение и задачи. История создания ВС РФ. Структура ВС РФ. Виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи. Воинские символы, традиции и ритуалы в ВС РФ. *Основные направления развития и строительства ВС РФ. Модернизация вооружения, военной и специальной техники. Техническая оснащенность и ресурсное обеспечение ВС РФ.*

# Правовые основы военной службы

Воинская обязанность. Подготовка граждан к военной службе. Организация воинского учета. Призыв граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту.

Исполнение обязанностей военной службы. Альтернативная гражданская служба. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, по контракту и для проходящих альтернативную гражданскую службу. Воинские должности и звания. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ. Увольнение с военной службы. Запас. Мобилизационный резерв.

# Элементы начальной военной подготовки

Строи и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строи отделения.

Назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова. *Работа частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе.* Неполная разборка и сборка автомата Калашникова для чистки и смазки. Хранение автомата Калашникова. Устройство патрона. Меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб. Основы и правила стрельбы. Ведение огня из автомата Калашникова. Ручные осколочные гранаты. Меры безопасности при обращении с ручными осколочными гранатами.

Современный общевойсковой бой. Инженерное оборудование позиции солдата. Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке. Элементы военной топографии. Назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования средств индивидуальной защиты (СИЗ) (противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1). Действия по сигналам оповещения. Состав и применение аптечки индивидуальной. Оказание первой помощи в бою. Способы выноса раненого с поля боя.

# Военно-профессиональная деятельность

Цели и задачи военно-профессиональной деятельности. Военно-учетные специальности. Профессиональный отбор. Военная служба по призыву как этап профессиональной карьеры. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Основные виды высших военно-учебных заведений ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России. Подготовка офицеров на военных кафедрах образовательных организаций высшего образования. Порядок подготовки и поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

# Индивидуальный проект

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся является неотъемлемой ча- стью учебного процесса. В основе проектно-исследовательской деятельности обучающихся лежит системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по ФГОС СОО. Результатом проектно-исследовательской деятельности на уровне среднего общего образования является итоговый индивидуальный проект. Индивидуальный итоговый проект является основным объектом оценки метапредметных результатов, полученных обу- чающимися в ходе освоения междисциплинарных учебных программ. Индивидуальный ито- говой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одно- го учебного предмета с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном ос- воении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности, способность

проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно- познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую). Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося, занимающегося по ФГОС СОО. Защита индивидуального итогового проекта является одной из обязательных составляющих материалов системы внутришкольного мониторинга образовательных дости- жений. В проектную деятельность включаются все обучающиеся 10 класса. Направление и содержание проектной деятельности определяется обучающимся (обучающимися) совместно с руководителем проекта. При выборе темы учитываются индивидуальные интересы обучаю- щихся.

Проекты могут быть разных видов:

-исследовательские (деятельность обучающихся направлена на решение творческой, исследо- вательской проблемы);

-информационные (работа с информацией о каком-либо объекте, явлении, ее анализ и обоб- щение для широкой аудитории);

-прикладные (когда с самого начала работы обозначен результат деятельности. Это могут быть: документ, созданный на основе полученных результатов исследования, программа дей- ствий, словарь, рекомендации, направленные на ликвидацию выявленных несоответствий в природе, в какой-либо организации, учебное пособие, мультимедийный сборник и т.д.);

- креативные (творческие) проекты;

-социальные (в ходе реализации которых проводятся акции, мероприятия социальной направ- ленности).

# Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета/ключевых компетен- ций/

Программа предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении при- оритетами являются:

* умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятель- ность (от постановки цели до получения и оценки результата);
* использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анfлиза;
* определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
* умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства; оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде,
* выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требова- ний; использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов позна- вательной и практической деятельности.

# Учебно-организационные:

* уметь использовать в работе этапы индивидуального плана;
* владеть техникой консультирования;
* уметь вести познавательную деятельность в коллективе, сотрудничать при выполнять зада- ний (умеет объяснять, оказывать и принимать помощь и т.п.);
* анализировать и оценивать собственную учебно-познавательную деятельность.

# Учебно-интеллектуальные:

* уметь устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;
* уметь выделять логически законченные части в прочитанном, устанавливать взаимосвязь и взаимозависимость между ними;
* уметь пользоваться исследовательскими умениями (постановка задач, выработка гипотезы, выбор методов решения, доказательство, проверка;
* уметь синтезировать материал, обобщать, делать выводы.

# Учебно-информационные:

* уметь применять справочный аппарат книги
* самостоятельно составлять список литературы для индивидуального плана обучения;
* уметь составлять тезисы, реферат, аннотацию.

# Учебно-коммуникативные:

связно самостоятельно формировать вопросы на применение знаний;

* излагать материал из различных источников;
* владеть основными видами письма, составлять план на основе различных источников, тези- сы, конспекты, лекции.

Содержание программы.

# Способы получения и переработки информации.

Образование, научное познание, научная деятельность. Образование как ценность. Выбор образовательного пути. Роль науки в развитии общества. Особенности научного познания. Цели и задачи курса. План работы. Форма итоговой аттестации. Виды источников информа- ции. Использование каталогов и поисковых машин. Библиография и аннотация, виды анно- таций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Состав- ление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Тезисы, виды тези- сов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитиро- вание: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Рецензия, отзыв. **2. Проект.**

Особенности и структура проекта, критерии оценки. Этапы проекта. Ресурсное обеспече- ние. Виды проектов: практико-ориентированный, исследовательский, информационный, творческий, ролевой. Знакомство с примерами ученических проектов. Планирование проек- та. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта.

# Создание индивидуальных проектов.

Структура исследовательской работы, критерии оценки. Этапы исследовательской работы. Работа над введением научного исследования: выбор темы, обоснование ее актуальности; теория + практическое задание на дом: выбрать тему и обосновать ее актуальность, выделить проблему, сформулировать гипотезу; формулировка цели и конкретных задач предприни- маемого исследования; теория + практическое задание на дом: сформулировать цель и опре- делить задачи своего исследования, выбрать объект и предмет исследования. Работа над ос- новной частью исследования: составление индивидуального рабочего плана, поиск источни- ков и литературы, отбор фактического материала. Методы исследования: методы эмпириче- ского исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используе- мые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического иссле- дования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Результаты опытно- экспериментальной работы: таблицы, графики, диаграммы, рисунки, иллюстрации; анализ, выводы, заключение. Тезисы и компьютерная презентация. Отзыв. Рецензия.

# Программа воспитания обучающихся на уровне среднего общего образования

Данная программа воспитания направлена на решение проблем гармоничного вхожде- ния школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окру- жающими их людьми. Воспитательная программа показывает, каким образом педагоги могут реализовать воспитательный потенциал их совместной с детьми деятельности. В центре про- граммы воспитания муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Ком- сомольская средняя общеобразовательная школа № 1» находится личностное развитие обу- чающихся в соответствии с ФГОС среднего общего образования, формирование у них

системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Одним из результатов реа- лизации программы школы станет приобщение обучающихся к российским традиционным

духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе. Программа при- звана обеспечить достижение учащимися личностных результатов, указанных во ФГОС: фор- мирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к само- развитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности. Данная программа воспитания показывает систему работы с детьми в школе.

Программа реализуется в постоянном взаимодействии и тесном сотрудничестве с семьями обучающихся, с другими субъектами социализации — социальными партнерами школы: МБУК «Централизованная библиотечная система», МБУК "Централизованная клубная систе- ма", народный музей "Земля и люди", ДЮСШ, ФСК «Кетне», МБУДО "Центр дополнительно- го образования детей", МБУДО «Комсомольская ДШИ», БУ "Комсомольская ЦРБ", Отдел КУ ЧР «Центр занятости населения Чувашской Республики» Министерства труда и социальной защиты в Комсомольском районе, КДН и ЗП, ПДН, отдел опеки и попечительства Комсомоль- ского РОО, Совет ветеранов. Ведущая, ценностно и содержательно определяющая роль в соз- дании социально открытого, нравственного уклада школьной жизни принадлежит педагогиче- скому коллективу школы.

# Особенности организуемого в школе воспитательного процесса

Процесс воспитания в МБОУ «Урмаевская СОШ» основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и школьников:

* + неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиден- циальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в образовательной организации;
  + ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого ребенка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие школьников и педагогов;
  + реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детско- взрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
  + организация основных совместных дел школьников и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;
  + системность, целесообразность и не шаблонность воспитания как условия его эффективно- сти.

Основными традициями воспитания в МБОУ «Урмаевская СОШ» являются сле дующие:

* + стержнем годового цикла воспитательной работы школы являются ключевые общешколь- ные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;
  + важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников является коллективная разработка, коллек- тивное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
  + в школе создаются такие условия, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
  + в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощ- ряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность;
  + педагоги школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных клас- сов, кружков, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
  + ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно - развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

# Цель и задачи воспитания обучающихся.

Современный национальный идеал личности, воспитанной в новой российской общеобразо- вательной школе, - это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающей ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях российского на- рода. Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоро- вье, человек) формулируется **общая цель воспитания** в МБОУ «Урмаевская СОШ » - ***личностное развитие школьников,*** проявляющееся:

1. в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);
2. в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в разви- тии их социально значимых отношений);
3. в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта приме- нения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому стандарту, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагога по развитию личности ребенка и усилий самого ребен- ка по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям школьников позволяет выделить в ней следующие целевые ***приоритеты***, соответствующие трем уровням общего образования:

* 1. В воспитании детей младшего школьного возраста **(*уровень начального общего образования*)** таким целевым приоритетом является создание благоприятных условий для усвоения школьниками социально значимых знаний – знаний основных норм и традиций того общества, в котором они живут. Такого рода нормы и традиции задаются в школе педагогами и воспринимаются детьми именно как нормы и традиции поведения школьника. Знание их станет базой для развития социально значимых отношений школьников и накопления ими опыта осуществления социально значимых дел и в дальнейшем, в подростковом и юношеском возрасте. К наиболее важным из них относятся следующие:
     + быть любящим, послушным и отзывчивым сыном (дочерью), братом (сестрой), внуком (внучкой); уважать старших и заботиться о младших членах семьи; выполнять по- сильную для ребёнка домашнюю работу, помогая старшим;
     + быть трудолюбивым, следуя принципу «делу — время, потехе — час» как в учебных занятиях, так и в домашних делах, доводить начатое дело до конца;
     + знать и любить свою Родину – свой родной дом, двор, улицу, город, село, свою страну;
     + беречь и охранять природу (ухаживать за комнатными растениями в классе или дома, заботиться о своих домашних питомцах и, по возможности, о бездомных животных в

своем дворе; подкармливать птиц в морозные зимы; не засорять бытовым мусором улицы, ле- са, водоёмы);

* + - проявлять миролюбие — не затевать конфликтов и стремиться решать спорные вопросы, не прибегая к силе;
    - стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания;
    - быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым;
    - соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни;
    - уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться ус- танавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; уважительно относиться к лю- дям иной национальной или религиозной принадлежности, иного имущественного положе- ния, людям с ограниченными возможностями здоровья;
    - быть уверенным в себе, открытым и общительным, не стесняться быть в чём-то непохожим на других ребят; уметь ставить перед собой цели и проявлять инициативу, отстаи- вать своё мнение и действовать самостоятельно, без помощи старших.

Знание младшим школьником данных социальных норм и традиций, понимание важности следования им имеет особое значение для ребенка этого возраста, поскольку облегчает его вхождение в широкий социальный мир, в открывающуюся ему систему общественных отношений.

* 1. В воспитании детей подросткового возраста (***уровень основного общего образования***) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:
* к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
* к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
* к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно обере- гать;
* к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждаю- щейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
* к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микро- климата в своей собственной семье;
* к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
* к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения челове- ком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, твор- ческое самовыражение;
* к здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
* к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным со- циальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимопод- держивающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувст- ва одиночества;
* к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Данный ценностный аспект человеческой жизни чрезвычайно важен для личностного развития школьника, так как именно ценности во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Выделение данного приоритета в воспитании школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями детей подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для детей приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений школьников.

* 1. В воспитании детей юношеского возраста (***уровень среднего общего образования***) таким приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел.

Выделение данного приоритета связано с особенностями школьников юношеского возраста: с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести в том числе и в школе. Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению школьников во взрослую жизнь окружающего их общества. Это:

* опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;
* трудовой опыт, опыт участия в производственной практике;
* опыт дел, направленных на пользу своему родному городу или селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;
* опыт природоохранных дел;
* опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;
* опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследова- ний, опыт проектной деятельности;
* опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;
* опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;
* опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волон- терский опыт;
* опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и са- мореализации.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания. Приоритет — это то, чему педагогам, работающим со школьниками конкретной возрастной категории, предстоит уделять первостепенное, но не единственное внимание. Доб- росовестная работа педагогов, направленная на достижение поставленной цели, позволит ре- бенку получить необходимые социальные навыки, которые помогут ему лучше ориентиро- ваться в сложном мире человеческих взаимоотношений, эффективнее налаживать коммуника- цию с окружающими, увереннее себя чувствовать во взаимодействии с ними, продуктивнее сотрудничать с людьми разных возрастов и разного социального положения, смелее искать и находить выходы из трудных жизненных ситуаций, осмысленнее выбирать свой жизненный путь в сложных поисках счастья для себя и окружающих его людей. Достижению поставлен- ной цели воспитания школьников будет способствовать решение следующих ***основных задач:***

1. реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддержи- вать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школь- ном сообществе;
2. реализовывать потенциал классного руководства в воспитании школьников, поддержи- вать активное участие классных сообществ в жизни школы;
3. вовлекать школьников в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работаю- щие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;
4. использовать в воспитании детей возможности школьного урока, поддерживать исполь- зование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;
5. инициировать и поддерживать ученическое самоуправление - как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;
6. поддерживать деятельность функционирующих на базе школы детских общественных объединений и организаций;
7. организовывать для школьников экскурсии, экспедиции, походы и реализовывать их вос- питательный потенциал;
8. организовывать профориентационную работу со школьниками;
9. организовать работу школьных медиа, реализовывать их воспитательный потенциал;
10. развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности;
11. организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в школе интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом профи- лактики антисоциального поведения школьников.

# Виды, формы и содержание деятельности.

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих на- правлений воспитательной работы школы. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

# Модуль «Ключевые общешкольные дела»

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совестно педагогами и детьми. Это комплекс коллективных творческих дел (далее КТД), интересных и значимых для школьников, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив.

Для этого в образовательной организации используются следующие формы работы.

## На внешкольном уровне:

-социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума: -социально-благотворительная инициатива (акция) Акция

«Спешите делать добрые дела!», «Собери подарок другу» - сбор подарков для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации), обучающиеся школы, родительское сообщество и педагоги собирают подарки, готовят поздравления, пишут открытки. Ход мероприятия и его итоги освещаются на школьном сайте.

* Осенняя неделя добра, посвященная Дню пожилого человека (поздравление ветеранов села) «Низкий Вам поклон», поздравление педагогов ветеранов
* общешкольные родительские и ученические собрания, которые проводятся регулярно, в их рамках обсуждаются насущные проблемы.
* патриотическая акция «Ветеран живет рядом», организация встреч с ветеранами Великой Отечественной войны, локальных войн, тружениками тыла.
* встречи учащихся, родителей с представителями ПДН, ГИБДД ОВД «Комсомольский» в рамках профилактических мероприятий (профилактика правонарушений, употребления ПАВ, наркотиков, нарушений ПДД и т.д.);
* Истрико-краеведческие игры «Я и мое село», «Мы живем на Кубне»;

## На школьном уровне:

* общешкольные праздники – ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, связанные со значимыми

для детей и педагогов знаменательными датами и в которых участвуют все классы школы;

* «Здравствуй, школа!», линейка, посвященная Дню знаний;
* Посвящение в первоклассники «Мы школьниками стали!»;
* День Учителя, «С любовью к Вам, Учителя!» (поздравление учителей, концертная про- грамма, подготовленная обучающимися);
* Новогодний серпантин (новогоднее представление и игры у елки); - День матери*,* празд- ничное поздравление «Самой любимой посвящая!»;
* Мероприятия месячника гражданского и патриотического воспитания;
* Праздники, концерты, конкурсные программы в Новогодние праздники, - 8 Марта, День защитника Отечества, День Победы, «Первый звонок»,

«Последний звонок» и др.;

* Предметные недели;
* торжественные ритуалы посвящения, связанные с переходом учащихся на следующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в школе и развивающие школьную идентичность детей;
* «Посвящение первоклашек в пешеходы»;
* «Первый звонок»;
* «Последний звонок».
* церемонии награждения (по итогам года) школьников и педагогов за активное участие в жизни школы, защиту чести школы в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значитель- ный вклад в развитие школы. Это способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу:
* общешкольные линейки с вручением грамот и благодарностей «За честь школы»;
* награждение на торжественной линейке «Последний звонок»; по итогам учебного года;
* награждение на торжественной части Выпускного вечера; - итоговые родительские соб- рания.

## На уровне классов:

* выбор и делегирование представителей классов в общешкольные советы дел, ответствен- ных за подготовку общешкольных ключевых дел; - участие школьных классов в реализа- ции общешкольных ключевых дел; - проведение в рамках класса итогового анализа деть- ми общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов дела.

## На индивидуальном уровне:

* вовлечение по возможности каждого ребенка в ключевые дела школы в одной из возмож- ных для них ролей: сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);
* индивидуальная помощь ребенку (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
* наблюдение за поведением ребенка в ситуациях подготовки, проведения и анализа клю- чевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;
* при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

# Модуль «Классное руководство»

Осуществляя работу с классом, педагог организует работу с коллективом класса, индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса, работу с учителями, преподающими в данном классе, работу с родителями учащихся или их законными представителями. ***Работа с классным коллективом:***

* + инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;
  + организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совме- стных дел с учащимися вверенного ему класса (познавательной, трудовой, спортивно- оздоровительной, духовно нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны, – вовлечь в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них, а с другой, – установить и упрочить до- верительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе;
  + проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности ре- бенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благопри- ятной среды для общения;
  + сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командооб- разование; однодневные походы и экскурсии, организуемые классными руководителями и ро- дителями; празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши; регулярные внутриклассные «огоньки» и вечера, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса.

*Проведение классных часов:*

1 неделя - Здоровый образ жизни, правила дорожного движения, пожарной безопасности, действия при ЧС.

1. неделя - направленных на формирование межличностных отношений.
2. неделя - направленных на патриотическое воспитание.
3. неделя - самосовершенствование личности, работа с психологом.

* выработка совместно со школьниками законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе.

## Индивидуальная работа с учащимися:

* изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюде- ние за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педаго- гических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в орга- низуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты на- блюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьни- ков, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – со школьным психологом;
* поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налажи- вание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и даль- нейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются ре- шить;
* индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе ана- лизируют свои успехи и неудачи;
* коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса;
* через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; че- рез предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе. ***Работа с учителями, преподающими в классе:***
* регулярные консультации классного руководителя с учителями предметника- ми, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и учащимися; проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников; привлечение учителей к уча- стию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке (проведение совещаний при директоре «Адаптация обучающихся 10 классов», проведение уроков безопаности в се- ти Интернет, «Уровень воспитанности учеников»; - привлечение учителей к участию в ро- дительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей. ***Работа с родителями учащихся или их законными представителями:***
* регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;
* помощь родителям школьников или их законным представителям в регулиро- вании отношений между ними, администрацией школы и учителями-предметниками;
* организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников *(индивидуальные и групповые консультации педагога-психолога и*

*социального педагога);*

* создание и организация работы родительских комитетов классов, участвую- щих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обуче- ния их детей;
* привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса;
* организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направ- ленных на сплочение семьи и школы (*организация и проведение мероприятий к праздничным и памятным датам: «День знаний», «День уважения к старшему поколению», «День матери»,*

*«День защитника Отечества», «Международный женский день, «День рождения школы»).*

# Модуль «Курсы внеурочной деятельности»

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

* + вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая пре- доставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, по- лучить опыт участия в социально значимых делах;
  + формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детсковзрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и довери- тельными отношениями друг к

другу;

* + создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные соци- ально значимые формы поведения;
  + поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позици- ей и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
  + поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности происходит в рамках следующих выбранных школьниками ее видов:

***Познавательная деятельность.*** Курсы внеурочной деятельности:

«Я-волонтер», «Информатика», «Умники и умницы», «Краеведческая игра «Мой край»; «Юный эколог», «Проектная деятельность», «Юный правовед», Друзья

«Светофорика», «Тайны русского языка», «Финансовая грамотность», направленные на *передачу школьникам социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к* экономическим, политическим, экологическим, *гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира.*

***Художественное творчество.*** Курсы внеурочной деятельности: «Весёлые нотки»,

«Фантазия», «Мир вокального искусства», «Декоративное творчество», «От истоков к современности», создающие благоприятные условия для просоциальной самореализации школьников, направленные на раскрытие их творческих способностей, формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения школьников к культуре и их *общее духовно-нравственное развитие. Участие в районном фестивале «Адрес детства – моё Комсомольское».*

***Проблемно-ценностное общение.*** Курс внеурочной деятельности - «Уроки нравственности», направленный на *развитие коммуникативных компетенций школьников, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей*.

***Спортивно-оздоровительная деятельность.*** Курсы внеурочной деятельности:

«Подвижные игры», «Ритмика», «Спортивные игры», «Шахматы», направленные *на*

*физическое развитие школьников, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности,*

*формирование установок на защиту слабых.*

***Туристско-краеведческая деятельность.*** Курсы внеурочной деятельности: «Мой родной край», краеведческая игра «Мы живем на Кубне», направленные *на воспитание у школьников любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности школьников, формирование у них навыков самообслуживающего труда.*

***Трудовая деятельность.*** Курсы внеурочной деятельности: «Мир профессий», направленные *на развитие творческих способностей школьников, воспитание у них трудолюбия и уважительного отношения к физическому труду.*

***Игровая деятельность.*** Курсы внеурочной деятельности: Отряд ДЮП «Искра», Команда волонтеров здоровья «Идущие вперед», «Волонтеры Победы», Совет старшеклассников «Юность», направленные *на раскрытие творческого, умственного и физического потенциала школьников, развитие у них навыков конструктивного общения, умений работать в команде.*

# Модуль «Школьный урок»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

* *установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способст- вующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельно- сти (все формы урока);*
* *побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисци- плины и самоорганизации (правовые уроки и акции);*
* *привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явле- ний, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – ини- циирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;*
* *использование* воспитательных возможностей содержания учебного предмета через де- монстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеко- любия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для ре- шения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
* *применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полу- ченные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые да- ют учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые* учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми *(тематические уроки, посвященные историческим датам и событиям);*
* включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помога- ют установлению

доброжелательной атмосферы во время урока;

* *организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспеваю- щими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи ;*
* *инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школь- никам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической пробле- мы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступле- ния перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения (урок-проект, урок-исследование).*

# Модуль «Самоуправление»

Поддержка детского самоуправления в школе помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни. Поскольку учащимся младших и подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может трансформироваться (посредством введения функции педагога-куратора) в детско-взрослое самоуправление.

## На уровне школы:

* через деятельность Детского совета, объединяющего активистов классов для облегче- ния распространения значимой для школьников информации и получения обратной связи от классных коллективов. Детский совет курирует совет старшеклассников «Юность»;
* через работу постоянно действующего школьного актива (досуговый сектор, спортив- ный, сектор милосердия, трудовой, оформительский, правовой, учебный) , инициирующего и организующего проведение личностно значимых для школьников событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобов и т.п.).

## На уровне классов:

* через деятельность выборных по инициативе и предложениям учащихся класса лиде- ров (дежурных командиров), представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой детско-молодежного объединения и класс- ных руководителей;
* через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные на- правления работы класса (спортивный сектор, творческий, трудовой, учебный, работа с младшими ребятами- шефский);

## На индивидуальном уровне:

* через вовлечение школьников в планирование, организацию, проведение и анализ об- щешкольных и внутриклассных дел;
* через реализацию школьниками, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, уходом за классной комнатой, комнатными расте- ниями и т.п.

# Модуль «Детские общественные объединения»

Действующее на базе школы детское общественное объединение – «Школьная Республика» Отряд ДЮП «Искра», Команда волонтеров здоровья «Идущие вперед»,

«Волонтеры Победы», Совет старшеклассников «Юность» – это добровольные, самоуправляемые, некоммерческие формирования, созданные по инициативе детей и

взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения.

Основной целью создания и деятельности общественных объединений является: поддержка детских и молодёжных инициатив. Основные направления работы: патриотическое, досуговое, медийное, ЗОЖ и добровольчество.

* *Отряд ЮИД «Светофор», Отряд ДЮП «Искра» (формирование навыков безопас- ного поведения на дороге, в быту, здоровьесбережения. Участие в школьных меро- приятиях: организация и проведение флешмобов, подготовка агитбригад по по- жаной безопасности и безопасности дорожного движения. Выступление перед воспитанникам детского сада № 1 «Колосок»*. «Стань заметнее на дороге», участие в районных и городских конкурсах).

Его правовой основой является ФЗ от 19.05.1995 N 82-ФЗ (ред. от 20.12.2017) «Об общественных объединениях» (ст. 5). Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через*:*

* организацию общественно полезных дел, дающих детям возможность получить важ- ный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим лю- дям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как забота, уважение, уме- ние сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других. Такими делами являются: посильная помощь, оказываемая школьниками пожилым людям - проведение культурно- просветительских и развлекательных мероприятий, помощь в благоустройстве территории и т.п.; участие школьников в работе на прилегающей к школе территории (*работа на школьном участке, уход за деревьями и кустарниками, благоустройство клумб*) и другие;
* организацию общественно полезных дел, дающих детям возможность получить важ- ный для личностного развития школьников опыт осуществления дел, направленных на по- мощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как вни- мание, забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других;
* мероприятия в начальной школе, реализующие идею популяризации деятельности дет- ского общественного объединения, привлечения в него новых участников (проводятся в фор- ме игр, квестов, театрализаций и т.п.);
* поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у ребенка чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что проис- ходит в объединении, создания и поддержки интернет-странички детского объединения в соц- сетях, организации деятельности школьных СМИ детского объединения: в группе vk Со- вет старшеклассников (10-11 кл.), проведение общешкольной Конференции - высшего органа объединения – формы коллективного анализа проводимых детским объединением дел);
* участие членов волонтерского отряда детского общественного объединения *(участие во Всероссийских акциях «Георгиевская ленточка», в акциях: «Осенняя неделя добра», «Весенняя неделя добра», «Будущее без наркотиков», «Милосердие», проведение занятий*

*«Толерантность-это…», «Как стать другим», выступление агитбригады, посвященной Дню*

*борьбы со СПИДом и т.д.),* в волонтерских акциях «Собери подарок другу», деятельности на благо конкретных людей и социального окружения в целом.

# Модуль «Экскурсии, экспедиции, походы»

Экскурсии, экспедиции, походы помогают школьнику расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях. На экскурсиях, экспедициях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества. Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

* + регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня, организуе- мые в классах их классными руководителями и родителями школьников: в музей, в театр, цирк, в картинную галерею, на предприятие, на выставку, на природу;
  + литературные, исторические, биологические экспедиции, организуемые учите- лями и родителями школьников по селу Комсомольское и его окраинам, по чувашской Рес- публике, для углубленного изучения биографий проживавших здесь поэтов и писателей, произошедших здесь исторических событий, имеющихся здесь природных и историко- культурных ландшафтов, флоры и фауны;
  + регулярные сезонные экскурсии на природу, организуемые в начальных классах их классными руководителями («Осенний парк»,

«Зимняя сказка» и т.п.);

* + профориентационные экскурсии учащихся в предприятия села: ООО «Комсо- мольские овощи», ООО «Кооператор», ООО «Хлебозавод» и т.д.

# Модуль «Профориентация»

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению

«Профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников. Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие

готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и внепрофессиональную составляющие такой деятельности. Эта работа осуществляется через:

* циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего *(«Профес- сии моей семьи», «Моя мечта о будущей профессии», «Путь в профессию начинается в школе»);*
* профориентационные игры: деловые игры, квесты, решение ситуаций, в которых не- обходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школь- ников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;
* экскурсии на предприятия города: ООО «Кооператор», ООО «Хлебозавод», «Ап- тека», ТС «Сахарок» и «Пятерка», в рамках проекта «Билет в будущее», дающие школьни- кам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, пред- ставляющих эти профессии;
* посещение профориентационных выставок, Ярмарки профессий, дней открытых две- рей в средних специальных учебных заведениях и вузах республики»;
* совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профес- сий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования *(размещение профориента- ционной информации на официальном сайте школы, оформление стенда по профориента- ции, занятия с элементами тренинга «Экзамен без стресса», «Моя будущая профессия»);*
* участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети ин- тернет: просмотр лекций, участие в мастер - классах, посещение открытых уроков – онлайн
* уроки финансовой грамотности (*регистрация пользователей на платформе проекта «Би- лет в будущее»-8-9 классы; тестирование на платформе проекта «Билет в будущее», Все- российские открытые уроки на потрале «ПроеКТОриЯ» -8-9 классы*);
* индивидуальные консультации психолога для школьников и их родителей по вопро- сам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, ко- торые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;
* освоение школьниками основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу школы или в рамках курсов внеуроч- ной деятельности.

# Модуль «Школьные медиа»

Цель школьных медиа (совместно создаваемых школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка

творческой самореализации учащихся. Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

* разновозрастная группа учащихся и консультирующих их взрослых, целью которого является освещение (через школьную газету, радио) наиболее интересных моментов жизни школы, популяризация КТД, кружков, секций и т.д.;
* проводятся круглые столы с обсуждением значимых учебных, социальных, нравствен- ных проблем;
* школьный медиацентр – созданная из заинтересованных добровольцев группа инфор- мационно-технической поддержки школьных мероприятий, осуществляющая видео- съемку и мультимедийное сопровождение

школьных праздников, конкурсов, спектаклей, вечеров;

* школьная интернет-группа - разновозрастная группа школьников и педагогов, поддер- живающее виртуальную диалоговую площадку, на которой могли бы обсуждаться во- просы.

# Модуль «Организация предметно-эстетической среды»

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда школы, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком школы. Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через такие формы работы с предметно-эстетической средой школы как:

* оформление интерьера школьных помещений и их периодическая переориентация, ко- торая может служить хорошим средством разрушения негативных установок школьни- ков на учебные и

внеучебные занятия;

* размещение на стендах школы регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знако- мящих их с работами друг друга; картин определенного художественного стиля, зна- комящего школьников с разнообразием эстетического осмысления мира; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе (проведенных ключевых делах, инте- ресных экскурсиях, и т.п.);
* озеленение пришкольной территории, разбивка клумб, оборудование во дворе школы спортивных и игровых площадок, доступных и приспособленных для школьников раз- ных возрастных категорий;
* благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями, учителями-предметниками совместно с учащимися, позволяющее учащимся проявить

свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;

* событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных школьных со- бытий (праздников, торжественных линеек, творческих выставок, конференций и т.п.);
* совместная с детьми разработка, создание и популяризация особой школьной символи- ки (флаг школы, гимн школы, эмблема школы, логотип), используемой как в школьной повседневности;
* акцентирование внимания школьников посредством элементов предметно- эстетической среды (стенды, плакаты) на важных для воспитания ценностях школы, ее традициях, правилах.

# Модуль «Работа с родителями»

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности.

## На групповом уровне:

* + Общешкольный родительский комитет, участвующий в решении вопросов воспитания и социализации их детей;
  + общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
  + встречи родителей со специалистами: социальными работниками, врачами, представи- телями КДН и ЗП, ПДН, прокуратуры по вопросам профилактики;
  + «Дни открытых дверей», на которых происходит встреча педагогов школы с родите- лями обучающихся по вопросам обучения и воспитания детей;

## На индивидуальном уровне:

* + работа администрации школы по запросу родителей для решения острых конфликт- ных ситуаций;
  + участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникнове- ния острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;
  + помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутри- классных мероприятий воспитательной направленности;
  + индивидуальное консультирование c целью координации воспитательных усилий пе- дагогов и родителей.

# Модуль «Безопасность жизнедеятельности»

Основной целью формирования у обучающихся здорового и безопасного образа жизни, экологической культуры, является формирование у обучающихся МБОУ «Урмаевская СОШ» ценностного отношения к собственному здоровью и собственной безопасности, основанного на знании своих потребностей, особенностей развития, и выработанного в процессе занятий, индивидуального способа здорового образа жизни.

Деятельность МБОУ «Урмаевская СОШ» по формированию у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, формированию личных убеждений, качеств и привычек, способствующих снижению риска здоровью в повседневной жизни включает несколько направлений: организация физкультурно- спортивной и оздоровительной работы, организация просветительской и методической работы, профилактическая работа с участниками образовательного процесса. Разработка и осуществление комплекса мероприятий по профилактике правонарушений, алкоголизма, наркомании, токсикомании, осуществление систематической работы с обучающимися

«группы риска».

## На внешнем уровне:

* проведение профилактических бесед, тренингов. Беседы с представителями КДН и ЗП, ПДН ОВД «Комсомольский» прокуратуры по вопросам профилактики. Привлечение воз- можностей других учреждений организаций – спортивных клубов, лечебных учреждений. Занятия в спортивных школах, клубах и секциях.

## На школьном уровне:

* проведение спортивных соревнований: «Веселые старты», Дни здоровья, легкоатлетиче- ский кросс, соревнования по футболу, эстафеты, спортивные конкурсы; Всемирный день борьбы со СПИДом.
* мероприятия по профилактике ПБ, ПДД;
* психологические тренинги: первый раз в первый класс, в пятый класс; занятия с выпуск- никами «Ступени к успеху»;
* использование информационных ресурсов сети Интернет, организация виртуальных экскурсий, бесед, лекций, диспутов и круглых столов; -

организация и проведение экологических праздников и акций;

* участие в исследовательских проектах экологической направленности.

## На индивидуальном уровне:

* индивидуальная работа с подростками, «Спорт – альтернатива пагубным привычкам», про- филактические акции, привлечение подростков к шефской помощи младшим школьникам.

# Модуль «Антикоррупционное воспитание»

**Цель** - создание условий для формирования антикоррупционного мировоззрения обу- чающихся. Воспитание ценностных установок и развитие способностей, необходимые для формирования у обучающихся гражданской позиции относительно коррупции.

# Задачи:

* + способствовать развитию навыков законопослушного поведения обучающихся;
    - обеспечить получение обучающимися знаний о сущности коррупции, ее общественной опасности;
    - способствовать формированию у обучающихся навыков антикоррупционного поведения, нетерпимости к проявлениям коррупции в повседневной жизни;
  + создание условий для совместной деятельности образовательной организации и представителей социума по вопросам антикоррупционного воспитания обучающихся.

# Основные направления:

* + антикоррупционное образование и антикоррупционная пропаганда;
    - обеспечение открытости и доступности для социума деятельности образовательной орга- низации, укрепление внешних связей;
    - проведение мероприятий по антикоррупционному образованию, антикоррупционному просвещению, антикоррупционной пропаганде.

**Основной результат антикоррупционного воспитания** - *подготовка человека, способного выполнять властные полномочия или взаимодействовать с представителями властных структур на правовой основе, избегая подкупа, взяточничества и других неправовых дейст- вий.*

Для достижения этого результата необходима работа с ребенком в различные возрас- тные периоды. В связи с тем, что в начальной школе особое внимание обращается на форми- рование культуры поведения и потребности в соблюдении правил, то антикоррупционное вос- питание строится на анализе отношений рядовых граждан с хранителями общественного по- рядка.

Важным становится информационно-просветительский блок - знакомство с различны- ми профессиями и должностями, носители которых являются хранителями порядка, и прави- лами взаимодействия с людьми этих профессий.

Помимо информационно-просветительского блока особое внимание уделяется системе ролевых игр. Учащимся предлагается выполнять небольшие поручения, связанные с соблюде- нием порядка. Наиболее простое поручение из них

* + это дежурный, контролирующий соблюдение отдельных правил. Подчинение дежурному, отказ от угроз и подкупа дежурному будет показателем формирования уважительного отно- шения к хранителю правил.

Система ролевых игр способствует формированию человека, который гордится тем, что он является хранителем правил, сам их соблюдает и не позволяет нарушать эти правила нико- му даже в случае подкупа и угрозы.

Учитель выступает в качестве основного хранителя правил жизни, принятых в общест- ве. В формировании антикоррупционного мировоззрения младшего школьника большая роль отводится классным часам, беседам, лекциям, диспутам, дискуссиям, деловым играм, играм по станциям, конкурсам сочинений и плакатов, встречам обучающихся с сотрудниками ОБЭП.

Целесообразно планировать обсуждение на уроках и внеурочных занятиях проблем, связанных с гражданственностью и патриотизмом, понятиями морали и нравственности. В хо- де воспитательных бесед со школьниками, внеклассных мероприятий формируется образец

моральных качеств, общечеловеческих ценностей, к которому необходимо стремиться. Глав- ное понятие здесь «Что такое хорошо и что такое плохо?», «Что такое честность?», «Что такое справедливость?».

# Основные направления самоанализа воспитательной работы

Самоанализ организуемой в школе воспитательной работы осуществляется по выбран- ным самой школой направлениям и проводится с целью выявления основных проблем школь- ного воспитания и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации с привлечением (при необходимости и по самостоятельному решению администрации образо- вательной организации) внешних экспертов.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитатель- ной работы в школе, являются:

* + принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;
  + принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных - таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между школьниками и педагога- ми;
  + принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педаго- гов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспи- тательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;
  + принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие школьников - это ре- зультат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социаль- ными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития детей. Основными на- правлениями анализа организуемого в школе воспитательного процесса могут быть следую- щие (Примечание: предложенные ниже направления являются примерными, образовательная организация вправе уточнять и корректировать их, исходя из своих особенностей, связанных с расположением образовательной организации, ее статусом, контингентом учащихся, а также важными для нее принципами и традициями воспитания).

# Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития школьников каждого класса.

Осуществляется анализ классными руководителями совместно с заместителем дирек- тора по ВР с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объе- динения классных руководителей или педагогическом совете школы.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и самораз- вития школьников является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде сущест- вовавшие проблемы личностного развития школьников удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу. **Состояние организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых.** Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в школе интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по ВР, старшим вожатым, классными руководителями и родителями, хорошо знакомыми с деятельностью школы.

Способами получения информации о состоянии организуемой в школе совместной дея- тельности детей и взрослых могут быть беседы со школьниками и их родителями, педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости - их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете школы. Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, свя- занных с:

* + качеством проводимых общешкольных ключевых дел;
  + качеством совместной деятельности классных руководителей и их классов;
  + качеством организуемой в школе внеурочной деятельности; - качеством реализации лично- стно развивающего потенциала школьных уроков;
  + качеством существующего в школе ученического самоуправления;
  + качеством функционирующих на базе школы детских общественных объединений;
  + качеством проводимых в школе экскурсий, экспедиций, походов;
  + качеством профориентационной работы школы;
  + качеством работы школьных медиа;
  + качеством организации предметно-эстетической среды школы;
  + качеством взаимодействия школы и семей школьников.

Итогом самоанализа организуемой в школе воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и про- ект направленных на это управленческих решений.

# II.4. Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компо- нентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабаты- вается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Обучающийся с ОВЗ – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и(или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – инди- видуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа

– образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспе- чивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей образовательной организации.

ПКР уровня основного общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования (начальным, средним); учитывает особые образовательные потребно- сти, которые не являются едиными и постоянными, проявляются в разной степени при каждом типе нарушения у обучающихся с ОВЗ. Программа ориентирована на развитие их потенци- альных возможностей и потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

ПКР разрабатывается на период получения основного общего образования и включает следующие разделы.

# Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися при получении основного общего образования

Цель программы коррекционной работы заключается в определении комплексной сис- темы психолого-медико-педагогической и социальной помощи обучающимся с ОВЗ для ус- пешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации первичных

нарушений и пропедевтики производных отклонений в развитии, активизации ресурсов соци- ально-психологической адаптации личности ребенка.

Цель определяет (указывает) результат работы, ее не рекомендуется подменять направ- лениями работы или процессом ее реализации.

Задачи отражают разработку и реализацию содержания основных направлений коррек- ционной работы (диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информа- ционно-просветительское). При составлении программы коррекционной работы могут быть выделены следующие задачи:

* + - * определение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и оказание им специализированной помощи при освоении основной образовательной программы основ- ного общего образования;
      * определение оптимальных специальных условий для получения основного общего образования обучающимися с ОВЗ, для развития их личностных, познавательных, коммуника- тивных способностей;
      * разработка и использование индивидуально-ориентированных коррекционных обра- зовательных программ, учебных планов для обучения школьников с ОВЗс учетом особенно- стей их психофизического развития, индивидуальных возможностей;
      * реализация комплексного психолого-медико-социального сопровождения обучаю- щихся с ОВЗ (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК), психолого-медико-педагогического консилиума образовательной организации (ПМПк));
      * реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профес- сиональной ориентации обучающихся с ОВЗ;
      * обеспечение сетевого взаимодействия специалистов разного профиля в комплексной работе с обучающимися с ОВЗ;
      * осуществление информационно-просветительской и консультативной работы с ро- дителями (законными представителями) обучающихся с ОВЗ.

Существующие дидактические принципы (систематичности, активности, доступности, последовательности, наглядности и др.) возможно адаптировать с учетом категорий обучае- мых школьников.

В программу также целесообразно включить и специальные принципы, ориентирован- ные на учет особенностей обучающихся с ОВЗ, такие, например, как:

* + - * принцип системности – единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции нарушений детей с ОВЗ, взаимодействие учителей и специалистов различного профиля в ре- шении проблем этих детей;
      * принцип обходного пути – формирование новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы;
      * принцип комплексности – преодоление нарушений должно носить комплексный ме- дико-психолого-педагогический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов (учитель-логопед, учитель-дефектолог (олигофренопедагог, сурдопедагог, тиф- лопедагог), педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.).

# Перечень и содержание индивидуально ориентированных коррекционных направлений работы, способствующих освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы основного общего образования

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское – раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации (учебной урочной и внеурочной, внеучебной). Это может быть отражено в учебном плане освоения основной об- разовательной программы.

# Характеристика содержания направлений коррекционной работы

Диагностическая работа может включать в себя следующее:

* + - * выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
      * проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нару- шений в психическом и(или) физическом развитии обучающихся с ОВЗ;
      * определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ОВЗ, выявление его резервных возможностей;
      * изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личност- ных особенностей обучающихся;
      * изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребенка;
      * изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребенка с ОВЗ;
      * мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования.

Коррекционно-развивающая работа может включать в себя следующее:

* + - * разработку и реализацию индивидуально ориентированных коррекционных про- грамм; выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответ- ствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ОВЗ;
      * организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно- развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обу- чения;
      * коррекцию и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, по- знавательной и коммуникативно-речевой сфер;
      * развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;
      * формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;
      * развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуника- тивной компетенции;
      * развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессио- нального самоопределения;
      * совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жиз- ненных условиях;
      * социальную защиту ребенка в случаях неблагоприятных условий жизни при психо- травмирующих обстоятельствах.

Консультативная работа может включать в себя следующее:

* + - * выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям ра- боты с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательного процесса;
      * консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентиро- ванных методов и приемов работы с обучающимися с ОВЗ, отбора и адаптации содержания предметных программ;
      * консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения ребенка с ОВЗ;
      * консультационную поддержку и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ОВЗ профессии, формы и места обучения в соответст- вии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологи- ческими особенностями.

Информационно-просветительская работа может включать в себя следующее:

* + - * информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особы- ми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогиче- ских работников;
      * различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информацион- ные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательно- го процесса – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их ро- дителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с ОВЗ;
      * проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных пред- ставителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных катего- рий детей с ОВЗ.

# Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, включающая комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения основной образовательной программы основного общего образования

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС ООО, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными учителями целесообразно включить следую- щих специалистов: педагога-психолога, учителя-логопеда, учителя-дефектолога (олигофрено- педагога, сурдопедагога, тифлопедагога).

ПКР может быть разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно. На подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав детей с ОВЗ в образовательной организации, их особые образо- вательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих детей на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических реко- мендаций по обучению данных категорий учащихся с ОВЗ.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания учащихся с ОВЗ, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направле- ния и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах, которые прилагаются к ПКР. На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возмож-

на ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиу- мах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с детьми с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации может быть создана служба ком- плексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ОВЗ обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-логопедом, учителем- дефектологом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образова- тельной организации, а также ее уставом. Реализуется преимущественно во внеурочной дея- тельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей).

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ОВЗ в образовательной ор- ганизации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регу-

лярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми обучающимися, имеют опреде- ленную специфику в сопровождении школьников с ОВЗ. Так, медицинский работник может участвовать в диагностике школьников с ОВЗ и в определении их индивидуального образова- тельного маршрута, возможно проведение консультаций педагогов и родителей. В случае не- обходимости оказывает экстренную (неотложную) помощь (купирует приступ эпилепсии, де- лает инъекции (инсулин) и др.). Медицинский работник, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями детей с ОВЗ.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ в общеобразовательной организации может осуществлять социальный педагог. Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, со- блюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Социальный педагог участвует в изучении особенностей школьников с ОВЗ, их усло- вий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного небла- гополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с ОВЗ. Целесообразно участие социального педагога в проведении про- филактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ; в выборе профессиональных склонностей и интересов. Основными фор- мами работы социального педагога являются: урок (за счет классных часов), внеурочные ин- дивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (со школьниками, родителями, педагогами), индивидуальные консультации (со школьниками, родителями, педагогами). Возможны также выступления специалиста на родительских собраниях, на классных часах в виде информаци- онно-просветительских лекций и сообщений. Социальный педагог взаимодействует с педаго- гом-психологом, учителем-дефектологом, учителем-логопедом, педагогом класса, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представи- телями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ОВЗ может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы. Педагогу-психологу рекоменду- ется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ОВЗ. Работа может быть организована индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; разви- тии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с соци- альным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоро- вья учащихся с ОВЗ.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обуче- нием и воспитанием учащихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осу- ществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная ра- бота включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

В реализации диагностического направления работы могут принимать участие как учи- теля класса (аттестация учащихся в начале, середине и конце учебного года), так и специали- сты (проведение диагностики в начале, середине и в конце учебного года).

Данное направление может быть осуществлено ПМПк.

ПМПк является внутришкольной формой организации сопровождения детей с ОВЗ, положение и регламент работы которой разрабатывается образовательной организацией само- стоятельно и утверждается локальным актом.

Цель работы ПМПк: выявление особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ и оказание им помощи (выработка рекомендаций по обучению и воспитанию; составле-

ние, в случае необходимости, индивидуальной программы обучения; выбор и отбор специаль- ных методов, приемов и средств обучения). Специалисты консилиума проводят мониторинг и следят за динамикой развития и успеваемости школьников, своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие коррекционные программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

В состав ПМПк образовательной организации входят педагог-психолог, учитель- дефектолог, учитель-логопед, педагог (учитель-предметник), социальный педагог, врач, а так- же представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ПМПк (Федераль- ный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ предусматривает создание специальных условий: организаци- онных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально- технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федера- ции», ст. 42, 79).

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (может осуществ- лять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ на основе сетевого взаимодействия с различными организа- циями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные ос- новные образовательные программы и др.

# Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы с учетом вариативно-деятельностной тактики учителей, специалистов в области коррекционной педагогики, специальной психологии, медицинских работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, других образовательных организаций и институтов общества, реализующийся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности

Рекомендуется планировать коррекционную работу во всех организационных формах деятельности образовательной организации: в учебной (урочной и внеурочной) деятельности и внеучебной (внеурочной деятельности).

Коррекционная работа в обязательной части (70 %) реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания основной образовательной программы. На каждом уроке учитель-предметник может поставить и решить коррекционно-развивающие задачи. Со- держание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ. Освоение учебного материала этими школьниками осуще- ствляется с помощью специальных методов и приемов.

При наличии нелинейного расписания в учебной урочной деятельности возможно про- ведение уроков специалистами с обучающимися со сходными нарушениями из разных клас- сов параллели по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нор- мально развивающихся сверстников. Например, «Развитие речи» для обучающихся с наруше- ниями речи, слуха, задержкой психического развития и т. п.

Также эта работа осуществляется в учебной внеурочной деятельности в группах класса, в группах на параллели, в группах на уровне образования по специальным предметам.

В учебной внеурочной деятельности планируются коррекционные занятия со специа- листами (учитель-логопед, учитель-дефектолог, педагог-психолог) по индивидуально ориен- тированным коррекционным программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности (художе- ственно-эстетическая, оздоровительная, ритмика и др.), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие школьников с ОВЗ.

Для развития потенциала обучающихся с ОВЗ специалистами и педагогами с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатываются индивиду- альные учебные планы.

Реализация индивидуальных учебных планов для детей с ОВЗ может осуществляться педагогами и специалистами и сопровождаться дистанционной поддержкой, а также поддерж- кой тьютора образовательной организации.

При реализации содержания коррекционной работы рекомендуется распределить зоны ответственности между учителями и разными специалистами, описать их согласованные дей- ствия (план обследования детей с ОВЗ, особые образовательные потребности этих детей, ин- дивидуальные коррекционные программы, специальные учебные и дидактические, техниче- ские средства обучения, мониторинг динамики развития и т. д.). Обсуждения проводятся на ПМПк образовательной организации, методических объединениях рабочих групп и др.

Механизм реализации ПКР раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабо- чих коррекционных программ, во взаимодействии разных педагогов (учителя, социальный пе- дагог, педагог дополнительного образования и др.) и специалистов (учитель-логопед, учитель- дефектолог (олигофренопедагог, тифлопедагог, сурдопедагог), педагог-психолог, медицин- ский работник) внутри образовательной организации; в сетевом взаимодействии в много- функциональном комплексе и с образовательными организациями, осуществляющими образо- вательную деятельность.

Взаимодействие включает в себя следующее:

* комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;
* многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося;
* составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоционально-волевой и личностной сфер ребенка.

# Планируемые результаты коррекционной работы

Программа коррекционной работы предусматривает выполнение требований к резуль- татам, определенным ФГОС ООО.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный харак- тер и могут определяться индивидуальными программами развития детей с ОВЗ.

В зависимости от формы организации коррекционной работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности от- ражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной – личност- ные и метапредметные результаты.

Личностные результаты – индивидуальное продвижение обучающегося в личностном развитии (расширение круга социальных контактов, стремление к собственной результативно- сти и др.).

Метапредметные результаты – овладение общеучебными умениями с учетом индиви- дуальных возможностей; освоение умственных действий, направленных на анализ и управле- ние своей деятельностью; сформированность коммуникативных действий, направленных на сотрудничество и конструктивное общение и т. д.

Предметные результаты определяются совместно с учителем – овладение содержанием ООП ООО (конкретных предметных областей; подпрограмм) с учетом индивидуальных воз- можностей разных категорий детей с ОВЗ; индивидуальные достижения по отдельным учеб- ным предметам (умение учащихся с нарушенным слухом общаться на темы, соответствующие их возрасту; умение выбирать речевые средства адекватно коммуникативной ситуации; полу- чение опыта решения проблем и др.).

Планируемые результаты коррекционной работы включают в себя описание организа- ции и содержания промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной

деятельности по каждому классу, а также обобщенные результаты итоговой аттестации на ос- новном уровне обучения.

Достижения обучающихся с ОВЗ рассматриваются с учетом их предыдущих индивиду- альных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса. Это может быть на- копительная оценка (на основе текущих оценок) собственных достижений ребенка, а также оценка на основе его портфеля достижений.

# ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

# Учебный план

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (п. 23 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

**Технологический профиль** ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки».

**Учебный план технологического профиля**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **Уровень** | **Количество часов** |
| Русский язык и  литература | Русский язык | Б | 70 |
| Литература | Б | 210 |
| Родной язык и родная  литература | Родная литература / Родной язык | Б |  |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала  математического анализа, геометрия | У | 420 |
| Информатика | У | 280 |
| Компьютерная графика | ЭК | 70 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | Б | 210 |
| Естественные науки | Физика | У | 350 |
| Биохимия | ЭК | 140 |
| Общественные науки | История (Россия в мире) | Б | 140 |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности жизнедеятельности | Физическая культура | Б | 210 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | Б | 70 |
|  | Индивидуальный проект | ЭК | 70 |
|  | Предметы и курсы по выбору | ФК | 350 |
| ИТОГО |  | 2590 | |

**Естественно-научный профиль** ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и элективные курсы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественные науки».

# Учебный план естественно-научного профиля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **Уровень** | **Количество часов** |
| Русский язык и  литература | Русский язык | Б | 70 |
| Литература | Б | 210 |
| Родной язык и родная  литература | Родная литература / Родной язык | Б |  |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа,  геометрия | У | 420 |
| Информатика | Б | 70 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | Б | 210 |
| Естественные науки | Химия | У | 350 |
| Биология | У | 210 |
| Общественные науки | История (Россия в мире) | Б | 140 |
| Теория познания | ЭК | 70 |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности  жизнедеятельности | Физическая культура | Б | 210 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | Б | 70 |
|  | Индивидуальный проект | ЭК | 70 |
|  | Биофизика | ЭК | 70 |
|  | Предметы и курсы по выбору | ФК | 280 |
| ИТОГО |  | 2450 | |

**Гуманитарный профиль** ориентирует на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Русский язык и литература», «Общественные науки» и «Иностранные языки».

# Учебного план гуманитарного профиля

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная**  **область** | **Учебный предмет** | **Уровень** |  | **Количество**  **часов** |
| Русский язык и  литература | Русский язык | Б |  | 70 |
| Литература | Б |  | 210 |
| Родной язык и  родная литература | Родная литература /  Родной язык | Б |  |  |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического  анализа, геометрия | Б |  | 280 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | У |  | 420 |
| Второй иностранный  язык | Б |  | 210 |
| Естественные науки | Естествознание | Б |  | 210 |
| Общественные науки | История | У |  | 280 |
| Обществознание | Б |  | 140 |
| Право | У |  | 140 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Психология | ЭК |  | | 70 |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности  жизнедеятельности | Физическая культура | Б |  | | 210 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | Б |  | | 70 |
|  | Индивидуальный проект | ЭК |  | | 70 |
|  | Предметы и курсы по  выбору | ФК |  | | 70 |
| ИТОГО |  |  | | 2450 | |

**Социально-экономический профиль** ориентирует на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление, предпринимательство, работа с финансами и др. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Математика и информатика», «Общественные науки».

# Учебный план социально-экономического профиля

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **Уровень** | **Количество часов** |
| Русский язык и  литература | Русский язык | Б | 70 |
| Литература | Б | 210 |
| Родной язык и родная  литература | Родная литература / Родной язык | Б |  |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа,  геометрия | У | 420 |
| Информатика | Б | 70 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | Б | 210 |
| Естественные науки | Естествознание | Б | 210 |
| Общественные науки | География | У | 210 |
| Экономика | У | 140 |
| Россия в мире | Б | 140 |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности  жизнедеятельности | Физическая культура | Б | 210 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | Б | 70 |
|  | Индивидуальный проект | ЭК | 70 |
|  | Предметы и курсы по выбору | ФК | 280 |
| ИТОГО |  | 2310 | |

**Универсальный профиль** ориентирован, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор

«не вписывается» в рамки заданных выше профилей. Он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения учебных предметов, однако ученик также может выбрать учебные предметы на углубленном уровне.

Ниже приведены варианты примерных учебных планов, которые иллюстрируют разные возможности образовательной организации как в удовлетворении индивидуальных интересов обучающихся, так и в углублении подготовки по учебным предметам к ЕГЭ.

# Учебный план универсального профиля (вариант 1)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **Уровень** | **Количество часов** |
| Русский язык и  литература | Русский язык | Б | 70 |
| Литература | Б | 210 |
| Родной язык и родная  литература | Родная литература / Родной  язык | Б |  |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала  математического анализа, геометрия | У | 420 |
| Информатика | Б | 70 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | Б | 210 |
| Естественные науки | Физика | Б | 140 |
| Общественные науки | История | У | 280 |
| Обществознание | Б | 140 |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности  жизнедеятельности | Физическая культура | Б | 210 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | Б | 70 |
|  | Индивидуальный проект | ЭК | 70 |
|  | Технология | ЭК | 280 |
|  | Астрономия | ФК | 70 |
|  | Предметы и курсы по выбору | ФК | 210 |
| ИТОГО |  | 2450 | |

**Учебный план универсального профиля (вариант 2)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **Уровень** | **Количество**  **часов** |
| Русский язык и  литература | Русский язык | Б | 70 |
| Литература | Б | 210 |
| Родной язык и родная  литература | Родной язык | Б | 70 |
| Родная литература | Б | 210 |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа,  геометрия | Б | 280 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | У | 420 |
| Естественные науки | Естествознание | Б | 210 |
| Общественные науки | История | Б | 140 |
| Обществознание | Б | 140 |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности  жизнедеятельности | Физическая культура | Б | 210 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | Б | 70 |
|  | Индивидуальный проект | ЭК | 140 |
| Предметы и курсы по выбору | Дизайн | ЭК | 140 |
| Искусство | ФК | 140 |
| Компьютерная графика | ФК | 70 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | История родного края | ЭК | 70 |
| ИТОГО |  | 2590 | |

# Учебный план универсального профиля (вариант 3)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **Уровень** | **Количество часов** |
| Русский язык и  литература | Русский язык | У | 210 |
| Литература | У | 350 |
| Родной язык и родная  литература | Родной язык | Б | 70 |
| Родная литература | Б | 210 |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа,  геометрия | У | 420 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | Б | 210 |
| Естественные науки | Биология | У | 210 |
| Общественные науки | История | Б | 140 |
| Обществознание | Б | 140 |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности  жизнедеятельности | Физическая культура | Б | 210 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | Б | 70 |
|  | Индивидуальный проект | ЭК | 140 |
|  | Предметы и курсы по выбору | ФК | 140 |
| ИТОГО |  | 2520 | |

**Учебный план универсального профиля (вариант 4)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **Уровень** | **Количество часов** |
| Русский язык и  литература | Русский язык | У | 210 |
| Литература | У | 350 |
| Родной язык и родная  литература | Родной язык | Б | 70 |
| Родная литература | Б | 210 |
| Математика и информатика | Математика: алгебра и начала математического анализа,  геометрия | У | 420 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | Б | 210 |
| Естественные науки | Биология | Б | 70 |
| Общественные науки | История | Б | 140 |
| Обществознание | Б | 140 |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности  жизнедеятельности | Физическая культура | Б | 210 |
| Основы безопасности жизнедеятельности | Б | 70 |
|  | Индивидуальный проект | ЭК | 140 |
|  | Предметы и курсы по выбору | ФК | 280 |
| ИТОГО |  | 2520 | |

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

**социально-экономического профиля**

Учебный план среднего общего образования разработан в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования».

В соответствии со статьей 14 Федерального закона от 29.12.2012 г.№273 «Об образовании в Российской Федерации», с Законом Чувашской Республики «О языках в Чувашской Республике» в 10-11-х классах изучается предмет «Родная литература (татарская)», по 1 часу в неделю, предусмотренный на национально- региональный компонент. При наполняемости 20 и более человек осуществляется деление на подгруппы на предметы «Английский язык», «Информатика» и «Физическая культура». Учебный предмет

«Россия в мире» изучается в рамках курса «История».

В старшей ступени школы введено профильное обучение и элективные курсы согласно выбранному учащимися профилю.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предметная область** | **Учебные предметы** | **Урове нь** | **Количество часов** | | **Количест во часов**  **за два года** | **Форма промежут очной аттестаци и** |
| **10 класс** | **11 класс** |
| Русский язык и литература | Русский язык | Б | 1 | 1 | 68 | ГОУ\* |
| Литература | Б | 2 | 2 | 136 | ГОУ\* |
| Родной язык и родная  литература | Родная  литература (татарская) | Б | 1 | 1 | 68 | ГОУ\* |
| Математика и информатика | Математика ( алгебра ) | У | 4 | 4 | 272 | ГОУ\* |
| Математика(геом  етрия) | У | 2 | 2 | 136 | ГОУ\* |
| Информатика | Б | 1 | 1 | 68 | ГОУ\* |
| Иностранные языки | Иностранный язык  (английский) | Б | 3 | 3 | 204 | ГОУ\* |
| Естественные науки | Химия | Б | 1 | 1 | 68 | ГОУ\* |
| Биология | Б | 1 | 1 | 68 | ГОУ\* |
| Физика | Б | 1 | 1 | 68 | ГОУ\* |
| Астрономия | Б |  | 1 | 34 | ГОУ\* |
| Общественны е науки | История | Б | 2 | 2 | 136 | ГОУ\* |
| География | У | 3 | 3 | 204 | ГОУ\* |
| Экономика | У | 2 | 2 | 136 | ГОУ\* |
| Обществознание | У | 2 | 2 | 136 | ГОУ\* |
| Физическая культура, экология и основы  безопасности жизнедеятель  ности | Физическая  культура | Б | 3 | 3 | 204 | ГОУ\* |
| Основы  безопасности жизнедеятельност и | Б | 1 | 1 | 68 | ГОУ\* |
|  | Индивидуальный  проект |  | 1 | 1 | 68 | ГОУ\* |
|  | Предметы и  курсы по выбору | ЭК | 3 | 3 | 204 |  |
| ИТОГО: |  |  | 34 | 34 | 2312 |  |

У-углубленный уровень Б-базовый уровень ЭК- элективный курс

ГОУ\*- годовая оценка успеваемости, определяемая как среднее арифметическое четвертных отметок

# План внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

* план организации деятельности ученических сообществ (групп старшеклассников), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений, организаций (в том числе и в рамках «Российского движения школьников»);
* план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся (предметные кружки, факультативы, ученические научные общества, школьные олимпиады по предметам программы средней школы);
* план воспитательных мероприятий.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

# Содержание плана внеурочной деятельности

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на этапе средней школы составляет не более 700 часов1. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в туристических походах, экспедициях, поездках и т.д.).

# План внеурочной деятельности

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Жизнь ученических сообществ** | **Внеурочная деятельность по предметам школьной программы** | **Воспитательные мероприятия** | **Всего** |
|  | **10-й класс** | | |  |
| 1-е полугодие | 10 | 30 | 10 | 50 |
| Осенние каникулы | 20 |  | 20 | 40 |
| 2-е полугодие | 10 | 30 | 10 | 50 |
| Летние каникулы | 20 |  | 20 | 40 |

1В предложенном варианте на внеурочную деятельность выделено не более 300 часов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ИТОГО | 60 | 60 | 60 | 180 |
|  | **11-й класс** | | |  |
| 1 полугодие | 10 | 30 | 10 | 50 |
| Осенние каникулы | 20 |  | 10 | 30 |
| 2 полугодие | 10 | 10 |  | 20 |
| Весенние каникулы | 10 |  | 10 | 20 |
| ИТОГО | 50 | 40 | 30 | 120 |
|  |  |  | Всего | 300 |

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1–2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться. В 10-м классе для обеспечения адаптации обучающихся к изменившейся образовательной ситуации выделено больше часов, чем в 11-м классе.

**Организация жизни ученических сообществ** является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

* компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;
* социальная самоидентификация обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;
* компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

* в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в школе и за ее пределами;
* через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;
* через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения, в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

Организация жизни ученических сообществ может осуществляться в рамках трех форматов:

* «Фестиваль фестивалей» (годовой цикл мероприятий обсуждается и принимается в конце предыдущего или в начале нового учебного года);
* «Клубный путь» (полугодовой цикл мероприятий становится результатом соглашения клубных объединений, созданных в общеобразовательной организации);
* «Демократический проект» (полугодовой цикл мероприятий, разработанный инициативной группой школьников, победившей в ходе демократических выборов).

Формат организации жизни ученических сообществ «Фестиваль фестивалей» предусматривает:

* годовой цикл коллективной деятельности, который состоит из 3–4 фестивалей (комплексных форм, включающих представления, дискуссии, выставки, другие локальные и массовые формы организации совместной деятельности обучающихся);
* формы организации совместной деятельности могут предполагать соревновательность (когда итоги подводятся периодически и в конце учебного года определяются персональные победители и победители-коллективы);
* инвариантные элементы: старт и финиш годового цикла школьной жизни, вариативные элементы годового цикла – остальные фестивали, содержание которых может определяться обучающимися, родителями, педагогами в зависимости от интересов, склонностей, потребностей участников образовательных отношений и традиций образовательной организации. Основными участниками фестивалей могут выступать ученические классы, разновозрастные клубы или другие объединения.

Формат организации деятельности ученических сообществ «Клубный путь» предполагает:

* существование в общеобразовательной организации групп по интересам обучающихся (клубов) в различных направлениях развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно- нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное), в рамках занятий по интересам происходит подготовка и проведение итогового комплексного дела;
* деление учебного года на два полугодовых цикла;
* практику, когда обучающиеся самостоятельно выбирают группу по интересам (клуб), могут переходить из одного клуба в другой во время специально установленных периодов («Юрьев день») и по окончании полугодового цикла, когда обучающиеся могут оставаться в клубе весь год.

Содержание образования обеспечивается за счет клубных занятий и совместных дел. Руководителями клубов могут выступать педагоги, родители, сами старшеклассники, представители общественности.

Варианты клубных объединений: клуб школьных блогеров, театральная студия, школа шоуменов, клуб исторической реконструкции, клуб клипмейкеров, студия моды, кулинарный клуб, клуб волонтеров, дискуссионный клуб, предпринимательский клуб, дизайнерский клуб, научное общество обучающихся, спортивный клуб.

Комплексные дела «Клуб в гостях у клуба» представляют собой встречи групп по интересам обучающихся, в ходе которых кроме общения организуется презентация своих увлечений, результатов клубных занятий, достижений отдельных школьников и т.д.

Формат организации жизни ученических сообществ «Демократический проект» строится в рамках общественной самоорганизации и школьной демократии; центральное место в таком формате занимает проект организации жизни ученических сообществ, включающий 3–4 коллективных дела; инициативные группы обучающихся путем демократических выборов получают право на реализацию своих замыслов.

Формат организации жизни ученических сообществ *«*Демократический проект» может быть представлен в виде следующего алгоритма:

* реклама предстоящей проектной работы, формирование инициативных групп и разработка ими проектов организации жизни ученических сообществ;
* предвыборная кампания, обсуждение плана коллективной деятельности на полгода; разработанные проекты проходят экспертизу у сверстников, педагогов, родителей, общественности (дебаты, пресс-конференции, работа школьных СМИ);
* выборы обучающимися, родителями, педагогами одной из инициативных групп проекта организации жизни ученических сообществ;
* реализация инициативной группой своего проекта – презентация и предварительное открытое обсуждение проекта каждого дела, совместная подготовка, проведение коллективного дела, совместное публичное подведение итогов (обсуждение, анализ, оценка);
* подготовка инициативной группой итогового творческого отчета о своей работе по реализации проекта, коллективное обсуждение и оценка отчета инициативной группы.

**Воспитательные мероприятия** нацелены на формирование мотивов и ценностей обучающегося в таких сферах, как:

* отношение обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
* отношение обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);
* отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);
* отношение обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
* отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
* отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);
* трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

План воспитательных мероприятий разрабатывается педагогическим коллективом школы при участии родительской общественности. Источником этого раздела плана внеурочной деятельности становятся нормативные документы органов управления образованием (федеральных, региональных и муниципальных). Органам общественно- государственного управления следует обеспечить недопущение перегрузки обучающихся 10– 11-х классов и педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, мероприятиями, инициированными органами управления и иными организациями. При подготовке и проведении воспитательных мероприятий (в масштабе ученического класса, классов одной параллели или сообщества всех 10–11-х классов) предусматривается вовлечение в активную деятельность максимально большего числа обучающихся.

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов детей и родителей план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицируется в соответствии с **пятью профилями:** естественно-научным, гуманитарным, социально-экономическим, технологическим, универсальным.

**Инвариантный компонент** плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) предполагает:

* организацию жизни ученических сообществ в форме клубных встреч (организованного тематического и свободного общения старшеклассников), участие обучающихся в делах классного ученического коллектива и в общих коллективных делах образовательной организации;
* проведение ежемесячного учебного собрания по проблемам организации учебного процесса, индивидуальных и групповых консультаций по вопросам организационного обеспечения обучения и обеспечения благополучия обучающихся в жизни образовательной организации.

В весенние каникулы 10-го класса организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов

обучающихся в сфере продолжения образования. После поездок в рамках часов, отведенных на организацию жизни ученических сообществ, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений о посещении образовательных организаций.

**Вариативный компонент** прописывается по отдельным профилям.

В рамках реализации **естественно-научного профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в естественно-научные музеи, зоопарки, биопарки, аквариумы, заповедники, национальные парки и т.п. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве (приоритет отдается производствам естественно-научного профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, эколого-биологической направленности). Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской экспедиции»).

В каникулярное время (осенние, зимние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации **гуманитарного профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в литературные, исторические музеи, усадьбы известных деятелей культуры; «зрительские марафоны» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и образовательными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в музеях, библиотеках, учреждениях образования и культуры; подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, краеведческой направленности, фольклорные, археологические).

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской

экспедиции»). В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж.

В рамках реализации **социально-экономического профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются экскурсии на производства, в банки, в экономические отделы государственных и негосударственных организаций. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся в социально- экономической сфере (приоритет отдается структурным подразделениям экономического профиля), организуются социальные практики

(обеспечивающие пробу себя обучающимися в сфере профессиональной коммуникации с широким кругом партнеров), реализуются групповые социальные и экономические проекты (например, предпринимательской направленности).

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся, предусматривается подготовка и защита групповых проектов («проект профессиональных проб», «предпринимательский проект», «социальный проект»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации **технологического профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии на промышленные предприятия, в научно- исследовательские организации, в технические музеи, технопарки. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

В летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве.

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением),

социальные практики, в том числе в качестве организаторов деятельности обучающихся 5–9-х классов.

В рамках реализации **универсального профиля** в первом полугодии 10-го класса организуется подготовка обучающихся к разработке и педагогическому сопровождению разработки индивидуальных проектов внеурочной деятельности (инструктажи, индивидуальные и групповые консультации, защита дебютных эскизов индивидуального плана), в ноябре проводится публичная защита обучающимися индивидуальных проектов внеурочной деятельности (ИПВД). По итогам публичной защиты при помощи педагогов

организуются временные творческие группы обучающихся по совпадающим элементам ИПВД.

В осенние (весенние) каникулы 10-го класса временными творческими группами обучающихся организуются поездки и экскурсии в соответствии с общими элементами индивидуальных проектов внеурочной деятельности. В ходе познавательной деятельности реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

Временными творческими группами обучающихся при поддержке педагогов общеобразовательной организации в летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве и в социальной сфере (в зависимости от профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции и социальные практики.

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам и/или социальным практикам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб», «проект участия в исследовательской экспедиции», «проект социальной практики»).

В каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

При планировании внеурочной деятельности учитываются наличные условия: здание организации, осуществляющей образовательную деятельность, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий.

# Система условий реализации основной образовательной программы

# Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы

# Требования к кадровым условиям включают:

* + укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
  + уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организа- ции;
  + непрерывность профессионального развития педагогических работников образователь- ной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образо- вания.

# Характеристика укомплектованности организации, осуществляющей образовательную деятельность, педагогическими, руководящими и иными работниками

МБОУ «Урмаевская СОШ» укомплектована кадрами, имеющими необходимую ква- лификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой образо- вательной организации, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Таблица: Сведения об образовании педагогических работников

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Должность | Должностные обя- занности | **Количест- во работ- ников в ОО (тре- буется/**  **имеется)** | **Уровень квалификации работников ОО** | |
| **Требования к уровню квалификации** | **Фактический уровень квалификации** |
| **Директор** | Обеспечивает сис- | 1/1 | Высшее профессио- | Высшее профес- |
|  | темную образова- |  | нальное образование | сиональное обра- |
|  | тельную и админи- |  | по направлениям под- | зование, перепод- |
|  | стративно- |  | готовки «Менедж- | готовка по на- |
|  | хозяйственную ра- |  | мент», «Управление | правлению «Го- |
|  | боту образова- |  | персоналом» и стаж | сударственное и |
|  | тельной организа- |  | работы на педагогиче- | муниципальное |
|  | ции |  | ских должностях не | управление» |
|  |  |  | менее 5 лет либо выс- |  |
|  |  |  | шее профессиональное |  |
|  |  |  | образование и допол- |  |
|  |  |  | нительное профессио- |  |
|  |  |  | нальное образование в |  |
|  |  |  | области государствен- |  |
|  |  |  | ного и муниципально- |  |
|  |  |  | го управления или ме- |  |
|  |  |  | неджмента и экономи- |  |
|  |  |  | ки и стаж работы на |  |
|  |  |  | педагогических или |  |
|  |  |  | руководящих должно- |  |
|  |  |  | стях не менее 5 лет. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Замести- тель дирек- тора по УР** | Координирует ра- боту преподавате- лей, разработку учебно- методической и иной документа- ции. Обеспечивает совершенствова- ние методов орга- низации образовательной деятельности.  Осуществляет кон- троль за качеством образовательной деятельности. | 1,5/1,5 | Высшее профессио- нальное образование по направлениям под- готовки «Государст- венное и муниципаль- ное управление»,  «Менеджмент в обра- зовании», «Управле- ние персоналом» и стаж работы на педа- гогических должно- стях не менее 5 лет. | Высшее профес- сиональное обра- зование, профессиональная переподготовка по направлению  «Государственное и муниципальное управление»,  «Менеджмент в образовании». |
| **Замести- тель дирек- тора по ВР** | Координирует ра- боту преподавате- лей, классных ру- ководителей, раз- работку учебно- методической и иной документа- ции. Обеспечивает совершенствова- ние методов орга- низации воспитательной деятельности.  Осуществляет кон- троль за качеством воспитательного  процесса. | 1/1 | Высшее профессио- нальное образование по направлениям под- готовки «Государст- венное и муниципаль- ное управление»,  «Менеджмент в обра- зовании», «Управле- ние персоналом» и стаж работы на педа- гогических должно- стях не менее 5 лет. | Высшее профес- сиональное обра- зование, профессиональная переподготовка по направлению  «Государственное и муниципальное управление»,  «Менеджмент в образовании». |
| **Учитель** | Осуществляет обу- чение и воспита- ние обучающихся, способствует фор- мированию общей культуры лично- сти, социализации, осознанного выбо- ра и освоения об- разо  вательных про- грамм. | 31/31  Из них 1 совместите ля | Высшее профессио- нальное образование или среднее профес- сиональное образова- ние по направлению подготовки «Образо- вание и педагогика» или в области, соот- ветствующей препода- ваемому предмету, без предъ  явления требований к | Соответствует |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | стажу работы либо высшее профессио- нальное образование или среднее профес- сиональное образова- ние и дополнительное профессиональное об- разование по направ- лению деятельности в образовательном уч- реждении без предъяв- ления требований к стажу работы. |  |
| **Руководи- тель и пре- подаватель ОБЖ** | Осуществляет обу- чение и воспитание обучающихся с учётом специфики курса ОБЖ. Орга- низует, планирует и проводит учеб- ные, в том числе факультативные и внеурочные заня- тия | 1/1 | высшее профессио- нальное образование и профессиональная под- готовка по направле- нию подготовки «Об- разование и педагоги- ка» или ГО без предъ- явления требований к стажу работы, либо среднее профессио- нальное образование по направлению подго- товки «Образование и педагогика» или ГО и стаж работы по специ- альности не менее 3 лет, либо среднее про- фессиональное (воен- ное) образование и до- полнительное профес- сиональное образова- ние в области образо- вания и педагогики и стаж работы по специ- альности не менее 3  лет. | Соответствует |
| **Педагог- психолог** | Осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психи- ческого, соматического и социально- го благополучия | 1/1 | Высшее профессио- нальное образование или среднее профес- сиональное образова- ние по направлению подготовки «Педаго- гика и психология» без | Соответствует |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | обучающихся. |  | предъявления требо- ваний к стажу работы либо высшее профес- сиональное образова- ние или среднее про- фессиональное обра- зование и дополни- тельное профессио- нальное образование по направлению под- готовки «Педагогика и психология» без предъявления требо- ваний к стажу работы. |  |
| Социальный педагог (1/1) | Осуществляет до- полнительное об- разование обу- чающихся в соот- ветствии с образо- вательной про- граммой, развивает их разнообразную  творческую дея- тельность. | 1/1 | Высшее профессио- нальное образование или среднее профес- сиональное образова- ние. | Соответствует |
| **Библиоте- карь** | Обеспечивает дос- туп обучающихся к информацион- ным ресурсам, участвует в их ду- ховно- нравственном вос- питании, профори- ентации и социа- лизации, содейст- вует формирова- нию информаци- онной компетент- ности обучающих-  ся. | 1/1 | Высшее или среднее профессиональное об- разование по специ- альности «Библиотеч- ноинформационная деятельность». | Соответствует |

Средняя школа полностью укомплектована квалифицированными педагогическими и иными работниками.

# Ресурсы образовательной деятельности

## По уровню образования:

* Высшее образование – 97,4%
* Высшую квалификационную категорию – 19,35%
* Первую квалификационную категорию – 80,64%

# В МБОУ «Урмаевская СОШ» создаются условия:

* + для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими об- разовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостаю- щих кадровых ресурсов;
  + оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной под- держки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляю- щих образовательную деятельность;
  + стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, ис- пользования ими современных педагогических технологий;
  + повышения эффективности и качества педагогического труда;
  + выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
  + осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

# Результативность деятельности педагогических работников оценивается по схеме:

* + критерии оценки;
  + содержание критерия;
  + показатели/индикаторы.

Показатели и индикаторы разработаны МБОУ **«Урмаевская СОШ»** на основе пла- нируемых результатов (в том числе для междисциплинарных программ) и в соответствии со спецификой основной образовательной программы образовательной организации. Они отра- жают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе развития УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образователь- ных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных проектах, школьном самоуправ- лении, волонтерском движении. Обобщенная оценка личностных результатов учебной дея- тельности обучающихся может осуществляться в ходе различных мониторинговых исследо- ваний.

При оценке качества деятельности педагогических работников также учитываются:

* + востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и их родителями (законными представителями);
  + использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих;
  + участие в методической и научной работе;
  + распространение передового педагогического опыта;
  + повышение уровня профессионального мастерства;
  + работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;
  + руководство проектной деятельностью обучающихся;
  + взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений.

# Описание реализуемой системы непрерывного профессионального развития и повыше- ния квалификации педагогических и руководящих работников организации, осуществ- ляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную про- грамму

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала школы является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалия- ми и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходя- щим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития работников школы, осуществляющей образова- тельную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

# Перспективный план аттестации педагогических работников в целях установления ква- лификационной категории

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Количество аттесто-  ванных | 2020\2021 | 2021\2022 | 2022\2023 |
| Высшая категория | 4 | 6 | 8 |
| Первая категория | 24 | 25 | 23 |
| Не имеют категорию | 1 | 0 | 0 |

Формами повышения квалификации могут быть:

* послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе в магистратуре, ас- пирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации;
* стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по от- дельным направлениям реализации основной образовательной программы;
* дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах; создание и публикация методических материалов и др.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда опла- ты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

* обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей со- временного образования;
* освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, ре- зультатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образова- тельной деятельности обучающихся;
* овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необхо- димыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

В школе существует система методической работы, обеспечивающая сопровождение деятель- ности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО. Организация методиче- ской работы планируется по следующей схеме: мероприятия, ответственные, форма подведе- ния итогов, анализ и использование результатов на уроках и во внеурочной работе. Методиче- ская работа более детально планируется на учебный год и утверждается педагогическим сове- том образовательной организации.

# Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы

**Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования**

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно- исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

# Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся

Обеспечение преемственности должно осуществляться с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы должны предусматривать мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

# Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

# Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

* сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
* формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
* развитие экологической культуры;
* дифференциацию и индивидуализацию обучения;
* мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
* выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
* психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
* обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
* формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
* поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

# Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

# Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать:

* диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;
* консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
* профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

# Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного среднего общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в муниципальном задании МБОУ «Урмаевская СОШ».

В соответствии с расходными обязательствами органов местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы местных бюджетов могут также включаться расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательным организациям и развитием сетевого взаимодействия для реализации основной образовательной программы общего образования.

Реализация подхода нормативного финансирования в расчете на одного обучающегося осуществляется на трех следующих уровнях:

* + межбюджетные отношения (бюджет субъекта Российской Федерации – местный бюд- жет);
  + внутрибюджетные отношения (местный бюджет – муниципальная общеобразовательная организация);
  + общеобразовательная организация.

Порядок определения и доведения до общеобразовательных организаций бюджетных ассигнований, рассчитанных с использованием нормативов бюджетного финансирования в

расчете на одного обучающегося, должен обеспечить нормативно-правовое регулирование на региональном уровне следующих положений:

* + сохранение уровня финансирования по статьям расходов, включенным в величину нор- матива затрат на реализацию образовательной программы среднего общего образования (за- работная плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных за- трат, непосредственно связанных с учебной деятельностью общеобразовательных организа- ций);
  + возможность использования нормативов не только на уровне межбюджетных отношений (бюджет субъекта Российской Федерации – местный бюджет), но и на уровне внутрибюджет- ных отношений (местный бюджет – общеобразовательная организация) и общеобразователь- ной организации.

Образовательная организация самостоятельно принимает решение в части направления и расходования средств муниципального задания. И самостоятельно определяет долю средств, направляемых на оплату труда и иные нужды, необходимые для выполнения государственного задания.

При разработке программы образовательной организации в части обучения детей с ОВЗ, финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования для детей с ОВЗ учитывает расходы необходимые для коррекции нарушения развития.

Нормативные затраты на оказание муниципальных услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти Чувашской Республики, органов местного самоуправления Комсомольского района. Расходы на оплату труда педагогических работников общеобразовательных организаций Комсомольского района, включаемые органами государственной власти Чувашской Республики в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в Чувашской Республике, на территории которой расположена МБОУ «Урмаевская СОШ».

В связи с требованиями ФГОС ООО при расчете регионального норматива должны учитываться затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность.

Формирование фонда оплаты труда МБОУ «Урмаевская СОШ» осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти Чувашской Республики, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом МБОУ «Урмаевская СОШ », устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальными нормативными актами МБОУ «Урмаевская СОШ ». В локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах определены критерии и показатели результативности и качества деятельности и результатов, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования. В них включаются: динамика учебных достижений обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности; использование учителями современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих; участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта; повышение уровня профессионального мастерства и др.

МБОУ «Урмаевская СОШ » самостоятельно определяет:

* + - соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
    - соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, административно- хозяйственного, производственного, учебно-вспомогательного и иного персонала;
    - соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты

труда;

* порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии

с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение коллегиальных органов управления МБОУ «Урмаевская СОШ», выборного органа первичной профсоюзной организации.

Для обеспечения требований ФГОС на основе проведенного анализа материально- технических условий реализации образовательной программы среднего общего образования образовательная организация:

1. проводит экономический расчет стоимости обеспечения требований ФГОС;
2. устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации образовательной программы основного общего и среднего общего образования;
3. определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы основного общего и среднего общего образования;
4. соотносит необходимые затраты с региональным (муниципальным) графиком внедрения ФГОС СОО и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы среднего общего образования;
5. разрабатывает финансовый механизм взаимодействия между образовательной организацией и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнерами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных нормативных актах. При этом учитывается, что взаимодействие может осуществляться:
   * на основе договоров о сетевой форме реализации образовательных программ на про- ведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям вне- урочной деятельности на базе образовательной организации (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);
   * за счет выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспе- чивают реализацию для обучающихся образовательной организации широкого спектра про- грамм внеурочной деятельности.

# Материально-технические условия реализации основной образовательной про- граммы

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы форми- руются с учетом:

* требований ФГОС СОО;
* положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постанов- лением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966;
* Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.6.2553-09 «Санитар- но-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не дос- тигших 18-летнего возраста», утвержденных постановлением Главного государственно- го санитарного врача Российской Федерации от 30 сентября 2009 г. № 58 (зарегистриро- ванных Министерством юстиции Российской Федерации 5.11.2009 г., регистрационный

№ 15172. Российская газета, 2009, № 217);

* Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитар- но-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразо- вательных организациях, учреждениях начального и среднего профессионального обра- зования», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23 июля 2008 г. № 45 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 7.08.2008 г., регистрационный № 12085. Российская га- зета, 2008, № 174);
* Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитар- но-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18.05.10 г. № 58 (зарегистрированных
* Министерством юстиции Российской Федерации 9.08.2010 г., регистрационный № 18094. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010, № 36);
* Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4.09.2014 г. № 1726-р (в части поддержки вне- урочной деятельности и блока дополнительного образования);
* иных действующих федеральных/региональных/муниципальных/ локальных нормативных актов и рекомендаций.
* Устав МБОУ «Урмаевская СОШ».;
* Программа развития МБОУ «Урмаевская СОШ».
* Материально-технические условия реализации основной образовательной программы:
* обеспечивают формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокуп- ности имитационных и исследовательских практик, реализующих через техносферу об- разовательной организации вариативность, развитие мотивации обучающихся к позна- нию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей;

учитывают:

* -специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образо- вательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);
* -специфику основной образовательной программы среднего общего образования (про- фили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/курсы, индиви- дуальная проектно-исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях);
* -актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобиль- ность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформаль- ным образованием);

обеспечивают:

* подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
* формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятель- ности;
* формирование основы научных методов познания окружающего мира;
* условия для активной учебно-познавательной деятельности;
* воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людь- ми;
* развитие креативности, критического мышления;
* поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;
* возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы;
* возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возмож- ностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры образовательной организа- ции;
* эргономичность, мультифункциональность и трансформируемость помещений образова- тельной организации.

**В** МБОУ «Урмаевская СОШ ». **существуют следующие материально- технические условия для реализации образовательной программы среднего общего**

# образования:

* *Санитарно-гигиенические* требования к водоснабжению, канализации, освещению, воз- душно-тепловому режиму — соответствуют нормам СанПиН 2.4.2.2821-10.
* *Санитарно-бытовые условия: имеется 6 туалетов, спортзал с душевой площадью.*
* *Обеспечение пожарной и электробезопасности* — соответствуют нормам ФЗ от 21.12.1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Имеется система оповещения людей при пожаре.
* *Соблюдение требований охраны труда* — соответствует Постановлению Минтруда № 80 от 17.12.2002 г. и № 29 от 13.01.2003 г.
* *Соблюдение сроков и необходимых объёмов ремонта* — текущий ремонт здания проводится ежегодно по мере выделения денежных средств.
* *Соответствие требованиям к участку общеобразовательной организации* — территория МБОУ «Урмаевская СОШ » ограждена забором и озеленена, имеет следующие зо- ны: зона отдыха, физкультурно-спортивная и хозяйственная.
* *Соответствие требованиям к зданию образовательного учреждения* – полное соответст- вие «Правила содержания и ремонта фасадов зданий и сооружений в РФ»: архитектура зда- ния – типовой проект.
* *Кабинетов средней школы* – 29
* *Возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможно- стями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры ОО* – имеется.
* *Соответствие требованиям к помещению для питания* — обеденный зал, 108 посадоч- ных мест, раздаточная.
* Организовано горячее питание обучающихся в соответствии с СанПиН. Охват горячим пи- танием – 100%.
* Соответствие требованиям к расходным материалам – достаточное количество бумаги, ин- струментов письма. Имеются цифровые носители .
* Мебель во всех учебных кабинетах – соответствует нормам СанПин.

В соответствии с требованиями Стандарта для обеспечения всех предметных областей и внеучебной деятельности МБОУ «Урмаевская СОШ» обеспечено мебелью, офисным освещением, хозяйственным инвентарём и оборудовано:

* учебными кабинетами с автоматизированными рабочими местами педагогических работни- ков (17 кабинетов оборудованы мультимедийными системами, принтерами, электронными микроскопами, 1 мобильный компьютерный класс (13 ноутбуков), в каждом кабинете име- ется выход в Интернет, работает электронная почта; кабинеты музыки и иностранных язы- ков оборудованы компьютерами, принтерами,);
* необходимыми для реализации учебной и внеучебной деятельности лабораториями и мас- терскими;
* помещениями для занятий музыкой, хореографией, изобразительным искусством;
* помещением библиотеки, оборудованным книгохранилищем, обеспечивающим сохран- ность книжного фонда, медиатекой;
* спортивным залом и спортивной площадкой, оснащёнными игровым, спортивным оборудо- ванием и инвентарём;
* актовым залом (мультимедийная система);
* помещением для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающими возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков и обедов;
* помещениями медицинского назначения (2 медицинских кабинета). Приобретено медицин- ское оборудование, но медицинский кабинет пока не лицензирован.
* административными помещениями, оснащёнными необходимым оборудованием;
* санузлами, местами личной гигиены;
* пришкольным участком (территорией) со спортивной зоной.

# Информационно-методические условия реализации основной образова- тельной программы

В соответствии с требованиями ФГОС СОО информационно-методические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Под информационно-образовательной средой (или ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательных отношений в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно- коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Основными элементами ИОС являются:

* информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
* информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
* информационно-образовательные ресурсы Интернета;
* вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
* прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово- хозяйственную деятельность образовательного учреждения (делопроизводство, кадры и т. д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование в отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

* + в учебной деятельности;
  + во внеучебной деятельности;
  + в естественнонаучной деятельности;
  + при измерении, контроле и оценке результатов образования;
  + в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех уча- стников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательной организации с другими орга- низациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательной деятельности в МБОУ «Урмаевская СОШ» обеспечивает возможность:

* + реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;
  + ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редакти- рования и структурирования текста средствами текстового редактора;
  + записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей (включая трёхмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);
  + создания и использования диаграмм различных видов, специализированных географи- ческих (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;
  + организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;
  + выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
  + вывода информации на бумагу и т. п. и в трёхмерную материальную среду (печать);
  + информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду образовательной организации, в том числе через Интернет, размещения гипермедиа сообщений в информационной среде образовательной органи- зации;
  + поиска и получения информации;
  + использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
  + вещания (подкастинга), использования аудио-, видео- устройств для учебной деятель- ности на уроке и вне урока;
  + общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в фору- мах, групповой работы над сообщениями (вики);
  + создания и заполнения баз данных, в том числе определителей; наглядного представле- ния и анализа данных;
  + включения обучающихся в естественнонаучную деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудова- ния, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение ме- стонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных мо- делей и коллекций основных математических и естественнонаучных объектов и явле- ний;
  + исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, ис- пользования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных и кинестетических син- тезаторов;
  + художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ- инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;
  + создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и элек- троинструментов, применяемых в избранных для изучения распространённых техноло- гиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информаци- онных и коммуникационных технологиях);
  + конструирования и моделирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; програм- мирования;
  + занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудова- ния, а также компьютерных тренажёров;
  + размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской деятельности обу- чающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
  + проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организа- ции своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фикси- рования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспе- риментов);
  + обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных но- сителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто- графических и аудиовидеоматериалов, результатов творческой, научно- исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
  + проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обу- чающихся с возможностью массового просмотра кино- и видеоматериалов, организа- ции сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучивани- ем, освещением и мультимедиасопровождением;
  + выпуска школьных печатных изданий.

Все указанные виды деятельности обеспечены расходными материалами. Создание в МБОУ

«Урмаевская СОШ» информационно-образовательной среды, соответствующей требованиям Стандарта.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Необходимые средства** | **Средства, имеющееся в наличии** |
| **I** | Технические средства | Мультимедийные проекторы; принтеры; цифро- вые фотоаппараты; сканеры; микрофоны; музы- кальная клавиатура; оборудование компьютер- ной сети; интерактивная доска (5 шт.), экраны, телевизоры, музыкальные центры. |
| **II** | Программные инстру- менты | Операционные системы и служебные инстру- менты; орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языках; клавиатур- ный тренажёр для русского и иностранного языков; текстовый редактор для работы с рус- скими и иноязычными текстами; инструмент планирования деятельности; графический ре- дактор для обработки растровых изображений; графический редактор для обработки векторных изображений; музыкальный редактор; редактор подготовки презентаций; редактор видео; ре- дактор звука; ГИС; редактор представления временной информации (линия времени); ре- дактор генеалогических деревьев; редактор ин- тернет-сайтов; редактор для совместного уда-  лённого редактирования сообщений. |
| **III** | Обеспечение техниче- ской, методической и организационной под- держки | Разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных доку- ментов учредителя; подготовка локальных ак- тов образовательного учреждения; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников ОУ (индивидуальных программ для |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | каждого работника). |
| **IV** | Отображение Образовательной дея- тельности в информаци- онной среде | Размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, гео- графическая карта); результаты выполнения ат- тестационных работ обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществля- ется связь учителей, администрации, родителей,  органов управления; осуществляется методиче- ская поддержка учителей |
| **V** | Компоненты на бумаж-  ных носителях | Учебники; рабочие тетради (тетради- тренажёры). |
| **VI** | Компоненты на CD и DVD | Электронные приложения к учебникам; элек- тронные наглядные пособия; электронные тре-  нажёры; электронные практикумы. |

МБОУ «Урмаевская СОШ» располагает полным комплектом учебно- методической литературы, соответствующей возрастным особенностям обучающихся и современным требованиям ФКГОС.

Образовательная деятельность в МБОУ «Урмаевская СОШ» оснащена примерными программами по всем дисциплинам учебного плана, методической, научно- популярной, справочно-библиографической, художественной литературой, а также периодическими изданиями.

Цифровые образовательные ресурсы, обеспечивающие реализацию ООП

В школе имеется доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР. Перечень доступных и используемых Электронных образовательных ресурсов, размещенных в федеральных и региональных базах данных.

***Федеральные образовательные порталы:*** Российское образование. Федеральный портал <http://www.edu.ru/> Российский общеобразовательный портал <http://school.edu.ru/>

Федеральный государственный образовательный стандарт [http://www.](http://www/) standart.edu.ru/ Сайт Информика [www.informika.ru](http://www.informika.ru/)

Естественно-научный образовательный портал <http://www.en.edu.ru/>

Информационно-коммуникационные технологии в образовании <http://www.ict.edu.ru/> Образовательный портал "Русский язык" <http://ruslang.edu.ru/>

Российский портал открытого образования <http://www.openet.edu.ru/>

Федеральный портал "Дополнительное образование детей" <http://www.vidod.edu.ru/>

Федеральный образовательный портал "Непрерывная подготовка преподавателей" <http://www.neo.edu.ru/>

Федеральный портал "Здоровье и образование" <http://www.valeo.edu.ru/>

Федеральный портал по научной и инновационной деятельности <http://sci-innov.ru/> Электронная библиотека учебников и методических материалов <http://window.edu.ru/> Издательство «Просвещение» <http://www.prosv.ru/>

Каталог учебных изданий, электронного оборудования и электронных образовательных ресурсов для общего образования [http://www.ndce.edu.ru](http://www.ndce.edu.ru/)

Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» [http://www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru/)

Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, история математики [http://www.math.ru](http://www.math.ru/)

Коллекция «Мировая художественная культура» [http://www.art.september.ru](http://www.art.september.ru/) Музыкальная коллекция Российского общеобразовательного портала [http://www.musik.edu.ru](http://www.musik.edu.ru/)

Портал «Музеи России» [http://www.museum.ru](http://www.museum.ru/)

ИнтерГУ.т - Интернет-государство учителей [www.intergu.ru](http://www.intergu.ru/)

## Образовательные программы и проекты:

Сетевые образовательные сообщества Открытый класс [http://www.openclass.ru](http://www.openclass.ru/) Сеть творческих учителей <http://it-n.ru/>

Обучение для будущего Дистанционный курс <http://teachonline.intel.com/ru>

Обучение для будущего <http://www.iteach.ru/> Российский детский Интернет Фестиваль <http://www.childfest.ru/>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название цифровых образовательных ре-**  **сурсов** | **Учебный предмет** | **Издатель, год выпус- ка** |
| 1 | Кирилл и Мефодий | Русский язык, Литература, История, География, Об  ществознание | Просвещение,  2015 |
| 2 | Электронные приложе- ния к учебникам | Русский язык, литература, математика, биология, география, технология,  ИЗО, история | Просвещение,  2015 |

Соответствующая учебная и предметно-деятельностная среда, призванная обусловить достижение планируемых результатов освоения основных образовательных программ, способствует:

* переходу от репродуктивных форм учебной деятельности к самостоятельным, поиско- во-исследовательским видам работ, переносу акцента на аналитический компонент учебной деятельности;
* формированию умений работы с различными видами информации и ее источниками;
* формированию коммуникативной культуры обучающихся.

МБОУ «Урмаевская СОШ» определяются необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями Стандарта.

# Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования

Образовательной организацией определяются все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствие с требованиями ФГОС СОО.

Система условий реализации ООП МБОУ «Урмаевская СОШ» базируется на резуль- татах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и про- гностической работы, включающей:

* анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основ- ной образовательной программы среднего общего образования;
* установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам ос- новной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
* выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
* разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
* разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

# Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1. Под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образователь- ных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечиваю- щих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педа- гогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно- телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучаю- щихся и педагогических работников.
2. МБОУ «Урмаевская СОШ» вправе применять электронное обучение, дис- танционные образовательные технологии при реализации образовательных программ в поряд- ке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулирова- нию в сфере высшего образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере общего образования. (в ред. Федерального за- кона от 26.07.2019 N 232-ФЗ)
3. Для реализации образовательных программ с применением исключительно электрон- ного обучения, дистанционных образовательных технологий в МБОУ «Комсомольская СОШ

№1 » созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объ- еме независимо от места нахождения обучающихся:

* электронные информационные ресурсы,
* электронные образовательные ресурсы,
* совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий,
* соответствующих технологических средств

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистан- ционных образовательных технологий основным местом осуществления образовательной дея- тельности является МБОУ «Урмаевская СОШ » (Чувашская Республика, Комсомольский район, с. Урмаево, ул. Школьная д.3) и электронные носители учителя в независимости от места нахождения учителя и обучающихся.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистан- ционных образовательных технологий МБОУ «Урмаевская СОШ » обеспечивает защи- ту сведений, составляющих государственную или иную охраняемую законом тайну.

# Реализация образовательной программы среднего общего образования, а также дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обуче- ния и дистанционных образовательных технологий в МБОУ «Урмаевская СОШ»

* + - 1. МБОУ «Урмаевская СОШ» разработала и утвердила локальный акт об органи- зации дистанционного обучения, в котором определяет, в том числе порядок оказания учебно-

методической помощи обучающимся (индивидуальных консультаций) и проведения текущего контроля и итогового контроля по учебным дисциплинам;

* + - 1. Заместитель директора по УР формирует расписание занятий на каждый учебный день в соответствии с учебным планом по каждой дисциплине, предусматривая дифференциацию по классам и сокращение времени проведения урока до 30 минут;
      2. Классный руководитель информирует обучающихся и их родителей о реализации обра- зовательных программ или их частей с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее - дистанционное обучение), в том числе знакомит с рас- писанием занятий, графиком проведения текущего контроля и итогового контроля по учебным дисциплинам, консультаций;
      3. Заместитель директора по УР обеспечивает ведение учета результатов образовательно- го процесса в электронной форме.
      4. Выбор родителями (законными представителями) обучающегося формы дистанционно- го обучения по образовательной программе начального общего, а также по дополнительным общеобразовательным программам подтверждается документально (наличие письменного за- явления родителя(ей) (законного представителя).
      5. При реализации образовательных программ начального общего, а также по дополни- тельным общеобразовательным программам с применением электронного обучения и дистан- ционных образовательных технологий МБОУ «Урмаевская СОШ » вносятся соответ- ствующие корректировки в рабочие программы и (или) учебные планы в части форм обучения (лекция, онлайн консультация), технических средств обучения.
      6. МБОУ «Урмаевская СОШ» организовывает проведение учебных занятий, кон- сультаций, вебинаров на платформах с использованием различных электронных образова- тельных ресурсов:
         * e-mail, дистанционные конкурсы, олимпиады;
         * дистанционное самообучение и обучение в Интернете;
         * видеоконференции;
         * оп-line тестирование;
         * Интернет-уроки;
         * сервисы АИС «Образование», ЯКласс, Российская Электронная Школа, Инфоурок, Учи.ру,

«Просвещение», «Яндекс. Учебник» и др.;

* + - * + обучение на дому с дистанционной поддержкой: skype, Zoom,WhatsApp, Viber и др.

1. Формы ДОТ, используемые в образовательном процессе, учителя предметники отра-

жают в рабочих программах. В обучении с применением ДОТ используются следующие орга- низационные формы учебной деятельности: урок, видео урок, лекция, консультация, семинар, практическое занятие, лабораторная работа, самостоятельная работа, научно-

исследовательская работа, практическая работа, проектная работа. Самостоятельная работа учащихся может включать следующие организационные формы (элементы) дистанционного обучения: работа с электронным учебником, просмотр видео-лекций, прослушивание аудио- файлов, компьютерное тестирование, изучение печатных и других учебных и методических материалов и др. В период длительной болезни или объявленного в связи с эпидемиологиче- ской обстановкой карантина учащиеся имеют возможность получать консультации учителей по соответствующей дисциплине через электронный журнал, электронную почту, программу Skype, WhatsApp, Zoom, дискорд и др., используя для этого различные каналы выхода в Ин- тернет.

1. Педагогические работники МБОУ «Урмаевская СОШ » при реализации образо- вательных программ начального общего, а также при реализации дополнительных общеобра- зовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образова- тельных технологий:
   * планируют свою педагогическую деятельность с учетом системы дистанционного обучения, создают простейшие, нужные для обучающихся, ресурсы и задания;
   * выражают свое отношение к работам обучающихся в виде текстовых (Электронный журнал) или аудио рецензий, устных онлайн консультаций.
2. При реализации образовательных программ начального общего образования, а также дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и

дистанционных образовательных технологий заместитель директора по УР ведет ежедневный мониторинг фактически присутствующих в МБОУ «Урмаевская СОШ » учащихся, ко- торые обучаются с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий и тех, кто по болезни временно не участвует в образовательном процессе (забо- левшие обучающиеся).

1. При необходимости допускается интеграция форм обучения, например очного и элек- тронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

# Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Определяя в качестве главных составляющих нового качества общего образования уровень профессионального мастерства учительских кадров, а также улучшение условий образова- тельной деятельности и повышение содержательности реализуемой образовательной про- граммы среднего общего образования, механизмы достижения целевых ориентиров направле- ны на решение следующих задач:

* развитие учительского потенциала через обеспечение соответствующего современным тре- бованиям качества повышения квалификации учителей, привлечение молодых педагогов в школу;
* совершенствование системы стимулирования работников образовательной организации и оценки качества их труда;
* совершенствование школьной инфраструктуры с целью создания комфортных и безопасных условий образовательной деятельности в соответствии с требованиями СанПиН;
* оснащение школы современным оборудованием, обеспечение школьной библиотеки учебни- ками (в том числе электронными) и художественной литературой для реализации ФГОС;
* развитие информационной образовательной среды;
* повышение энергоэффективности при эксплуатации здания;
* развитие системы оценки качества образования;
* создание условий для достижения выпускниками средней школы высокого уровня готовно- сти к обучению в ВУЗах, ССУЗах и их личностного развития через обновление программ вос- питания и дополнительного образования;

# Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Направление меро- приятий** | **Мероприятия** | **Сроки реали- зации** |
| I. Нормативное обеспе- чение введения ФГОС СОО | 1. Наличие решения органа государственно- общественного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о введении в обра- зовательной организации ФГОС СОО | 2020 - 2021 |
| 2. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС СОО | Май 2020 |
| 3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО (цели образо- | Май 2020 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | вательной деятельности, режим занятий, фи- нансирование, материально-техническое обес- печение и др.) |  |
| 4. Разработка на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной про- граммы среднего общего образования образо- вательной организации | Май 2020 |
| 5. Утверждение основной образовательной программы образовательной организации | Май 2020 |
|  | 6. Приведение должностных инструкций ра- ботников образовательной организации в соот- ветствие с требованиями ФГОС СОО и тариф- но-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога | Май 2020 |
| 7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной дея- тельности в соответствии с ФГОС СОО и вхо- дящих в федеральный перечень учебников | Март-апрель 2020 |
| 8. Разработка и корректировка локальных ак- тов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной ор- ганизации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса | В течение года |
| 9. Доработка:   * образовательных программ (индивидуальных и др.); * учебного плана; * рабочих программ учебных предметов, кур- сов, дисциплин, модулей; * годового календарного учебного графика; * положений о внеурочной деятельности обу- чающихся; * положения об организации текущей и итого- вой оценки достижения обучающимися плани- руемых результатов освоения основной обра- зовательной программы; * положения об организации домашней работы обучающихся; * положения о формах получения образования | Сентябрь |
| II. Финансовое обеспе- чение введения ФГОС среднего общего обра- | 1. Определение объема расходов, необходи- мых для реализации ООП и достижения плани- руемых результатов | Декабрь |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| зования | 2. Корректировка локальных актов, регламен- тирующих установление заработной платы ра- ботников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, по- рядка и размеров премирования | Сентябрь 2020,  Декабрь 2020 |
| 3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работ- никами | Сентябрь 2020 |
| III. Организационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по ор- ганизации введения ФГОС СОО | В течение года |
| 2. Разработка и реализация моделей взаимо- действия организаций общего образования и дополнительного образования детей и учреж- дений культуры и спорта, обеспечивающих ор- ганизацию внеурочной деятельности | В течение года |
| 3. Разработка и реализация системы монито- ринга образовательных потребностей обучаю- щихся и родителей (законных представителей) для проектирования учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, и внеурочной деятельности | Октябрь, март |
| 4. Привлечение органов государственно- общественного управления образовательной организацией к проектированию основной об- разовательной программы среднего общего об- разования | Апрель |
| IV. Кадровое обеспече- ние введения ФГОС среднего общего обра- зования | 1.Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО | Август |
| 2. Создание (корректировка) плана графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной ор- ганизации в связи с введением ФГОС СОО | Август и еже- месячно |
| 3. Корректировка плана научно-методических семинаров (внутришкольного повышения ква- лификации) с ориентацией на проблемы введе- ния ФГОС СОО | В течение года |
| V. Информационное  обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Размещение на сайте образовательной организа- ции информационных материалов о реализации ФГОС СОО | В течение года |
| 2. Широкое информирование родительской обще- ственности о введении ФГОС СОО и порядке пере- хода на них | Апрель 2020 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 3. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС СОО и внесения воз- можных дополнений в содержание ООП образова- тельной организации | Апрель 2020 |
| 4. Разработка и утверждение локальных актов, рег- ламентирующих: организацию и проведение пуб- личного отчета образовательной организации | Июнь 2020 |
| VI. Материально- техническое обеспечение введения ФГОС  среднего общего образо- вания | 1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО | Август 2020 |
| 2. Обеспечение соответствия материально-  технической базы образовательной организа- ции требованиям ФГОС СОО | В течение года |
| 3. Обеспечение соответствия санитарно- гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН | Постоянно в течение года |
| 4. Обеспечение соответствия условий реализа- ции ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной ор- ганизации | Постоянно в течение года |
| 5. Обеспечение соответствия информационно- образовательной среды требованиям ФГОС СОО | Постоянно в течение года |
| 6. Обеспечение укомплектованности библио- течно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами | Март 2020,  2021 |
| 7. Наличие доступа образовательной организа- ции к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, регио- нальных и иных базах данных | Постоянно в течение года |
| 8. Обеспечение контролируемого доступа уча- стников образовательной деятельности к ин- формационным образовательным ресурсам в сети Интернет | Постоянно в течение года |

* 1. **Контроль за состоянием системы условий**

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем монито- ринга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно под- лежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) образовательной организации. Для такой оценки используется определенный набор показателей и индикаторов, а также экспер-

тиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, про- фессиональной деятельности специалистов образовательной организации.