

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Юманайская средняя общеобразовательная школа им.С.М.Архипова»
Шумерлинского района Чувашской Республики

Рассмотрено:

Протокол ШМО учителей естественно-
математического цикла
№1 от 24.08.2021 г

Утверждено:

Приказ №107 от 24.08.21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»
в 10 -11 классах

Уровень образования: среднее общее образование, 10-11 классы

Срок реализации: 2 года

Учитель биологии и химии первой квалификационной
категории МБОУ «Юманайская СОШ им.С.М.Архипова»

Петрова А.И.

I. Планируемые результаты освоения обучающимися предмета «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования (10-11 классы)

I.1.1. Планируемые личностные результаты освоения программы учебного предмета «Индивидуальный проект»

1. 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 обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- 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.

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

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину,

3. 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;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

4. 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, бережные отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

5. 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.

6. 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.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

1. Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся 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.

2. Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся 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.

3. Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся 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.

1.2.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП

Индивидуальный проект

В результате изучения учебного предмета «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования:

Обучающийся научится:

- 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.

Обучающийся получит возможность научиться :

- *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.
- объяснять явления с научной точки зрения;
- разрабатывать дизайн научного исследования;
- интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

Содержание учебного предмета Индивидуальный проект.

Индивидуальный проект 10 класс.

Введение

Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов.

Методы исследования

Биологические исследования: направления, методы, подходы. Особенности биологического эксперимента. Планирование эксперимента. Требования к биологическому эксперименту. Методы обработки и фиксации биологического материала. Методы культивирования живых организмов. Методы экстракции веществ. Использование тест-объектов для анализа среды. Использование биоиндикации для анализа среды. Методы химического анализа при оценке состояния среды. Экспериментальный практикум. Математическая обработка экспериментальных данных. Представление результатов эксперимента. Статистическая обработка данных. Описание данных эксперимента. Иллюстрация основных результатов работы.

Оформление работы

Оформление таблиц, рисунков. Обсуждение данных эксперимента. Использование и оформление ссылок. Оформление списка использованных источников. Представление результатов работы в виде тезисов. Подготовка доклада по теме работы. Подготовка презентации к докладу. Представление результатов работы в виде статьи.

Защита проекта

Рецензирование работ. Научная дискуссия. Предзащита проекта. Защита проекта.

Индивидуальный проект 11 класс.

Введение

Особенности учебно-исследовательской и проектной работы. Основные направления учебно-исследовательской и проектной деятельности

Методы исследования

Анализ и синтез. Индукция и дедукция. Моделирование. Методы теоретического исследования. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста: конспект. Тезисы, аннотация, рецензия. Выбор темы проекта. Постановка целей и задач. Определение места своего исследования или проекта в общем культурном пространстве. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. Экспериментальный практикум. Результаты опытно – экспериментальной работы. Способы и формы представления данных. Статистическая обработка данных. Компьютерная обработка данных исследования. Иллюстрация основных результатов работы.

Оформление работы

Оформление таблиц. Оформление рисунков. Обсуждение данных эксперимента. Использование и оформление ссылок. Оформление списка использованных источников. Представление результатов работы в виде тезисов. Практическая работа «Тезисы работы». Подготовка доклада по теме работы. Подготовка презентации к докладу. Представление результатов работы в виде статьи

Защита проекта

Предзащита проекта. Защита проекта. Рефлексия проектной деятельности

Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания , с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

10 класс (35 часов, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема	Всего часов	Модуль школьный урок
1	Введение	2	Определение воспитательного потенциала урока педагогом и школьниками
2	Методы исследования	18	Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников

			командной работе и взаимодействию с другими детьми
3	Оформление работы	11	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных исследовательских проектов
4	Защита проекта	4	Организация профориентационного пространства на уроках

11 класс (34 часа, 1 час в неделю)

№ п/п	Тема	Всего часов	
1	Введение	2	Определение воспитательного потенциала урока педагогом и школьниками Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя другими детьми
2	Методы исследования	18	Применение на уроке интерактивных форм работы учащихся, групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных исследовательских проектов
3	Оформление работы	11	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных исследовательских проектов

4	Защита проекта	3	Организация профорientационного пространства на уроках
---	----------------	---	--

Поурочно – тематическое планирование по учебному предмету Индивидуальный проект в 10 классе

№ п/п	Тема урока	Количество уроков
Раздел 1. Введение (2 часа)		
1.	Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура»	1
2.	Типология проектов.	1
Раздел 2. Методы исследования (18 часов)		
3.	Биологические исследования: направления, методы, подходы.	1
4.	Особенности биологического эксперимента.	1
5.	Планирование эксперимента.	1
6.	Требования к биологическому эксперименту.	1
7.	Методы обработки и фиксации биологического материала.	1
8.	Методы культивирования живых организмов.	1
9.	Методы экстракции веществ.	1
10.	Использование тест- объектов для анализа среды	1
11.	Использование биоиндикации для анализа среды	1
12.	Методы химического анализа при оценке состояния среды	1
13.	Экспериментальный практикум	1
14.	Экспериментальный практикум	1
15.	Экспериментальный практикум	1
16.	Математическая обработка экспериментальных данных	1
17.	Представление результатов эксперимента	1
18.	Статистическая обработка данных	1
19.	Описание данных эксперимента	1
20.	Иллюстрация основных результатов работы.	1
Раздел 3. Оформление работы (11 часов)		
21.	Оформление таблиц	1
22.	Оформление рисунков	1
23.	Обсуждение данных эксперимента	1
24.	Использование и оформление ссылок	1
25.	Оформление списка использованных источников.	1

26	Представление результатов работы в виде тезисов	1
27	Практическая работа «Тезисы работы»	1
28	Подготовка доклада по теме работы	1
29	Подготовка презентации к докладу	1
30	Подготовка презентации к докладу	1
31	Представление результатов работы в виде статьи	1
Раздел 4 Защита проекта.		1
32	Рецензирование работ	1
33	Научная дискуссия	1
34	Предзащита проекта.	1
35	Защита проекта.	1

Поурочно – тематическое планирование по учебному предмету Индивидуальный проект в 11 классе

№ п/п	Тема урока	Количество уроков
Раздел 1. Введение (2 часа)		
1.	Особенности учебно-исследовательской и проектной работы	1
2.	Основные направления учебно-исследовательской и проектной деятельности	1
Раздел 2. Методы исследования (18 часов)		
3.	Анализ и синтез	1
4.	Индукция и дедукция	1
5.	Моделирование	1
6.	Методы теоретического исследования	1
7.	Рассмотрение текста с точки зрения его структуры	1
8.	Виды переработки чужого текста: конспект	1
9.	Тезисы, аннотация, рецензия	1
10.	Выбор темы проекта. Постановка целей и задач.	1
11.	Определение места своего исследования или проекта в общем культурном пространстве	1
12.	Что такое плагиат и как его избегать в своей работе	1
13.	Экспериментальный практикум	1
14.	Экспериментальный практикум	1
15.	Экспериментальный практикум	1
16.	Результаты опытно – экспериментальной работы	1
17.	Способы и формы представления данных	1
18.	Статистическая обработка данных	1
19.	Компьютерная обработка данных исследования	1

20	Иллюстрация основных результатов работы.	1
Раздел 3. Оформление работы (11 часов)		
21	Оформление таблиц	1
22	Оформление рисунков	1
23	Обсуждение данных эксперимента	1
24	Использование и оформление ссылок	1
25	Оформление списка использованных источников.	1
26	Представление результатов работы в виде тезисов	
27	Практическая работа «Тезисы работы»	1
28	Подготовка доклада по теме работы	1
29	Подготовка презентации к докладу	1
30	Подготовка презентации к докладу	1
31	Представление результатов работы в виде статьи	1
Раздел 4 Защита проекта.		
32	Предзащита проекта.	1
33	Защита проекта.	1
34	Рефлексия проектной деятельности	1