

д. Персирланы, 2023

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Чувашской Республики


Отдел образования администрации Ядринского муниципального

округа

МБОУ "Персирланская ООШ"

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Былинкина Л. Н.

Протокол №1 от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

 Григорьева С. Ю.

Приказ №108 от «30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)

для обучающихся 8 класса

д. Персирланы, 2023

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, с учетом рекомендаций Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15), базисного учебного плана и авторской программы по биологии И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой системы «Алгоритм успеха» (концентрический курс): **Биология: 5-9 классы:** программа. — М.: Вентана - Граф, 2013.

Согласно учебному плану школы рабочая программа для 8 класса предусматривает обучение биологии 2 часа в неделю в объёме 70 часов в год.

Используемый учебно-методический комплекс:

1. Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. – 6-е изд., стереотип. - М.: Вентана-Граф, 2019.
2. Биология: 8 класс. Рабочая тетрадь №1,2 для учащихся общеобразовательных организаций/ А. Г. Драгомилов, Р. Д. Маш. – 4-е изд., перераб. - М.: Вентана – Граф, 2018.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

1. Личностные результаты:

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
2. формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
3. знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
4. сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
5. формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
6. формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
7. освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
8. развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
9. формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
10. формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
11. формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

12. осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
13. развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

2. Метапредметные результаты.

2.1. Регулятивные универсальные учебные действия:

1. Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Обучающийся сможет:

определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Обучающийся сможет:

определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Обучающийся сможет:

наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;

соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;

2.2. Познавательные универсальные учебные действия:

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.

Обучающийся сможет:

подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов; выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство; объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи; самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации; делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Обучающийся сможет:

обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;

строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

3. Смысловое чтение.

Обучающийся сможет:

находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

резюмировать главную идею текста;

критически оценивать содержание и форму текста.

4. Умение развивать мотивацию к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Обучающийся сможет:

определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;

осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;

формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;

соотнести полученные результаты поиска со своей деятельностью.

5. Умение формировать и развивать экологическое мышление, применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Обучающийся сможет:

определять свое отношение к природной среде;

анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;

прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;

распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;

выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

2.3. Коммуникативные универсальные учебные действия:

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Обучающийся сможет:

определять возможные роли в совместной деятельности;

играть определенную роль в совместной деятельности;

определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;

выделять общую точку зрения в дискуссии;

договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;

организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Обучающийся сможет:

определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;

отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;

использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

Обучающийся сможет:

целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи.

3. Предметные результаты обучения

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Содержание курса «Биология. 8 класс»

Тема 1. Общий обзор организма человека (5 ч)

Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе

Искусственная (социальная) и природная среда. Биосоциальная природа человека. Анатомия. Физиология. Гигиена. Методы наук о человеке. Санитарно-эпидемиологические институты нашей страны. Части тела человека. Пропорции тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида.

КК: Здоровье населения Чувашской Республики: состояние и основные тенденции. Этноздоровье.

Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки

Части клетки. Органоиды в животной клетке. Процессы, происходящие в клетке: обмен веществ, рост, развитие, размножение. Возбудимость.

Лабораторная работа № 1

«Действие каталазы на пероксид водорода»

Ткани организма человека

Эпителиальные, соединительные, мышечные ткани. Нервная ткань.

Лабораторная работа № 2

«Клетки и ткани под микроскопом»

Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов

Система покровных органов. Опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, иммунная, дыхательная, нервная, эндокринная, мочевыделительная, половая системы органов. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция внутренних органов. Рефлекторная дуга.

Практическая работа

«Изучение мигательного рефлекса и его торможения»

Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»

Тема 2. Опорно-двигательная система (9 ч)

Строение, состав и типы соединения костей

Общая характеристика и значение скелета. Три типа костей. Строение костей. Состав костей. Типы соединения костей.

Лабораторная работа № 3

«Строение костной ткани»

Лабораторная работа № 4

«Состав костей»

Скелет головы и туловища

Отделы черепа. Кости, образующие череп. Отделы позвоночника. Строение позвонка. Строение грудной клетки.

Скелет конечностей

Строение скелета поясов конечностей, верхней и нижней конечностей.

Практическая работа

«Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы

Виды травм, затрагивающих скелет (растяжения, вывихи, открытые и закрытые переломы). Необходимые приёмы первой помощи при травмах.

Строение, основные типы и группы мышц

Гладкая и скелетная мускулатура. Строение скелетной мышцы. Основные группы скелетных мышц.

Практическая работа

«Изучение расположения мышц головы»

Работа мышц

Мышцы — антагонисты и синергисты. Динамическая и статическая работа мышц. Мышечное утомление.

Нарушение осанки и плоскостопие

Осанка. Причины и последствия неправильной осанки. Предупреждение искривления позвоночника, плоскостопия.

Практические работы

«Проверка правильности осанки»,

«Выявление плоскостопия»,

«Оценка гибкости позвоночника»

Развитие опорно-двигательной системы

Развитие опорно-двигательной системы в ходе взросления. Значение двигательной активности и мышечных нагрузок. Физическая подготовка. Статические и динамические физические упражнения.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система»

Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма (8 ч)

Значение крови и её состав

Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека (кровь, лимфа, тканевая жидкость). Функции крови в организме. Состав плазмы крови. Форменные элементы крови (эритроциты, тромбоциты, лейкоциты).

Лабораторная работа № 5

«Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови

Иммунитет и иммунная система. Важнейшие открытия в сфере изучения иммунитета. Виды иммунитета. Прививки и сыворотки. Причины несовместимости тканей. Группы крови. Резус-фактор. Правила переливания крови.

Сердце. Круги кровообращения

Органы кровообращения. Строение сердца. Виды кровеносных сосудов. Большой и малый круги кровообращения.

Движение лимфы

Лимфатические сосуды. Лимфатические узлы. Роль лимфы в организме.

Практическая работа

«Изучение явления кислородного голодания»

Движение крови по сосудам

Давление крови в сосудах. Верхнее и нижнее артериальное давление. Заболевания сердечно-сосудистой системы, связанные с давлением крови. Скорость кровотока. Пульс. Перераспределение крови в работающих органах.

Практические работы

«Определение ЧСС, скорости кровотока»,

«Исследование рефлексорного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

Регуляция работы органов кровеносной системы

Отделы нервной системы, управляющие работой сердца. Гуморальная регуляция сердца. Автоматизм сердца.

Практическая работа

«Доказательство вреда табакокурения»

Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях

Физические нагрузки и здоровье сердечно-сосудистой системы. Влияние курения и алкоголя на состояние сердечно-сосудистой системы. Виды кровотечений (капиллярное, венозное, артериальное).

КК: Социально-значимые болезни: влияние гиподинамии на ССС.

Практическая работа

«Функциональная сердечно-сосудистая проба»

Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная система. Внутренняя среда организма»

Тема 4. Дыхательная система (7 ч)

Значение дыхательной системы. Органы дыхания

Связь дыхательной и кровеносной систем. Строение дыхательных путей. Органы дыхания и их функции

Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях

Строение лёгких. Процесс поступления кислорода в кровь и транспорт кислорода от лёгких по телу. Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода.

Лабораторная работа № 6

«Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»

Дыхательные движения

Механизм вдоха и выдоха. Органы, участвующие в дыхательных движениях. Влияние курения на функции альвеол лёгких.

Лабораторная работа № 7

«Дыхательные движения»

Регуляция дыхания

Контроль дыхания центральной нервной системой. Бессознательная и сознательная регуляция. Рефлексы кашля и чихания.

Дыхательный центр. Гуморальная регуляция дыхания.

Практическая работа

«Измерение объёма грудной клетки»

Заболевания дыхательной системы

Болезни органов дыхания, передающиеся через воздух (грипп, туберкулёз лёгких). Рак лёгких. Значение флюорографии.

Жизненная ёмкость лёгких. Значение закаливания, физических упражнений для тренировки органов дыхания и гигиены помещений для здоровья человека.

КК: Социально-значимые болезни: туберкулез. Современное состояние окружающей среды ЧР и здоровье человека. Влияние крупных промышленных предприятий республики на здоровье населения.

Практическая работа

«Определение запылённости воздуха»

Первая помощь при повреждении дыхательных органов

Первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при утоплении, удушении, заваливании землёй, электротравмах. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Дыхательная система»

Тема 5. Пищеварительная система (7 ч)

Строение пищеварительной системы

Значение пищеварения. Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы.

Практическая работа

«Определение местоположения слюнных желёз»

Зубы

Строение зубного ряда человека. Смена зубов. Строение зуба. Значение зубов. Уход за зубами.

Пищеварение в ротовой полости и желудке

Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости. Пищеварение в желудке. Строение стенок желудка.

Лабораторная работа № 8

«Действие ферментов слюны на крахмал»

Лабораторная работа № 9

«Действие ферментов желудочного сока на белки»

Пищеварение в кишечнике

Химическая обработка пищи в тонком кишечнике и всасывание питательных веществ. Печень и её функции. Толстая кишка, аппендикс и их функции.

Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав

Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов. Гуморальная регуляция пищеварения. Правильное питание. Питательные вещества пищи. Вода, минеральные вещества и витамины в пище. Правильная подготовка пищи к употреблению (части растений, накапливающие вредные вещества; санитарная обработка пищевых продуктов).

КК: Концепция государственной политики в области здорового питания населения Чувашской Республики.

Заболевания органов пищеварения

Инфекционные заболевания желудочно-кишечного тракта и глистные заболевания: способы заражения и симптомы. Пищевые отравления: симптомы и первая помощь.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»

Обобщение и систематизация знаний по темам 1–5

Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 ч)

Обменные процессы в организме

Стадии обмена веществ. Пластический и энергетический обмен.

Нормы питания

Расход энергии в организме. Факторы, влияющие на основной и общий обмен организма. Нормы питания. Калорийность пищи.

Практическая работа

«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»

КК: Основные группы пищевых продуктов и их значение в питании населения республики. Традиционные особенности кухни народов Чувашской Республики.

Витамины

Роль витаминов в организме. Гипер - и гиповитаминоз, авитаминоз. Важнейшие витамины, их значение для организма. Источники витаминов. Правильная подготовка пищевых продуктов к употреблению в пищу.

Тема 7. Мочевыделительная система (2 ч)

Строение и функции почек

Строение мочевыделительной системы. Функции почек. Строение нефрона. Механизм фильтрации мочи в нефроне. Этапы формирования мочи в почках.

Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим

Причины заболеваний почек. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиена питья. Обезвоживание. Водное отравление. Гигиенические требования к питьевой воде. Очистка воды. ПДК.

КК: Проблемы чистой воды для населённых пунктов ЧР

Тема 8. Кожа (3 ч)

Значение кожи и её строение

Функции кожных покровов. Строение кожи.

Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов

Причины нарушения здоровья кожных покровов. Первая помощь при ожогах, обморожении. Инфекции кожи (грибковые заболевания, чесотка). Участие кожи в терморегуляции. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе.

Обобщение и систематизация знаний по темам 6–8

Тема 9. Эндокринная и нервная системы (5 ч)

Железы и роль гормонов в организме

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в росте и развитии организма. Влияние нарушений работы гипофиза, щитовидной железы на процессы роста и развития. Роль поджелудочной железы в организме; сахарный диабет. Роль надпочечников в организме; адреналин и норадреналин.

КК: Болезни, связанные с гипо- и гиперфункцией желёз внутренней секреции.

Значение, строение и функция нервной системы

Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Соматический и вегетативный отделы. Прямые и обратные связи.

Практическая работа

«Изучение действия прямых и обратных связей»

Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция

Парасимпатический и симпатический подотделы автономного отдела нервной системы. Связь желёз внутренней секреции с нервной системой. Согласованное действие гуморальной и нервной регуляции на организм. Скорость реагирования нервной и гуморальной систем.

Практическая работа

«Штриховое раздражение кожи»

Спинальный мозг

Строение спинного мозга. Рефлекторная функция спинного мозга (соматические и вегетативные рефлексы). Проводящая функция спинного мозга.

Головной мозг

Серое и белое вещество головного мозга. Строение и функции отделов головного мозга. Расположение и функции зон коры больших полушарий.

Практическая работа

«Изучение функций отделов головного мозга»

Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (6 ч)

Принцип работы органов чувств и анализаторов

Пять чувств человека. Расположение, функции анализаторов и особенности их работы. Развитость органов чувств и тренировка. Иллюзия.

Орган зрения и зрительный анализатор

Значение зрения. Строение глаза. Слёзные железы. Оболочки глаза.

Практические работы

«Исследование реакции зрачка на освещённость»,

«Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»

Заболевания и повреждения органов зрения

Близорукость и дальнозоркость. Первая помощь при повреждении глаз.

Органы слуха, равновесия и их анализаторы

Значение слуха. Части уха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух. Заболевания уха. Строение и расположение органа равновесия.

Практическая работа

«Оценка состояния вестибулярного аппарата»

Органы осязания, обоняния и вкуса

Значение, расположение и устройство органов осязания, обоняния и вкуса. Вредные пахучие вещества. Особенности работы органа вкуса.

Практическая работа

«Исследование тактильных рецепторов»

Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»

Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность (8 ч)

Врождённые формы поведения

Положительные и отрицательные (побудительные и тормозные) инстинкты и рефлексy. Явление запечатления (импринтинга).

Приобретённые формы поведения

Условные рефлексy и торможение рефлексy. Подкрепление рефлексy. Динамический стереотип.

Практическая работа

«Перестройка динамического стереотипа»

Закономерности работы головного мозга

Центральное торможение. Безусловное (врождённое) и условное (приобретённое) торможение. Явление доминанты. Закон взаимной индукции.

Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление

Наука о высшей нервной деятельности. Появление и развитие речи в эволюции человека и индивидуальном развитии. Внутренняя и внешняя речь. Познавательные процессы. Восприятие и впечатление. Виды и процессы памяти. Особенности запоминания. Воображение. Мышление.

Психологические особенности личности

Типы темперамента. Характер личности и факторы, влияющие на него. Экстраверты и интроверты. Интересы и склонности. Способности. Выбор будущей профессиональной деятельности.

Регуляция поведения

Волевые качества личности и волевые действия. Побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Астенические и стенические эмоции. Непроизвольное и произвольное внимание. Рассеянность внимания.

Практическая работа

«Изучение внимания»

Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение

Стадии работоспособности (вработывание, устойчивая работоспособность, истощение). Значение и состав правильного режима дня, активного отдыха. Сон как составляющая суточных биоритмов. Медленный и быстрый сон. Природа сновидений. Значение сна для человека. Гигиена сна.

Вред наркотических веществ

Примеры наркотических веществ. Причины обращения молодых людей к наркотическим веществам. Процесс привыкания к курению. Влияние курения на организм. Опасность привыкания к наркотикам и токсическим веществам. Реакция абстиненции.

КК: Социально-значимые болезни: алкоголизм. Влияние алкоголя на организм.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»

Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма (3+1 ч)

Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём

Факторы, определяющие пол. Строение женской и мужской половой системы. Созревание половых клеток и сопутствующие процессы в организме. Гигиена внешних половых органов. Причины наследственных заболеваний. Врождённые заболевания. Заболевания, передаваемые половым путём. СПИД.

КК: Этнопедагогические традиции народов, проживающих на территории Чувашии, в воспитании здорового поколения. Социально-значимые болезни: наркомания, инфекции, передаваемые половым путем (ИППП), синдром приобретенного иммунодефицита, алкоголизм и др. Основные демографические показатели в ЧР.

Развитие организма человека

Созревание зародыша. Закономерности роста и развития ребёнка. Ростовые скачки. Календарный и биологический возраст.

КК: Концепция охраны здоровья населения Чувашской Республики.

Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»

Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»

Резервное время – 3 ч

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Распределение учебных часов по разделам

№ п/п	Тема (Раздел)	Количество часов по программе И. Н. Пономарёвой	Рабочая программа		
			Количество часов	Лабораторные работы	Практические работы
1	Общий обзор организма человека	5	5	2	1
2	Опорно-двигательная система	9	9	2	5
3	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	8	8	1	5
4	Дыхательная система	7	7	2	2
5	Пищеварительная система	7	7	2	1
6	Обмен веществ и энергии	3	3	-	1
7	Мочевыделительная система	2	2	-	-
8	Кожа	3	3	-	-
9	Эндокринная и нервная системы	5	5	-	3

10	Органы чувств. Анализаторы	6	6	-	4
11	Поведение человека и высшая нервная деятельность	8	8		2
12	Половая система. Индивидуальное развитие организма	4	3	-	-
	Резервное время	3	4		
	Всего часов	70	70	9	24

Лабораторные работы

Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»

Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»

Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани»

Лабораторная работа № 4 «Состав костей»

Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»

Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»

Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал»

Лабораторная работа № 9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»

Практические работы

Практическая работа № 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»

Практическая работа № 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

Практическая работа № 3 «Изучение расположения мышц головы»

Практические работы № 4-6 «Проверка правильности осанки»,

«Выявление плоскостопия», «Оценка гибкости позвоночника»

Практическая работа № 7 «Изучение явления кислородного голодания»

Практические работы № 8, 9 «Определение ЧСС, скорости кровотока»,

«Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

Практическая работа № 10 «Доказательство вреда табакокурения»

Практическая работа № 11 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»

Практическая работа № 12 «Измерение обхвата грудной клетки»

Практическая работа № 13 «Определение запылённости воздуха»

Практическая работа №14 «Определение местоположения слюнных желёз»

Практическая работа №15 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»

Практическая работа №16 «Изучение действия прямых и обратных связей»

Практическая работа №17 «Штриховое раздражение кожи»

Практическая работа №18 «Изучение функций отделов головного мозга»

Практические работы №19, 20 «Исследование реакции зрачка на освещённость»,
«Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»

Практическая работа №21 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»

Практическая работа №22 «Исследование тактильных рецепторов»

Практическая работа №23 «Перестройка динамического стереотипа»

Практическая работа №24 «Изучение внимания»

Тематическое планирование

№ урока	Тема раздела	Тема урока	Количество часов
1	Общий обзор организма человека (5 ч)	Вводный инструктаж по технике безопасности. Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе.	1
2		Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Лабораторная работа №1 «Действие каталазы на пероксид водорода»	1
3		Ткани организма человека. Лабораторная работа №2 «Клетки и ткани под микроскопом»	1
4		Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. Практическая работа №1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»	1
5		Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»	1
6	Опорно-двигательная система (9 ч)	Строение, состав и типы соединения костей. Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани» Лабораторная работа № 4 «Состав костей»	1
7		Скелет головы и туловища	1
8		Скелет конечностей. Практическая работа №2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»	1
9		Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы	1
10		Строение, основные типы и группы мышц Практическая работа №3 «Изучение расположения мышц головы»	1
11		Работа мышц	1
12		Нарушение осанки и плоскостопие. Практические работы №4-6 «Проверка правильности осанки», «Выявление	1

		плоскостопия», «Оценка гибкости позвоночника»	
13		Развитие опорно-двигательной системы	1
14		Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система»	1
15	Кровеносная система. Внутренняя среда организма (8 ч)	Значение крови и её состав. Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1
16		Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови	1
17		Сердце. Круги кровообращения	1
18		Движение лимфы. Практическая работа №7 «Изучение явления кислородного голодания»	1
19		Движение крови по сосудам. Практические работы №8,9 «Определение ЧСС, скорости кровотока», «Исследование рефлексорного притока крови к мышцам, включившимся в работу»	1
20		Регуляция работы органов кровеносной системы. Практическая работа №10 «Доказательство вреда табакокурения»	1
21		Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях. Практическая работа №11 «Функциональная сердечно-сосудистая проба»	1
22		Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная система. Внутренняя среда организма»	1
23	Дыхательная система (7 ч)	Значение дыхательной системы. Органы дыхания	1
24		Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1
25		Дыхательные движения. Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»	1
26		Регуляция дыхания. Практическая работа №12 «Измерение объёма грудной клетки»	1
27		Заболевания дыхательной системы. Практическая работа №13 «Определение запылённости воздуха»	1

28		Первая помощь при повреждении дыхательных органов	1
29		Обобщение и систематизация знаний по теме «Дыхательная система»	1
30	Пищеварительная система (7 ч)	Строение пищеварительной системы. Практическая работа №14 «Определение местоположения слюнных желёз»	1
31		Зубы	1
32		Пищеварение в ротовой полости и желудке. Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал». Лабораторная работа № 9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	1
33		Повторный инструктаж по ТБ. Пищеварение в кишечнике	1
34		Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав	1
35		Заболевания органов пищеварения	1
36		Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система» Обобщение и систематизация знаний по темам 1–5	1
37		Обмен веществ и энергии (3 ч)	Обменные процессы в организме
38	Нормы питания. Практическая работа №15 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»		1
39	Витамины		1
40	Мочевыделительная система (2 ч)	Строение и функции почек	1
41		Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим	1
42	Кожа (3 ч)	Значение кожи и её строение	1
43		Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов	1
44		Обобщение и систематизация знаний по темам 6–8	1
45	Эндокринная и нервная системы (5 ч)	Железы и роль гормонов в организме	1
46		Значение, строение и функция нервной системы. Практическая работа №16 «Изучение действия прямых и	1

		обратных связей»	
47		Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. Практическая работа №17 «Штриховое раздражение кожи»	1
48		Спинной мозг	1
49		Головной мозг. Практическая работа №18 «Изучение функций отделов головного мозга»	1
50	Органы чувств. Анализаторы (6 ч)	Принцип работы органов чувств и анализаторов	1
51		Орган зрения и зрительный анализатор Практические работы №19,20 «Исследование реакции зрачка на освещённость», «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	1
52		Заболевания и повреждения органов зрения	1
53		Органы слуха, равновесия и их анализаторы Практическая работа №21 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	1
54		Органы осязания, обоняния и вкуса. Практическая работа №22 «Исследование тактильных рецепторов»	1
55		Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	1
56		Поведение человека и высшая нервная деятельность (8 ч)	Врождённые формы поведения
57	Приобретённые формы поведения. Практическая работа №23 «Перестройка динамического стереотипа»		1
58	Закономерности работы головного мозга		1
59	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление		1
60	Психологические особенности личности		1
61	Регуляция поведения. Практическая работа №24 «Изучение внимания»		1
62	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение		1
63	Вред наркотических веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»		1

64	Половая система. Индивидуальное развитие организма (4 ч)	Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём	1
65		Развитие организма человека	1
66		Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма».	
67		Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	1
68	Резервное время – 3 ч	Работа с типовыми заданиями ОГЭ	1
69		Работа с типовыми заданиями ОГЭ	1
70		Работа с типовыми заданиями ОГЭ	1