

ВЫПИСКА

из основной образовательной программы основного общего образования

Аннотация к рабочей программе по биологии 8 класса.

1. Рабочая программа по биологии для 8 класса;
2. Рабочая программа разработана на 1 год;
3. Данная рабочая программа по биологии разработана для обучения обучающихся 8 классов на основе:
 - Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Минобрнауки России от 6 октября 2009 г № 373;
 - Требований к результатам освоения основной образовательной программы по биологии;
 - Программы учебного курса общеобразовательных учреждений для 5-9 классов авторов В. В. Пасечник, С. В. Суматохин, Г. С. Калинова, Г. Г. Швецов, З. Г. Гапонюк, 2014 год;
4. Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение биологии в 8 классе в объёме 70 часов из расчёта общей недельной нагрузки 2 часа в неделю.
5. Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Биология 8 класс

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета.

Изучение биологии в основной школе обуславливает достижение следующих личностных результатов:

- Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; знание языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоения гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 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 ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 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;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- Осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- Развитие эстетического сознания через освоение художественного на, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения биологии в основной школе должны отражать:

- Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности ;
- Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы , модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- Смысловое чтение;
- 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 учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- Формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- Формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов, овладение понятийным аппаратом биологии;
- Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
- Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;

выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

- Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации охраны труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса.

Требования к уровню подготовки выпускников.

Раздел 2. Человек и его здоровье

Выпускник 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.

Выпускник 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.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных.*

В соответствии с требованиями Стандарта *достижение личностных результатов* выносятся на итоговую оценку обучающихся, и является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного

учреждения и образовательных систем разного уровня. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является *защита итогового индивидуального проекта*.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки будет оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

- *текущей и промежуточной диагностики;*
- *текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;*
- *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;*
- *текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности обучающихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;*
- *защиты итогового индивидуального проекта.*

Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе внутришкольного мониторинга образовательных достижений будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:

- *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;*
- *выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;*
- *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами.*

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- *текущей и промежуточной диагностики;*
- *тематических и итоговых проверочных работ по предмету;*
- *творческих работ, включая учебные исследования и учебные проекты.*

2. Содержание учебного предмета.

Биология 8 класс.

Введение. Человек как биологический вид (3 ч)

Значение знаний о человеке для самопознания и сохранения здоровья. Анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина - науки о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Человек как биологический вид: место и роль человека в системе органического мира; его сходство с животными и отличия от них.

Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы.

Демонстрации: модели, коллекции, влажные препараты, иллюстрирующие сходство человека и животных; модель «Происхождение человека»; остатки материальной первобытной культуры человека; иллюстрации представителей различных рас человека.

Глава 1. Общий обзор организма человека (4ч)

Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Клетки организма человека. Ткани: эпителиальные, мышечные, соединительные, нервная; их строение и функции. Органы и системы органов человека.

Процессы жизнедеятельности организма человека. Понятие о нейрогуморальной регуляции как основе жизнедеятельности организма. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Демонстрации: таблицы с изображением строения и разнообразия клеток, тканей, органов и систем органов организма человека.

Самонаблюдения: мигательного рефлекса и условий его проявления и торможения; коленного рефлекса и др.

Лабораторная работа:

Изучение микроскопического строения тканей организма человека.

Глава 2. Опора и движение (6 ч)

Состав и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции скелета человека. Строение и рост костей. Соединения костей.

Строение и функции скелетных мышц. Работа скелетных мышц. Регуляция деятельности мышц. Утомление мышц. Значение физических упражнений для правильного развития опорно-двигательной системы. Гладкие мышцы и их роль в организме человека.

Нарушения опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания доврачебной помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

Демонстрации: скелет и муляжи торса человека, череп, кости конечностей, позвонки, распилы костей; приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.

Самонаблюдения: работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.

Лабораторные работы:

Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека.

Практические работы:

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

Глава 3. Внутренняя среда организма (4 ч)

Транспорт веществ в организме. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость.

Состав и функции крови. Плазма. Форменные элементы. Значение постоянства внутренней среды организма.

Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет и иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммуитет. Нарушения иммунной системы человека. Значение работ И.И. Мечникова, Л. Пастера и Э. Дженнера в области иммуитета. Вакцинация.

Демонстрации: таблицы «Состав крови», «Группы крови».

Глава 4. Кровообращение и лимфообращение (4 ч)

Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа. Понятие об автоматии сердца. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь между кровеносной и лимфатической системами.

Сердечно-сосудистые заболевания, их причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотока. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.

Демонстрации: модель сердца и торса человека; таблицы «Кровеносная система», «Лимфатическая система»; опыты, объясняющие природу пульса; приемы измерения артериального давления по методу Короткова; приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Лабораторные работы:

Измерение кровяного давления.

Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.

Глава 5. Дыхание (5 ч)

Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Строение и работа органов дыхания. Голосовой аппарат. Механизм вдоха и выдоха. Понятие о жизненной емкости легких. Газообмен в легких и тканях.

Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред курения.

Болезни органов дыхания. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Реанимация.

Демонстрации: торс человека; таблица «Система органов дыхания»; механизм вдоха и выдоха; приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Лабораторные работы:

Определение частоты дыхания.

Глава 6. Питание (6 ч)

Значение питания для жизнедеятельности организма. Продукты питания и питательные вещества как основа жизни. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли, витамины и их роль в организме.

Пищеварение. Строение и работа органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Ферменты и их роль в пищеварении. Пищеварительные железы. Исследования И.П. Павлова в области пищеварения. Всасывание.

Регуляция процессов пищеварения. Правильное питание. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Приемы оказания первой помощи при пищевых отравлениях.

Демонстрации: торс человека; таблица «Пищеварительная система»; модель «Строение зуба».

Самонаблюдения: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Глава 7. Обмен веществ и превращение энергии (4 ч)

Обмен веществ и превращение энергии - необходимое условие жизнедеятельности организма. Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Обмен белков, углеводов, жиров, воды и минеральных веществ, его роль в организме. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Энергетические затраты и пищевой рацион. Нормы питания. Значение правильного питания для организма. Нарушения обмена веществ.

Демонстрации: таблицы «Витамины», «Нормы питания», «Энергетические потребности организма в зависимости от вида трудовой деятельности».

Практическая работа:

Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

Глава 8. Выделение продуктов обмена (3 ч)

Роль выделения в поддержании постоянства внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и функции почек. Регуляция деятельности мочевыделительной системы. Заболевания органов мочевого выделения и их профилактика.

Демонстрации: модель почки, рельефная таблица «Органы выделения».

Глава 9. Покровы тела (4 ч)

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции.

Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Приемы оказания помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях. Профилактика повреждений кожи. Гигиена кожи.

Демонстрации: рельефная таблица «Строение кожи»; приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах и обморожениях.

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхностей кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Глава 10. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма (8 ч)

Основные понятия эндокринной регуляции. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие гуморальной и нервной регуляции.

Основные понятия нервной регуляции. Значение нервной системы. Строение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Вегетативная нервная система.

Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Демонстрации: таблица «Железы внешней и внутренней секреции»; гортань со щитовидной железой, почки с надпочечниками; таблицы «Строение спинного мозга», «Строение головного мозга», «Вегетативная нервная система»; модель головного мозга человека, черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза.

Глава 11. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)

Понятие об анализаторах. Органы чувств как элементы строения анализаторов. Строение и функции зрительного, слухового, вестибулярного и вкусового анализаторов. Мышечное чувство. Осязание. Боль. Нарушения работы анализаторов и их профилактика.

Демонстрации: таблица «Анализаторы»; модели глаза, уха; опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные иллюзии.

Глава 12. Психика и поведение человека (6 ч)

Высшая нервная деятельность. Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации из поколения в поколение.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент,

характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека. Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Значение сна. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание, аутотренинг, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Демонстрации: безусловные и условные рефлексы человека по методу речевого подкрепления; двойственные изображения, иллюзии установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления.

Глава 13. Размножение и развитие человека (3 ч)

Размножение (воспроизведение) человека. Половые железы и половые клетки. Наследование признаков у человека. Роль генетических знаний в планировании семьи. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Органы размножения. Оплодотворение. Контрацепция. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Развитие зародыша человека. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения.

Демонстрации: таблицы «Строение половой системы человека», «Эмбриональное развитие человека», «Развитие человека после рождения».

Глава 14. Человек и окружающая среда (2 ч)

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни.

Демонстрации: таблицы «Природное и социальное окружение человека», «Поведение человека в чрезвычайных ситуациях».

Программа поддерживает разные *виды учебной деятельности обучающихся*, которые последовательно и многократно сменяют друг друга при освоении содержания курса:

- *понятийное продвижение* (совместная пробно-поисковая деятельность класса или групп учеников, направленная на открытие основных принципов функционирования, организации и развития живых систем);
- *экспериментирование:* планирование, постановка, проведение и анализ биологических опытов;
- *применение открытых принципов к существующему многообразию жизненных форм* (проверка учениками своих гипотез с помощью информационного поиска, конкретизация общих принципов на многообразии частных случаев);
- *отработка необходимых умений, как практически-прикладного характера*, например, умения работать со световым микроскопом, так и мыслительных навыков, например, умения менять способ рассмотрения биологического объекта в зависимости от характера задачи, строить осмысленные гипотезы о живых объектах, исходя из понимания общих принципов и закономерностей их функционирования и развития.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

8 КЛАСС

Общее количество часов — 70, в неделю — 2 часа.

| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | | |
|--|---|---|--|--|
| Введение. Человек как биологический вид | 4 | <p>Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — методы наук, изучающих человека; — основные этапы развития наук, изучающих человека. — место человека в систематике; — основные этапы эволюции человека; — человеческие расы. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять специфические особенности человека как биосоциального существа. — объяснять место и роль человека в природе; — определять черты сходства и различия человека и животных; — доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими. <p>Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — работать с учебником и дополнительной литературой — составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы; — устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас. | | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | | |
| | предметные | метапредметные УУД | личностные | |
| 1. Науки о человеке и их методы | Знать и описывать методы изучения организма человека. | Регулятивные. Целеполагание. Познавательные. Смысловое | Уметь объяснять необходимость знаний о | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | <p>Объяснять связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине, роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика. Выделять специфические особенности человека как биосоциального существа. Характеризовать основные открытия ученых на различных этапах становления наук о человеке.</p> | <p>чтение. Умение адекватно передавать содержание текста. Коммуникативные. Умение слушать, искать информацию в различных источниках. Личностные. Пользоваться Интернетом для поиска учебной информации о лауреатах Нобелевской премии в области медицины. Умение <i>анализировать</i> содержание рисунков.</p> | <p>методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Формирование мировоззрения и самосознания.</p> |
| <p>2.Биологическая природа человека. Расы человека</p> | <p>Узнавать по рисункам представителей рас человека Доказывать, что все представители человечества относятся к одному виду Доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.</p> | <p>Устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас. анализировать учебный или другой материал; сравнивать объекты, факты, явления.</p> | <p>Уметь объяснять необходимость знаний о признаках различных рас для понимания единства происхождения всех рас.</p> |
| <p>3.Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.</p> | <p>Учащиеся должны знать место человека в систематике. Определять черты сходства и различия человека и животных. Объяснять место и роль человека в природе. Приводить примеры рудиментов и атавизмов у человека Доказывать принадлежность человека к типу Хордовые; к классу Млекопитающие; к отряду Приматы. Знать основные этапы эволюции</p> | <p>Анализировать содержание рисунков учебника; сравнивать, анализировать, обобщать; работать с книгой; классифицировать по нескольким признакам. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями; извлечение необходимой информации из текстов. Владение</p> | <p>Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива; умение аргументировать собственную точку зрения о переходе от присваивающего хозяйства к производящему.</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | <p>человека</p> <p>Объясняют современные концепции происхождения человека</p> <p>Перечислять характерные особенности предшественников современного человека</p> | <p>монологической и диалогической формами</p> | |
| <p>4.Обобщение по теме «Человек как биологический вид»</p> | <p>Учащиеся должны знать общее строение организма</p> <p>Узнавать по рисункам расположение органов и систем органов</p> <p>Называть органы человека, относящиеся к определенным системам</p> <p>Находить у себя грудную и брюшную полости.</p> <p>Давать определения понятиям: ткань, орган, система органов</p> <p>Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы.</p> <p>Раскрывать суть понятий: молекулярный, клеточный, тканевый и организменный уровни организации</p> | <p>Познавательные. Поиск и выделение необходимой информации, умение структурировать знания, анализ с целью выделения признаков</p> <p>диалектически анализировать учебный или любой другой материал, сравнивать объекты, факты, явления.</p> <p>Регулятивные. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>Коммуникативные. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия.</p> | <p>Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний.</p> |
| <p>Название раздела (темы)</p> | <p>Количество часов, отводимых на освоение темы</p> | <p>Планируемые образовательные результаты</p> | |
| <p>Общий обзор организма человека</p> | <p>3</p> | <p>Предметные результаты обучения</p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | <p>— общее строение организма человека; — строение тканей организма человека; — рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека. <i>Учащиеся должны уметь:</i> — выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; — наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах; — выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения; — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.</p> | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | метапредметные (УУД) | личностные |
| <p>5.Строение организма человека (1) Лабораторная работа №1 «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»</p> | <p>Наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах Называть органоиды клетки и их функции Описывать и узнавать этапы деления клетки. Учащиеся должны знать строение тканей организма человека Узнавать на немом рисунке виды тканей Узнавать по немому рисунку строение нейрона Приводить примеры расположения тканей в органах Называть функции тканей и их</p> | <p>Познавательные. Сравнить клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения. Анализировать содержание определений основных понятий Прогнозировать последствия повреждения или отсутствия органоида для жизнедеятельности клетки, планировать и проводить наблюдения за объектом. Извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа микропрепаратов,</p> | <p>Ставить цели самообразовательной деятельности. Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний.</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | <p>структурных компонентов Давать определения понятию: ткань. Изучать микроскопическое строение тканей. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями.</p> | <p>планировать и проводить наблюдения за объектом. Коммуникативные. Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации. Регулятивные. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.</p> | |
| <p>6.Строение организма человека (2)</p> | <p>Учащиеся должны знать строение органов организма человека Узнавать на немом рисунке виды органов и систем органов Узнавать по немому рисунку строение нейрона Приводить примеры расположения тканей в органах Называть функции тканей и их структурных компонентов Давать определения понятию: орган, системы органов</p> | <p>Познавательные. Извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа микропрепаратов, планировать и проводить наблюдения за объектом. Коммуникативные. Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации. Регулятивные. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата,</p> | <p>Ставить цели самообразовательной деятельности</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | составление плана и последовательности действий. | |
| 7.Регуляция процессов жизнедеятельности. | <p>Учащиеся должны знать рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека</p> <p>Уметь выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.</p> <p>Давать определение термину рефлекс</p> <p>Приводить примеры рефлекторных дуг, рефлексов</p> <p>Называть функции вставочных, исполнительных нейронов</p> <p>Называть функции компонентов рефлекторной дуги</p> <p>Чертить схемы рефлекторной дуги безусловного рефлекса</p> | <p>Познавательные. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.</p> <p>Описывать механизм проявления безусловного рефлекса</p> <p>Использовать лабораторные работы, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений.</p> <p>Коммуникативные. Умение работать в малых группах.</p> <p>Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы.</p> <p>Умение воспринимать устную форму информации.</p> <p>Регулятивные. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.</p> | Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива; |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Опора и движение | 7 | <p>Предметные результаты обучения</p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — строение скелета и мышц, их функции. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять особенности строения скелета человека; — распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей | |

| | | <p>и их поясов; — оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.</p> | |
|---|---|---|---|
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | метапредметные (УУД) | предметные |
| <p>8. Опорно – двигательная система. Состав, строение и рост костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека»</p> | <p>Называть функции опорно-двигательной системы Описывать химический состав костей Объяснять зависимость характера повреждения костей от химического состава Устанавливать взаимосвязь: между строением и функциями костей;</p> | <p>Познавательные. Извлекать учебную информацию на основе сопоставительного анализа натуральных биологических объектов. Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы. -выделять главное, существенное. Проводить биологические исследования и делать выводы. Коммуникативные. Умение работать в группе, сотрудничество с товарищами по группе.</p> | <p>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей.</p> |
| <p>9. Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы</p> | <p>Называть особенности строения скелета человека; Распознавать на таблицах составные части скелета человека. между строением и функциями скелета. Называть компоненты осевого и добавочного скелета Узнавать по нему рисунку строение отделов скелета</p> | <p>Познавательные. Сравнить строение поясов верхней и нижней конечности. Анализировать содержание рисунков Проводить эксперимент и осуществлять функциональные пробы Умение структурировать материал, работать с разными</p> | <p>Мотивация к познанию и творчеству. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p> |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | <p>источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | |
| <p>10. Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.</p> | <p>Называть особенности строения скелета человека;</p> <p>Распознавать на таблицах составные части скелета человека. между строением и функциями скелета.</p> <p>Называть компоненты осевого и добавочного скелета</p> <p>Узнавать по нему рисунку строение отделов скелета</p> | <p>Познавательные. Сравнить строение поясов верхней и нижней конечности.</p> <p>Анализировать содержание рисунков</p> <p>Проводить эксперимент и осуществлять функциональные пробы</p> <p>Умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства</p> | <p>Мотивация к познанию и творчеству. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p> |

| | | | |
|---------------------------------|--|---|--|
| | | <p>реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | |
| 11. Строение и функции мышц | <p>Распознавать на таблицах основные группы мышц человека.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц</p> | <p>Познавательные. Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | <p>Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний.</p> |
| 12. Работа мышц и её регуляция. | <p>Называть последствия гиподинамии</p> <p>Узнавать по нему рисунку</p> | <p>Познавательные. Использовать лабораторную работу, несложный</p> | <p>Формирование внутренней позиции обучающегося на</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <p>структуры мотонейрона Описывать энергетику мышечного сокращения Различать механизм статической и динамической работы Обосновывать улучшение спортивных результатов в начале тренировок Анализировать содержание рисунка Характеризовать механизм регуляции работы мышц</p> | <p>эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты. Извлекать учебную информацию на основе проведения эксперимента Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | <p>основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие</p> |
| <p>13. Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм. Практическая работа №1 «Выявление плоскостопия».</p> | <p>Описывать нарушения осанки различных степеней, работы внутренних органов при нарушении осанки Называть причины искривления позвоночника, факторы развития плоскостопия. Проанализировать правильность положения тела при чтении, письме, переносе тяжелых предметов</p> | <p>Познавательные. Использовать лабораторную работу, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно</p> | <p>Прогнозировать последствия результатов нарушения осанки тела для собственного здоровья Использовать приобретенные знания и умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдение мер профилактики нарушения осанки.</p> |

| | | | |
|--|---|---|--|
| | | в атмосфере сотрудничества. | |
| 14. Контрольное обобщение по темам «Общий обзор организма. Опорно-двигательная система». | Знать необходимый материал по данным темам | Регулятивные. Уметь объяснять необходимость знаний для сохранения своего здоровья, для формирования активного образа жизни. индивидуальной образовательной деятельности. Коммуникативные. Развитие коммуникативных навыков при работе в паре, группе. | Формирование и развитие навыка работы с различными типами заданий, развитие логического мышления при составлении схем на основе полученных знаний. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Внутренняя среда организма | 4 | Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — компоненты внутренней среды организма человека; — защитные барьеры организма; — правила переливание крови. <i>Учащиеся должны уметь:</i> — выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями; — проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах. Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения; — выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток | |

| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
|---|--|---|---|
| | предметные | метапредметные (УУД) | предметные |
| | 15. Состав внутренней среда организма и ее функции. | <p>Называть признаки биологических объектов:</p> <p>составляющие внутренней среды организма;</p> <p>Характеризовать внутреннюю среду</p> <p>Перечислять органы кроветворения</p> <p>Характеризовать сущность перехода жидкости между клетками</p> | <p>Познавательные. Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, владеть навыком аналитического чтения;</p> <p>владеть различными видами изложения текста.</p> <p>Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения.</p> <p>Коммуникативные. Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата;</p> <p>способность работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> <p>Регулятивные.</p> <p>Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> |
| 16. Состав крови. Постоянство внутренней среды. | <p>Называть признаки биологических объектов:</p> <p>составляющие внутренней среды организма;</p> | <p>Познавательные. Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, владеть навыком аналитического чтения;</p> | <p>Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>составляющие крови (форменные элементы); составляющие плазмы.</p> | <p>владеть различными видами изложения текста. Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения. Коммуникативные. Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества. Регулятивные. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> | <p>знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие</p> |
| <p>17. Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови.</p> | <p>Характеризовать процесс свертываемости крови Перечислять органы кроветворения Характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови.</p> | <p>Познавательные. Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, владеть навыком аналитического чтения; владеть различными видами изложения текста. Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения. Коммуникативные. Умение осознанно использовать средства</p> | <p>Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> <p>Регулятивные.</p> <p>Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> | |
| <p>18. Иммуитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация</p> | <p>Называть органы иммунной системы Давать определение термину иммунитет Различать механизм действия вакцин и лечебных сывороток Характеризовать периоды болезни Приводить примеры инфекционных заболеваний Объяснять механизм различных видов иммунитета, причины нарушений иммунитета, проявление тканевой несовместимости</p> | <p>Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями. выделять главное, существенное; синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи, аналогии.</p> | <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных и простудных заболеваний.</p> |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Кровообращение и лимфообращение | 4 | Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме; | |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | <p>— о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике. <i>Учащиеся должны уметь:</i> — объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем; — выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам; — измерять пульс и кровяное давление. Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.</p> | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 19. Органы кровообращения. Строение и работа сердца | <p>Давать определения понятиям: <i>аорта, артерии, капилляры, вены, лимфа.</i> Называть: органы кровеносной и лимфатической систем; -признаки кровеносных сосудов. Распознавать и описывать на таблицах: органы кровеносной системы; органы лимфатической системы. Описывать расположение сердца в организме, строение сердца Знать свойства сердечной мышцы Характеризовать механизм нервно-гуморальной регуляции работы сердца</p> | <p>Познавательные. Умение работать с текстом учебника, находить главное; диалектически анализировать учебный или любой другой материал; сравнивать объекты, факты, явления; обобщать, делать выводы. Коммуникативные. Грамотно и лаконично выражать свои мысли. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками; работать индивидуально и в паре (К).</p> | <p>Выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация и интерес к учебе. Готовность к самообразованию, выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация и интерес к учебе.</p> |
| 20. Сосудистая система. Лимфообращение. | Описывать движение крови по большому и малому кругам крово- | Познавательные. Использовать лабораторную работу для | Выраженная устойчивая учебно-познавательная |

| | | | |
|---|---|--|---|
| <p>Лабораторная работа №3 «Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке»</p> | <p>обращения Давать определение терминам Различать малый и большой круги кровообращения Анализировать содержание рисунка Давать определения понятий: аорта, артерии, капилляры, вены. Называть признаки (особенности строения) биологических объектов – кровеносных сосудов</p> | <p>доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты. Коммуникативные. Умение работать в группе, сотрудничать с товарищами и учителем, кратко и лаконично выражать свои мысли. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> | <p>мотивация и интерес к учебе.</p> |
| <p>21. Сердечно - сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях. Лабораторная работа № 4 «Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечения».</p> | <p>Описывать приемы первой помощи при стенокардии, гипертоническом кризе Называть причины юношеской гипертонии</p> | <p>Познавательные. Находить в тексте учебника полезную информацию, необходимую для выполнения заданий тестовой контрольной работы. Коммуникативные. Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы. Регулятивные. Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> | <p>Знание основ здорового образа жизни. Анализировать и оценивать факторы риска, влияющие на свое здоровье (нормальную работу сердечно-сосудистой системы). Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах (повреждениях сосудов).</p> |
| <p>22. Контрольное обобщение по темам</p> | <p>Знать необходимый материал по данным темам</p> | <p>Регулятивные. Уметь объяснять необходимость знаний для</p> | <p>Формирование и развитие навыка работы с различными</p> |

| «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы». | | сохранения своего здоровья, для формирования активного образа жизни. индивидуальной образовательной деятельности. Коммуникативные. Развитие коммуникативных навыков при работе в паре, группе. | типами заданий, развитие логического мышления при составлении схем на основе полученных знаний . Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей |
|--|--|--|--|
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Дыхание. | 5 | <p>Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — строение и функции органов дыхания; — механизмы вдоха и выдоха; — нервную и гуморальную регуляцию дыхания.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> — выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; — оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.</p> <p>Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.</p> | |

| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
|---|--|---|---|
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 23. Дыхание. Органы дыхания. | <p>Называть особенности строения организма человека – органы дыхательной системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека</p> <p>Узнавать по немым рисункам органы дыхания</p> <p>Называть этапы дыхания</p> | <p>Регулятивные. Ставить цели самообразовательной деятельности.</p> <p>Познавательные. Выделять главное, существенное; синтезировать материал; устанавливать причинно-следственные связи, аналогии.</p> <p>Коммуникативные. Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы.</p> | <p>Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей.</p> |
| 24. Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. | <p>Иметь представление о дыхательных движениях и дыхательных объемах. Знать механизм вдоха и выдоха.</p> <p><i>Называть</i> расположение центров дыхательной системы</p> <p><i>Называть</i> причины горной болезни</p> <p><i>Давать</i> определение термину <i>дыхание</i></p> | <p>Личностные. Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний.</p> <p>Формирование навыков адаптации к окружающему миру.</p> <p>Осознание ответственности человека за общее благополучие.</p> <p>Регулятивные. Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> <p>Коммуникативные. Умение осуществлять взаимный</p> | <p>уметь объяснять необходимость знаний о дыхательных движениях для понимания основных физиологических процессов в организме человека.</p> <p>Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | <p>контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь. Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы.</p> <p>Познавательные. Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности.</p> | |
| <p>25. Регуляция дыхания. Лабораторная работа № 5 «Определение частоты дыхания».</p> | <p>Иметь представление о дыхательных движениях и дыхательных объемах. Знать механизм вдоха и выдоха. <i>Называть</i> расположение центров дыхательной системы</p> | <p>Личностные. Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие.</p> <p>Регулятивные. Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по</p> | <p>Уметь объяснять необходимость знаний о дыхательных движениях для понимания основных физиологических процессов в организме человека. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>результату.</p> <p>Коммуникативные. Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь. Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы.</p> <p>Познавательные. Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности.</p> | |
| <p>26. Заболевания органов дыхания, их профилактика.</p> | <p>Называть заболевания органов дыхания.</p> <p>Характеризовать инфекционные и хронические заболевания верхних дыхательных путей</p> <p>Описывать приемы реанимации, первой помощи утопающему, при электротравме, при удушении, заваливании землей</p> | <p>Познавательные. Использовать лабораторную работу для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности.</p> <p>Регулятивные. Умение контролировать и оценивать процесс и результат</p> | <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курение). Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.</p> <p>Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на состояние своего здоровья.</p> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | деятельности. Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь. | |
| 27. Обобщение по главе «Дыхание» | Приведение в систему изученного материала по темам | Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками. | формирование стремления к самообразованию, самоконтролю и анализу своих действий. |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Питание | 6 | Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — строение и функции пищеварительной системы; — пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ; — правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. <i>Учащиеся должны уметь:</i> — выделять существенные признаки процессов питания и | |

| | | | |
|--|---|--|---|
| | | <p>пищеварения; — приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы. Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.</p> | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 28. Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | иметь представление о составе пищи и роли пищевых компонентов в жизнедеятельности организма; сущности и значении питания и пищеварения, строения и функции органов пищеварительной системы; | <p>Личностные. Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Экологическая культура, готовность следовать нормам здоровьесберегающего поведения.</p> <p>Регулятивные. Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату.</p> <p>Коммуникативные. Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих,</p> | уметь объяснять необходимость знаний о питании и пищеварении для понимания функционирования организма человека. |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | | <p>оказывать сотрудничество и взаимопомощь.</p> <p>Познавательные. Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы</p> | |
| <p>29. Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод.</p> | <p>иметь представление о процессах пищеварения в ротовой полости, роли ферментов в них, нервно-гуморальной регуляции этих процессов.</p> | <p>Личностные. Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний.</p> <p>Коммуникативные. Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации.</p> <p>Регулятивные. Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.</p> <p>Познавательные. Умение работать с различными источниками информации, включая электронные носители.</p> | <p>уметь объяснять необходимость знаний о пищеварении в ротовой полости для понимания основных физиологических процессов в организме человека; развитие интеллектуальных умений (строить рассуждения).</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной задачи. Контролировать и оценивать результат деятельности. | |
| 30. Пищеварение в желудке и кишечнике | иметь представление о процессах пищеварения в желудке и двенадцатиперстной кишке, свойствах ферментов и условиях их активности, роли соляной кислоты в пищеварении. Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. | Познавательные. Умение работать с текстом учебника, находить главное. Грамотно и лаконично выражать свои мысли Коммуникативные. Использовать для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества. Личностные. Оценка своих учебных достижений, поведения и эмоционального состояния. | уметь объяснять необходимость знаний о пищеварении в желудке и двенадцатиперстной кишке для понимания функционирования организма человека. |
| 31. Всасывание питательных веществ в кровь | иметь представление о значении толстого и тонкого кишечника, роли печени в организме, функционировании кишечных ворсинок и механизме всасывания, роли аппендикса и симптомах аппендицита. | Познавательные. Выделять главное, существенное, синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями. Коммуникативные. Адекватно воспринимать устную речь и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; | уметь объяснять необходимость знаний о пищеварении в кишечнике и роли печени для понимания функционирования своего организма. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики болезни печени. |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | <p>умение перефразировать мысль; способность работать в атмосфере сотрудничества.</p> <p>Регулятивные. Владение навыками контроля и оценки своей деятельности; умение найти и устранить причины возникших трудностей.</p> | |
| <p>32. Регуляция пищеварения. Гигиена питания.</p> | <p>иметь представление о механизмах нервной и гуморальной регуляции пищеварения. Объяснять вклад И.П Павлова в изучении нервно-гуморальной природы сокоотделения. Называть правила приема пищи. Характеризовать возбудителей желудочно-кишечных инфекционных заболеваний и <i>объяснять</i> меры предосторожности заражения желудочно-кишечными инфекциями.</p> | <p>Познавательные. Самостоятельно работать с текстом учебника и рисунками, извлекать из них быстро и точно нужную информацию; логически мыслить, делать предположения и выводы. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями. Выделять главное, существенное, синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями</p> <p>Регулятивные. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной</p> | <p>уметь объяснять необходимость знаний о нервно-гуморальном механизме пищеварения для понимания функционирования своего организма. Знание основных принципов и правил питания. Использовать приобретенные знания для объяснения условий способствующих и затрудняющих пищеварение, для предупреждения кишечных инфекций.</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | | <p>деятельности.</p> <p>Коммуникативные. Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия.</p> | |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Обмен веществ и превращение энергии | 4 | <p>Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ; — роль ферментов в обмене веществ; — классификацию витаминов; — нормы и режим питания. <i>Учащиеся должны уметь:</i> — выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека; — объяснять роль витаминов в организме человека; — приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов.</p> <p>Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — классифицировать витамины.</p> | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 33. Пластический и энергетический обмен | Иметь представление о энергетическом и пластическом обмене, роли органов пищеварения, кровообращения, | Познавательные. Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; | Использовать приобретенные знания для объяснения биологической роли обмена веществ |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | <p>дыхания, и выделения в обмене веществ.</p> | <p>логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Регулятивные. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Коммуникативные. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия.</p> | |
| <p>34. Ферменты, витамины и их роль в организме</p> | <p>Иметь представление о ферментах в витаминах как факторах, сохраняющих здоровье человека.</p> | <p>Познавательные. Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Использовать лабораторную работу, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты Извлекать учебную информацию на основе проведения эксперимента.</p> | <p>Использовать приобретенные знания для поддержания здоровья, профилактики авитаминозов</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>Регулятивные. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>Коммуникативные. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия.</p> | |
| <p>35. Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ.</p> <p>Практическая работа № 2 «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат»</p> | <p>Иметь представление об основном и общем обмене, энергетической емкости питательных веществ, энергетическом балансе между энерготратами и энергетической емкостью и качеством пищи, роли питания в поддержании здоровья.</p> | <p>Познавательные. Использовать лабораторную работу, несложный эксперимент для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты</p> <p>Извлекать учебную информацию на основе проведения эксперимента.</p> <p>Регулятивные. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>Коммуникативные. Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение</p> | <p>Выполнив функциональную пробу с задержкой дыхания на максимальный срок до и после дозированной нагрузки, использовать эту пробу для самоконтроля своего здоровья.</p> |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | целей, функций участников, способов взаимодействия. | |
| 36. Контрольное обобщение по темам «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии». | Показать знания по темам | <p>Познавательные. Формирование и развитие навыка работы с различными типами заданий, развитие логического мышления при составлении схем на основе полученных знаний.</p> <p>Регулятивные. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.</p> <p>Коммуникативные. Развитие коммуникативных навыков при работе в паре, группе.</p> | Уметь объяснять необходимость знаний для сохранения своего здоровья, для формирования правильного режима питания, для составления правильного рациона питания. |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Выделение продуктов обмена. | 2 | <p>Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — органы мочевыделительной системы, их строение и функции; — заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.</p> <p>Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов..</p> | |

| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
|---|---|--|---|
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 37. Выделение и его значение. Органы мочевого выделения | Иметь представление о роли почек в удалении из организма продуктов распада; уметь объяснить функции почек и органов мочевого выделения в поддержании гомеостаза крови и внутренней среды организма в целом. | <p>Познавательные. Развитие умений выявлять и формулировать учебную проблему и находить пути ее решения; развитие умений выделять главное и делать вывод по изученному материалу.</p> <p>Регулятивные. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого.</p> <p>Коммуникативные. Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию.</p> | Наличие мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленной на изучение своего организма. |
| 38. Заболевания органов мочевого выделения. | Иметь представление о роли почек в удалении из организма продуктов распада; уметь объяснить функции почек и органов мочевого выделения в поддержании гомеостаза крови и внутренней среды организма в целом. | <p>Познавательные. Развитие умений выявлять и формулировать учебную проблему и находить пути ее решения; развитие умений выделять главное и делать вывод по изученному материалу.</p> <p>Регулятивные. Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого.</p> | Наличие мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленной на изучение своего организма. |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | Коммуникативные. Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию. | |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Покровы тела человека | 3 | Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — наружные покровы тела человека; — строение и функция кожи; <i>Учащиеся должны уметь:</i> — выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; — оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова. Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.. | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 39. Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. | Иметь представления о коже как органе, участвующем в обмене веществ и энергии. | Познавательные. Развивать словесно-логическое мышление, способности сравнивать и анализировать; оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; продолжить развитие навыков работы с дополнительным материалом. Регулятивные. | Воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью. |

| | | | |
|-----------------------------|---|--|--|
| | | <p>Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого.</p> <p>Коммуникативные. Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию.</p> | |
| 40. Болезни и травмы кожи | <p>Иметь анатомо-физиологические сведения, лежащие в основе гигиены кожи, использования одежды и обуви, моющих средств. Знать о болезнях кожи, связанных с нарушением диеты, гиповитаминозами и особенностями эндокринной системы подростков.</p> | <p>Познавательные. Строить логические рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Регулятивная. <i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений</p> <p>Коммуникативная. Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | <p>Воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью, применять знания об оказании первую помощь при ожогах и обморожениях на практике.</p> |
| 41. Гигиена кожных покровов | <p>Иметь анатомо-физиологические сведения, лежащие в основе гигиены кожи, использования одежды и обуви, моющих средств. Знать о болезнях кожи, связанных</p> | <p>Познавательные. Строить логические рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Регулятивные.</p> | <p>Воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью, применять знания об оказании первую</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | с нарушением диеты, гиповитаминозами и особенностями эндокринной системы подростков. | <i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений. Коммуникативные. Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества. | помощь при ожогах и обморожениях на практике. |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности | 8 | Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — железы внешней, внутренней и смешанной секреции; — взаимодействие нервной и гуморальной регуляции; — строение нервной системы; — соматический и вегетативный отделы нервной системы. <i>Учащиеся должны уметь:</i> — выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; — устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции. — объяснять значение нервной системы и регуляции процессов жизнедеятельности; — объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов; Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — классифицировать железы в организме человека; — устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | нервной и гуморальной регуляции; — проводить биологические исследования и делать выводы на основе | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 42. Железы внутренней секреции и их функции | <p>Называть органы эндокринной системы</p> <p>Приводить примеры органов эндокринной системы</p> <p>Узнавать по рисункам органы эндокринной системы</p> <p>Интеллектуальный уровень .</p> <p>Различать железы внешней и внутренней секреции, действие гормонов, витаминов</p> <p>Доказывать единство нервной и гуморальной регуляций</p> <p>Объяснять проявление свойств гормонов</p> | <p>Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами.</p> <p>Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы.</p> | <p>Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру.</p> <p>Осознание ответственности человека за общее благополучие</p> |
| 43. Работа эндокринной системы и её нарушения. | <p>Давать определение понятию: гормоны.</p> <p>Называть причины сахарного диабета</p> <p>Описывать симптомы нарушений функций желез внутренней секреции</p> <p>Доказывать принадлежность поджелудочной железы к железам смешанной секреции</p> <p>Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез.</p> <p>Характеризовать нарушения функций желез внутренней секреции</p> | <p>Коммуникативные. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями.</p> <p>Познавательные. Работать с учебником, анализировать и сравнивать информацию, обобщать и устанавливать причинно - следственные связи. Решать познавательные задачи, работать с рисунками и схемами.</p> <p>Регулятивные. Способность выбирать целевые и смысловые</p> | <p>Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на свое здоровье.</p> |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | <p>установки по отношению к железам внутренней секреции.</p> <p>Коммуникативные. Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию.</p> | |
| 44. Строение нервной системы и её значение. | <p>Учащиеся должны уметь объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности.</p> <p>Описывать проявление функций нервной системы</p> | <p>Познавательные. Структурировать содержание изучаемой темы. Анализировать содержание рисунков.</p> <p>Прокомментировать выражение: «Психика есть субъективное отражение объективного мира».</p> <p>Коммуникативные. Умение правильно, грамотно объяснить свою мысль.</p> <p>Регулятивные. Постановка учебной задачи.</p> | <p>Адекватная мотивация к учебной деятельности.</p> |
| 45. Спинной мозг | <p>Строение нервной системы</p> <p>Узнавать по нему рисунку структурные компоненты спинного мозга</p> <p>Начертить схему рефлекторной дуги отдергивания руки от горячего предмета</p> <p>Показывать взаимосвязь между строением и функциями спинного мозга</p> | <p>Регулятивные. Постановка учебной задачи.</p> <p>Коммуникативные. Поиск информации в различных источниках.</p> <p>Умение грамотно и доходчиво объяснить свою мысль.</p> | <p>Прогнозировать последствия для человека нарушения функций спинного мозга</p> |
| 46. Головной мозг. | <p>Описать по рисунку строение головного мозга</p> <p>Узнавать по нему рисунку структурные компоненты головного</p> | <p>Познавательные. Проводить биологические исследования и делать выводы.</p> <p>Регулятивные. Самостоятельное</p> | <p>Прогнозировать последствия для организма при нарушении функций головного мозга</p> |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | <p>мозга Называть функции отделов головного мозга; долей коры больших полушарий Интеллектуальный уровень. Сравнить строение головного и спинного мозга.</p> | <p>формулирование познавательной цели. Коммуникативные. Планирование учебного сотрудничества со сверстниками.</p> | |
| <p>47. Вегетативная нервная система</p> | <p>Учащиеся должны знать соматический и вегетативный отделы нервной системы. Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов Узнавать на рисунках расположение отделов автономной нервной системы Описывать проявление функций симпатической и парасимпатической нервных систем</p> | <p>Познавательные. Анализировать содержание рисунков. Регулятивные. Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату. Коммуникативные. Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь. Познавательные. Проводить биологические исследования и делать выводы.</p> | <p>Адекватная мотивация к учебной деятельности.</p> |
| <p>48. Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение.</p> | <p>Учащиеся должны уметь объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности.</p> | <p>Познавательные. Структурировать содержание изучаемой темы. Анализировать содержание рисунков.</p> | <p>Адекватная мотивация к учебной деятельности.</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | <p>Описывать проявление функций нервной системы Знать нарушения в работе нервной системы</p> | <p>Прокомментировать выражение: «Психика есть субъективное отражение объективного мира» Коммуникативные. Умение правильно, грамотно объяснить свою мысль. Регулятивные. Постановка учебной задачи.</p> | |
| <p>49. Обобщение по главе «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»</p> | <p>Приведение в систему изученного материала по темам</p> | <p>Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками.</p> | <p>формирование стремления к самообразованию, самоконтролю и анализу своих действий.</p> |
| <p>Название раздела (темы)</p> | <p>Количество часов, отводимых на освоение темы</p> | <p>Планируемые образовательные результаты</p> | |
| <p>Органы чувств. Анализаторы.</p> | <p>5</p> | <p>Предметные результаты обучения <i>Учащиеся должны знать:</i> — анализаторы и органы чувств, их значение. <i>Учащиеся должны уметь:</i> — выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должна уметь:</i></p> | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>— устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;</p> <p>— проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.</p> | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 50. Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. | Умение объяснять связующую роль зрительного анализатора между организмом и внешней средой, умение выделять части зрительного анализатора, знать строение глаз. | <p>Познавательные. Использовать лабораторные работы для доказательства выдвигаемых предположений; аргументировать полученные результаты. Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы.</p> <p>Регулятивные. Способность выбирать целевые и смысловые установки по отношению к анализаторам.</p> <p>Коммуникативные. Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь.</p> | Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. |
| 51. Слуховой анализатор. | Умение объяснять связующую роль слухового анализатора между организмом и внешней средой, умение выделять части слухового | <p>Познавательные. Умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать</p> | Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | анализатора, знать строение уха. | информацию из одной формы в другую. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества. | |
| 52. Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. | Умение объяснять связующую роль анализаторов равновесия, кожно-мышечного чувства, обоняния, вкуса между организмом и внешней средой, умение выделять части анализаторов, знать их строение. | Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества. | Формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленную на изучение анализаторов |
| 53. Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль. | Умение объяснять связующую роль анализаторов равновесия, кожно-мышечного чувства, обоняния, вкуса между организмом | Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, | Формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленную на изучение |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | и внешней средой, умение выделять части анализаторов, знать их строение. | <p>делать выводы.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | анализаторов |
| 54. Обобщение по главе «Органы чувств. Анализаторы» | Приведение в систему изученного материала по темам | <p>Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками.</p> | Формирование стремления к самообразованию, самоконтролю и анализу своих действий. |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. | 6 | <p>Предметные результаты обучения</p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности; — особенности высшей нервной деятельности человека. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные особенности поведения и психики | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | <p>человека; — объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека; — характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека. Метапредметные результаты обучения <i>Учащиеся должны уметь:</i> — классифицировать типы и виды памяти.</p> | |
| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 55. Высшая нервная деятельность. Рефлексы | Иметь представление о рефлексорной теории поведения, особенностях врожденных и приобретенных форм поведения. | <p>Познавательные. Умение работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | Сформированность познавательных интересов, направленных на изучение высшей нервной деятельности; умение понимать смысл поставленной задачи, ясно и четко излагать свои мысли в устной речи, выстраивать аргументацию; осознание возможности применения нового знания. |
| 56. Память и обучение | Иметь представление об особенностях высшей нервной деятельности и поведения человека, их значении. | <p>Познавательные. Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать,</p> | Анализировать и оценивать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда отдыха, проведения |

| | | | |
|---|--|---|---|
| | | <p>применять таблицы для решения учебных и познавательных задач</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | наблюдений за состоянием собственного организма. |
| 57. Врожденное и приобретенное поведение. | Иметь представление о рефлексорной теории поведения, особенностях врожденных и приобретенных форм поведения. | <p>Познавательные. Умения работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | Сформированность познавательных интересов, направленных на изучение высшей нервной деятельности; умение понимать смысл поставленной задачи, ясно и четко излагать свои мысли в устной речи, выстраивать аргументацию; осознание возможности применения нового знания. |
| 58. Сон и бодрствование | Иметь представление о биоритмах на примере суточных ритмов. Знать природу сна и сновидений. | <p>Познавательные. Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию,</p> | Использовать приобретенные знания о значении сна для рациональной организации труда и отдыха. |

| | | | |
|--|---|---|---|
| | | <p>отвечать на вопросы, логически мыслить, выступать с небольшими сообщениями.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | |
| 59. Особенности высшей нервной деятельности человека | <p>Иметь представление об особенностях высшей нервной деятельности и поведения человека, их значении.</p> <p>Иметь представление об особенностях ВНД человека, значении речи, сознания, мышления; роли рассудочной деятельности в развитии мышления и сознания, сущности памяти, её видах. Овладение методами биологической науки: определение объема кратковременной памяти с помощью теста.</p> | <p>Познавательные. Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества.</p> | <p>Анализировать и оценивать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение особенностей ВНД.</p> |
| 60. Обобщение «Психика и поведение» | Применяют полученные знания | Познавательные. Умение оперировать изученными | Формирование стремления к самообразованию, |

| человека. Высшая нервная деятельность». | | <p>понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками.</p> | самоконтролю и анализу своих действий. |
|---|--|---|--|
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Размножение и развитие человека. | 3 | <p>Предметные результаты обучения</p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — жизненные циклы организмов; — мужскую и женскую половые системы; — наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — выделять существенные признаки органов размножения человека; — объяснять вредное влияния никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода; — приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> — приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека | |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.</p> <p>Личностные результаты обучения</p> <p><i>Учащиеся должны:</i></p> <ul style="list-style-type: none">— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;— следить за соблюдением правил поведения в природе;— понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;— уметь реализовывать теоретические познания на практике;— понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;— признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;— осознавать значение семьи в жизни человека и общества;— принимать ценности семейной жизни;— уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;— понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;— проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;— признавать право каждого на собственное мнение;— формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;— проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;— уметь отстаивать свою точку зрения;— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;— уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. |
|--|--|---|

| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
|---|---|--|--|
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 61. Особенности размножения человека. | Иметь представление о строении и функциях мужской и женской половых систем, о процессах образования и развития зародыша, преимуществах полового размножения перед бесполом. | <p>Познавательные. Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками; работать индивидуально и в паре.</p> | Уметь работать с различными источниками биологической информации: находить информацию о половой системе, размножении человека, анализировать и оценивать её. |
| 62. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Беременность и роды | Использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека; находить черты сходства и отличия в размножении и развитии зародыша и плода млекопитающих животных и человека. | <p>Познавательные. Умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные носители.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные.</p> | Сформированность познавательных интересов, направленных на изучение вредного влияния алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство. |

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | Использование для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества. | |
| 63. Рост и развитие ребенка после рождения. | Использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека; находить черты сходства и отличия в размножении и развитии зародыша и плода млекопитающих животных и человека. | Познавательные. Умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные носители. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Использование для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества. | Сформированность познавательных интересов, направленных на изучение вредного влияния алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство. |
| Название раздела (темы) | Количество часов, отводимых на освоение темы | Планируемые образовательные результаты | |
| Человек и окружающая среда. | 2 | Личностные <ul style="list-style-type: none"> • самоопределение - личностное, профессиональное, жизненное самоопределение; • смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; • нравственно-этическая ориентация - действие нравственно – | |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.</p> <p>Регулятивные</p> <ul style="list-style-type: none">• целеполагание - как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;• оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения;• саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий. <p>Познавательные</p> <p>Общеучебные универсальные действия:</p> <ul style="list-style-type: none">• самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;• постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.• сравнение, классификация объектов по выделенным признакам;• установление причинно-следственных связей;• построение логической цепи рассуждений. <p>Постановка и решение проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none">• формулирование проблемы;• самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. <p>Коммуникативные</p> <ul style="list-style-type: none">• планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;• постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. |
|--|--|---|

| Тема урока | Планируемые образовательные результаты | | |
|---|--|---|--|
| | предметные | коммуникативные (УУД) | предметные |
| 64. Социальная и природная среда человека | Осмысление информации о взаимосвязи здоровья человека и образа жизни, появлении человеческих пороков и их воздействии на организм. Приведение в систему | Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками. | Эмоционально-ценностное отношение к собственному здоровью и здоровью близких, стремление к познанию нового, самоконтролю и анализу своих действий. |
| 65. Окружающая среда и здоровье человека | Осмысление информации о взаимосвязи здоровья человека и образа жизни, появлении человеческих пороков и их воздействии на организм. Приведение в систему | Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками. | Эмоционально-ценностное отношение к собственному здоровью и здоровью близких, стремление к познанию нового, самоконтролю и анализу своих действий. |

| | | | |
|---|---|--|--|
| <p>66. Итоговая контрольная работа за курс 8 класса.</p> | <p>Приведение в систему изученного материала по темам</p> | <p>Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками.</p> | <p>формирование стремления к самообразованию, самоконтролю и анализу своих действий.</p> |
| <p>67. Анализ итоговой контрольной работы.</p> | <p>Приведение в систему изученного материала по темам</p> | <p>Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы. Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике. Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками.</p> | <p>формирование стремления к самообразованию, самоконтролю и анализу своих действий.</p> |
| <p>68. Обобщение материала за курс 8 класса.</p> | <p>Приведение в систему изученного материала по темам</p> | <p>Познавательные. Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать</p> | <p>формирование стремления к самообразованию, самоконтролю и анализу своих</p> |

| | | | |
|--|--|--|-----------|
| | | <p>причинно-следственные связи, делать выводы.</p> <p>Регулятивные. Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике.</p> <p>Коммуникативные. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками.</p> | действий. |
|--|--|--|-----------|

Итого: 68 часов + 2 часа резервного времени

**Календарно – тематическое планирование.
8а класс.**

| № п/п | Тема урока | Дата по плану | Дата по факту |
|--------------|---|----------------------|----------------------|
| 1. | Науки о человеке и их методы | 5,09,2023 | |
| 2. | Биологическая природа человека. Расы человека | 6.09 | |
| 3. | Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. | 12.09 | |
| 4. | Обобщение по теме «Человек как биологический вид» | 13.09 | |
| 5. | Строение организма человека (1) Лабораторная работа №1 «Изучение тканей организма» | 19.09 | |
| 6. | Строение организма человека (2) | 20.09 | |
| 7. | Регуляция процессов жизнедеятельности. | 26.09 | |
| 8. | Состав, строение и рост костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека» | 27.09 | |
| 9. | Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы | 3.10 | |
| 10. | Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. | 4.10 | |
| 11. | Строение и функции мышц | 10.10 | |
| 12. | Работа мышц и её регуляция. | 11.10 | |
| 13. | Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм. Практическая работа №1 «Выявление плоскостопия». | 17.10 | |
| 14. | Контрольное обобщение по темам «Общий обзор организма. Опорно-двигательная система». | 18.10 | |
| 15. | Внутренняя среда организма и ее функции. | 24.10 | |
| 16. | Состав крови. Постоянство внутренней среды. | 25.10 | |
| 17. | Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови. | 7.11 | |
| 18. | Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация | 8.11 | |
| 19. | Органы кровообращения. Строение и работа сердца | 14.11 | |
| 20. | Сосудистая система. Лимфообращение. Лабораторная работа №3 «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» | 15.11 | |
| 21. | Сердечно - сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях. | 21.11 | |
| 22. | Контрольное обобщение по темам «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы». | 22.11 | |
| 23. | Дыхание. Органы дыхания. | 28.11 | |
| 24. | Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. | 29.11 | |
| 25. | Регуляция дыхания. Лабораторная работа № 4 «Определение частоты дыхания». | 5.12 | |
| 26. | Заболевания органов дыхания, их профилактика. | 6.12 | |
| 27. | Обобщение по главе «Дыхание» | 12.12 | |
| 28. | Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | 13.12 | |
| 29. | Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. | 19.12 | |
| 30. | Пищеварение в желудке и кишечнике | 20.12 | |
| 31. | Всасывание питательных веществ в кровь | 26.12 | |
| 32. | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. | 27.12 | |
| 33. | Пластический и энергетический обмен | 10.01.2024 | |
| 34. | Ферменты, витамины и их роль в организме | 16.01 | |

| | | | |
|-----|---|-------|--|
| 35. | Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. Практическая работа № 2 «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат» | 17.01 | |
| 36. | Контрольное обобщение по темам «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии». | 23.01 | |
| 37. | Выделение и его значение. Органы мочевого выделения | 24.01 | |
| 38. | Заболевания органов мочевого выделения. | 30.01 | |
| 39. | Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. | 31.01 | |
| 40. | Болезни и травмы кожи. | 6.02 | |
| 41. | Гигиена кожных покровов. | 7.02 | |
| 42. | Железы внутренней секреции и их функции | 13.02 | |
| 43. | Работа эндокринной системы и её нарушения. | 14.02 | |
| 44. | Строение нервной системы и её значение. | 20.02 | |
| 45. | Спинной мозг | 21.02 | |
| 46. | Головной мозг. | 27.02 | |
| 47. | Вегетативная нервная система. | 28.02 | |
| 48. | Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. | 5.03 | |
| 49. | Обобщение по главе «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности» | 6.03 | |
| 50. | Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. | 12.03 | |
| 51. | Слуховой анализатор. | 13.03 | |
| 52. | Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. | 19.03 | |
| 53. | Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль. | 20.03 | |
| 54. | Обобщение по главе «Органы чувств. Анализаторы» | 2.04 | |
| 55. | Высшая нервная деятельность. Рефлексы | 3.04 | |
| 56. | Память и обучение | 9.04. | |
| 57. | Врожденное и приобретенное поведение. | 10.04 | |
| 58. | Сон и бодрствование | 16.04 | |
| 59. | Особенности высшей нервной деятельности человека | 17.04 | |
| 60. | Обобщение «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность». | 23.04 | |
| 61. | Органы размножения. Оплодотворение. | 24.04 | |
| 62. | Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения. | 27.04 | |
| 63. | Окружающая среда и здоровье человека | 7.05 | |
| 64. | Социальная и природная среда человека | 8.05 | |
| 65. | Итоговая контрольная работа за курс 8 класса. | 14.05 | |
| 66. | Анализ итоговой контрольной работы. | 15.05 | |
| 67. | Образ жизни и здоровье | 21.05 | |
| 68. | Итоговый урок за курс 8 класса | 22.05 | |

**Календарно – тематическое планирование.
8 б класс.**

| № п/п | Тема урока | Дата по плану | Дата по факту |
|--------------|---|----------------------|----------------------|
| 1. | Науки о человеке и их методы | 4.09.2023 | |
| 2. | Биологическая природа человека. Расы человека | 6.09 | |
| 3. | Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. | 11.09 | |
| 4. | Обобщение по теме «Человек как биологический вид» | 13.09 | |
| 5. | Строение организма человека (1) Лабораторная работа №1 «Изучение тканей организма» | 18.09 | |
| 6. | Строение организма человека (2) | 20.09 | |
| 7. | Регуляция процессов жизнедеятельности. | 25.09 | |
| 8. | Состав, строение и рост костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека» | 27.09 | |
| 9. | Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы | 2.10 | |
| 10. | Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. | 4.10 | |
| 11. | Строение и функции мышц | 9.10 | |
| 12. | Работа мышц и её регуляция. | 11.10 | |
| 13. | Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм. Практическая работа №1 «Выявление плоскостопия». | 16.10 | |
| 14. | Контрольное обобщение по темам «Общий обзор организма. Опорно-двигательная система». | 18.10 | |
| 15. | Внутренняя среда организма и ее функции. | 23.10 | |
| 16. | Состав крови. Постоянство внутренней среды. | 25.10 | |
| 17. | Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови. | 8.11 | |
| 18. | Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация | 13.11 | |
| 19. | Органы кровообращения. Строение и работа сердца | 15.11 | |
| 20. | Сосудистая система. Лимфообращение. Лабораторная работа №3 «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» | 20.11 | |
| 21. | Сердечно - сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях. | 22.11 | |
| 22. | Контрольное обобщение по темам «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы». | 27.11 | |
| 23. | Дыхание. Органы дыхания. | 29.11 | |
| 24. | Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. | 4.12 | |
| 25. | Регуляция дыхания. Лабораторная работа № 4 «Определение частоты дыхания». | 6.12 | |
| 26. | Заболевания органов дыхания, их профилактика. | 11.12 | |
| 27. | Обобщение по главе «Дыхание» | 13.12 | |
| 28. | Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | 18.12 | |
| 29. | Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. | 20.12 | |
| 30. | Пищеварение в желудке и кишечнике | 25.12 | |
| 31. | Всасывание питательных веществ в кровь | 27.12 | |
| 32. | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. | 10.01.2024 | |
| 33. | Пластический и энергетический обмен | 15.01 | |
| 34. | Ферменты, витамины и их роль в организме | 17.01 | |

| | | | |
|-----|---|-------|--|
| 35. | Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. Практическая работа № 2 «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат» | 22.01 | |
| 36. | Контрольное обобщение по темам «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии». | 24.01 | |
| 37. | Выделение и его значение. Органы мочевого выделения | 29.01 | |
| 38. | Заболевания органов мочевого выделения. | 31.01 | |
| 39. | Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. | 5.02 | |
| 40. | Болезни и травмы кожи. | 7.02 | |
| 41. | Гигиена кожных покровов. | 12.02 | |
| 42. | Железы внутренней секреции и их функции | 14.02 | |
| 43. | Работа эндокринной системы и её нарушения. | 19.02 | |
| 44. | Строение нервной системы и её значение. | 21.02 | |
| 45. | Спинной мозг | 26.02 | |
| 46. | Головной мозг. | 28.02 | |
| 47. | Вегетативная нервная система. | 4.03 | |
| 48. | Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. | 6.03 | |
| 49. | Обобщение по главе «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности» | 11.03 | |
| 50. | Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. | 13.03 | |
| 51. | Слуховой анализатор. | 18.03 | |
| 52. | Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. | 20.03 | |
| 53. | Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль. | 1.04 | |
| 54. | Обобщение по главе «Органы чувств. Анализаторы» | 3.04 | |
| 55. | Высшая нервная деятельность. Рефлексы | 8.04 | |
| 56. | Память и обучение | 10.04 | |
| 57. | Врожденное и приобретенное поведение. | 15.04 | |
| 58. | Сон и бодрствование | 17.04 | |
| 59. | Особенности высшей нервной деятельности человека | 22.04 | |
| 60. | Обобщение «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность». | 24.04 | |
| 61. | Особенности размножения человека. | 6.05 | |
| 62. | Органы размножения. Оплодотворение. | 8.05 | |
| 63. | Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения. | 13.05 | |
| 64. | Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека | 15.05 | |
| 65. | Итоговая контрольная работа за курс 8 класса. | 20.05 | |
| 66. | Анализ итоговой контрольной работы. | 22.05 | |

| № п/п | Тема урока | Дата по плану | Дата по факту |
|-------|---|---------------|---------------|
| 1. | Науки о человеке и их методы | 1.09.2023 | |
| 2. | Биологическая природа человека. Расы человека | 6.09 | |
| 3. | Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. | 8.09 | |
| 4. | Обобщение по теме «Человек как биологический вид» | 13.09 | |
| 5. | Строение организма человека (1) Лабораторная работа №1 «Изучение тканей организма» | 15.09 | |
| 6. | Строение организма человека (2) | 20.09 | |
| 7. | Регуляция процессов жизнедеятельности. | 22.09 | |
| 8. | Состав, строение и рост костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека» | 27.09 | |
| 9. | Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы | 29.09 | |
| 10. | Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. | 4.10 | |
| 11. | Строение и функции мышц | 6.10 | |
| 12. | Работа мышц и её регуляция. | 11.10 | |
| 13. | Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм. Практическая работа №1 «Выявление плоскостопия». | 13.10 | |
| 14. | Контрольное обобщение по темам «Общий обзор организма. Опорно-двигательная система». | 18.10 | |
| 15. | Внутренняя среда организма и ее функции. | 20.10 | |
| 16. | Состав крови. Постоянство внутренней среды. | 25.10 | |
| 17. | Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови. | 27.10 | |
| 18. | Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация | 8.11 | |
| 19. | Органы кровообращения. Строение и работа сердца | 10.11 | |
| 20. | Сосудистая система. Лимфообращение. Лабораторная работа №3 «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» | 15.11 | |
| 21. | Сердечно - сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях. | 17.11 | |
| 22. | Контрольное обобщение по темам «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы». | 22.11 | |
| 23. | Дыхание. Органы дыхания. | 24.11 | |
| 24. | Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. | 29.11 | |
| 25. | Регуляция дыхания. Лабораторная работа № 4 «Определение частоты дыхания». | 1.12 | |
| 26. | Заболевания органов дыхания, их профилактика. | 6.12 | |
| 27. | Обобщение по главе «Дыхание» | 8.12 | |
| 28. | Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | 13.12 | |
| 29. | Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. | 15.12 | |
| 30. | Пищеварение в желудке и кишечнике | 20.12 | |
| 31. | Всасывание питательных веществ в кровь | 22.12 | |
| 32. | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. | 27.12 | |
| 33. | Пластический и энергетический обмен | 29.12 | |
| 34. | Ферменты, витамины и их роль в организме | 10.01.2024 | |
| 35. | Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. | 12.01 | |

| | | | |
|-----|---|-------|--|
| | Практическая работа № 2 «Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат» | | |
| 36. | Контрольное обобщение по темам «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии». | 17.01 | |
| 37. | Выделение и его значение. Органы мочевого выделения | 19.01 | |
| 38. | Заболевания органов мочевого выделения. | 24.01 | |
| 39. | Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. | 26.01 | |
| 40. | Болезни и травмы кожи. | 31.01 | |
| 41. | Гигиена кожных покровов. | 2.02 | |
| 42. | Железы внутренней секреции и их функции | 7.02 | |
| 43. | Работа эндокринной системы и её нарушения. | 9.02 | |
| 44. | Строение нервной системы и её значение. | 14.02 | |
| 45. | Спинальный мозг | 16.02 | |
| 46. | Головной мозг. | 21.02 | |
| 47. | Вегетативная нервная система. | 28.02 | |
| 48. | Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. | 1.03 | |
| 49. | Обобщение по главе «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности» | 6.03 | |
| 50. | Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. | 13.03 | |
| 51. | Слуховой анализатор. | 15.03 | |
| 52. | Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. | 20.03 | |
| 53. | Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль. | 22.03 | |
| 54. | Обобщение по главе «Органы чувств. Анализаторы» | 3.04 | |
| 55. | Высшая нервная деятельность. Рефлексы | 5.04 | |
| 56. | Память и обучение | 10.04 | |
| 57. | Врожденное и приобретенное поведение. | 12.04 | |
| 58. | Сон и бодрствование | 17.04 | |
| 59. | Особенности высшей нервной деятельности человека | 19.04 | |
| 60. | Обобщение «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность». | 24.04 | |
| 61. | Органы размножения. Оплодотворение. | 26.04 | |
| 62. | Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения. | 3.05 | |
| 63. | Окружающая среда и здоровье человека | 8.05 | |
| 64. | Социальная и природная среда человека | 15.05 | |
| 65. | Итоговая контрольная работа за курс 8 класса. | 17.05 | |
| 66. | Анализ итоговой контрольной работы. | 22.05 | |
| 67. | Образ жизни и здоровье | 24.05 | |

**Календарно – тематическое планирование.
8 г класс.**

| № п/п | Тема урока | Дата по плану | Дата по факту |
|-------|---|---------------|---------------|
| 1. | Науки о человеке и их методы | 1.09.2023 | |
| 2. | Биологическая природа человека. Расы человека | 4.09 | |
| 3. | Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. | 8.09 | |
| 4. | Обобщение по теме «Человек как биологический вид» | 11.09 | |
| 5. | Строение организма человека (1) Лабораторная работа №1 «Изучение тканей организма» | 15.09 | |
| 6. | Строение организма человека (2) | 18.09 | |
| 7. | Регуляция процессов жизнедеятельности. | 22.09 | |
| 8. | Состав, строение и рост костей. Лабораторная работа № 2 «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека» | 25.09 | |
| 9. | Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы | 29.09 | |
| 10. | Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов. | 2.10 | |
| 11. | Строение и функции мышц | 6.10 | |
| 12. | Работа мышц и её регуляция. | 9.10 | |
| 13. | Нарушение опорно-двигательной системы. Травматизм. Практическая работа №1 «Выявление плоскостопия». | 13.10 | |
| 14. | Контрольное обобщение по темам «Общий обзор организма. Опорно-двигательная система». | 16.10 | |
| 15. | Внутренняя среда организма и ее функции. | 20.10 | |
| 16. | Состав крови. Постоянство внутренней среды. | 23.10 | |
| 17. | Свертывание крови. Переливание крови. Группы крови. | 27.10 | |
| 18. | Иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация | 10.11 | |
| 19. | Органы кровообращения. Строение и работа сердца | 13.11 | |
| 20. | Сосудистая система. Лимфообращение. Лабораторная работа №3 «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» | 17.11 | |
| 21. | Сердечно - сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях. | 20.11 | |
| 22. | Контрольное обобщение по темам «Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы». | 24.11 | |
| 23. | Дыхание. Органы дыхания. | 27.11 | |
| 24. | Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. | 1.12 | |
| 25. | Регуляция дыхания. Лабораторная работа № 4 «Определение частоты дыхания». | 4.12 | |
| 26. | Заболевания органов дыхания, их профилактика. | 8.12 | |
| 27. | Обобщение по главе «Дыхание» | 11.12 | |
| 28. | Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | 15.11 | |
| 29. | Пищеварение в ротовой полости. Глотка и пищевод. | 18.12 | |
| 30. | Пищеварение в желудке и кишечнике | 22.12 | |
| 31. | Всасывание питательных веществ в кровь | 25.12 | |
| 32. | Регуляция пищеварения. Гигиена питания. | 29.12 | |
| 33. | Пластический и энергетический обмен | 12.01.2023 | |
| 34. | Ферменты, витамины и их роль в организме | 15.01 | |
| 35. | Нормы и режим питания. Нарушение обмена веществ. Практическая работа № 2 «Составление пищевых | 19.01 | |

| | | | |
|-----|---|-------|--|
| | рационов в зависимости от энергозатрат» | | |
| 36. | Контрольное обобщение по темам «Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии». | 22.01 | |
| 37. | Выделение и его значение. Органы мочевого выделения | 26.01 | |
| 38. | Заболевания органов мочевого выделения. | 29.01 | |
| 39. | Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. | 2.02 | |
| 40. | Болезни и травмы кожи. | 5.02 | |
| 41. | Гигиена кожных покровов. | 9.02 | |
| 42. | Железы внутренней секреции и их функции | 12.02 | |
| 43. | Работа эндокринной системы и её нарушения. | 16.02 | |
| 44. | Строение нервной системы и её значение. | 19.02 | |
| 45. | Спинальный мозг | 26.02 | |
| 46. | Головной мозг. | 1.03 | |
| 47. | Вегетативная нервная система. | 4.03 | |
| 48. | Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. | 11.03 | |
| 49. | Обобщение по главе «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности» | 15.03 | |
| 50. | Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. | 18.03 | |
| 51. | Слуховой анализатор. | 22.03 | |
| 52. | Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание. | 1.04 | |
| 53. | Вкусовой и обонятельный анализаторы. Боль. | 5.04 | |
| 54. | Обобщение по главе «Органы чувств. Анализаторы» | 8.04 | |
| 55. | Высшая нервная деятельность. Рефлексы | 12.04 | |
| 56. | Память и обучение | 15.04 | |
| 57. | Врожденное и приобретенное поведение. | 19.04 | |
| 58. | Сон и бодрствование | 22.04 | |
| 59. | Особенности высшей нервной деятельности человека | 26.04 | |
| 60. | Обобщение «Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность». | 3.05 | |
| 61. | Органы размножения. Оплодотворение. | 6.05 | |
| 62. | Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после рождения. | 13.05 | |
| 63. | Окружающая среда и здоровье человека. Социальная и природная среда человека. | 17.05 | |
| 64. | Итоговая контрольная работа за курс 8 класса. | 20.05 | |
| 66. | Анализ итоговой контрольной работы. | 24.05 | |