ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ПЕРМИ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 55» Г. ПЕРМИ

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  На заседании методического совета  МАОУ «СОШ № 55» г. Перми  Протокол № 37 от 26.08.15 | УТВЕРЖДЕНО  Приказ № СЭД-01-06-303 от 26.08.15 |

Программа по биологии

с компонентом «Гигиена»

8 класс

2015-2016 у.г.

Составитель:

учитель биологии

Алексеева Г.Г..

Пермь, 2015

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального государственного стандарта среднего (полного) общего образования, программы авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой (сборник программ по биологии для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев – М., изд. "Дрофа", 2008г.), в соответствии с ООП ООО МАОУ «СОШ № 55» на 2015-2016 учебный год.

Целями изучения биологии в 8 классе являются:

- формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, биологических системах;

- овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов; - овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности;

- воспитание ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т. е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;

- овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.

Общая характеристика курса биологии: Биология — учебный предмет, формирующий у учащихся представления об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и явлениях, об основных признаках живых организмов. Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

**Место курса биологии в базисном учебном плане:** Биология в 8 классе изучается по 68 ч (2 ч в неделю). В соответствии с учебным общеобразовательным планом школы курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс природоведения. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации. В данной программе предусмотрен резерв свободного учебного времени (3 ч.) для более широкого использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных педагогических технологий. Резервные часы в рабочей программе отведены на тему «Повторение и обобщение» (3ч.)

Ведущей идеей, лежащей в основе разработки программы и отличающей её от других программ является внедрение компонента «ОБЖ». Его реализация осуществляется на отдельных этапах уроков в течение каждой четверти. Целью курса является способствовать осознанию сущности, специфичности, масштабности решения проблемв области безопасности жизнедеятельности. Приоритетные направления в преподавании предмета с компонентом «ОБЖ»: методы и приёмы оказания доврачебной помощи. Компонент «ОБЖ» направлен на то, чтобы мобилизовать способность детей к самозащите, заботе о своем здоровье и здоровье окружающих с ранних лет, в основе чего лежит мотивация здорового образа жизни и обучение использовать полученные знания на практике. Совершенствовать навыки работы с дополнительными источниками информации; воспитывать потребность в бережном отношении к природе (окружающей среде) и своему здоровью.

**Требования к результатам обучения:** Программа обеспечивает достижение учениками личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты обучения биологии:

* Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире; с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт; учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
* Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
* Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
* Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
* Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
* Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
* Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
* Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
* Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
* Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.
* Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на умение оценивать.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

• Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.

• Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

• Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

• Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.

• Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

• Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

• Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

• Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

• В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

*Познавательные УУД:*

• Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:

– давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

– осуществлять логическую операцию установления родо-видовых отношений;

– обобщать понятия – осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

• Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

• Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

• Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.

• Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

• Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приемы слушания.

• Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

• Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

*Коммуникативные УУД:*

• Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

• В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

• Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

• Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

• Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные результаты обучения:

* характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека, влияние окружающей среды на развитие человека.
* объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;
* объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;
* использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).
* выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности; влияние окружающей среды на функции организма;
* характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки; – объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
* характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме; влияние экологических факторов на работу этих систем;
* объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
* характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма; влияние окружающей среды на покровы тела и внутреннюю среду организма;
* объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности; влияние основных функций организма на окружающую среду;
* характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания ее постоянства (гомеостаза);
* объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
* характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы; влияние экологических факторов на функционирование репродуктивной системы;
* объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти; воздействие экологических факторов на процессы размножения и смертности;
* объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
* характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
* называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье; влияние окружающей среды на здоровье человека;
* понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
* выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
* оказывать первую помощь при травмах;
* применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
* называть симптомы некоторых распространенных болезней;
* объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков на организм человека и окружающую среду.

**Материально- техническое обеспечение образовательного процесса, средства обучения:**

Печатные пособия: Таблицы «Анатомия, физиология и гигиена человека», портреты ученых биологов. Приборы, приспособления: Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ, Лупа ручная, Микроскоп школьный,приборы для измерения артериального давления и способы их использования.Модели объемные: Торс человека, модель глаза, модель сердца в разрезе, модель уха, модель носа в разрезе, модель мозга в разрезе, гортани и легких. Модели остеологические: Скелет человека разборный. Модели рельефные: Набор моделей по строению органов человека. Набор микропрепаратов по разделу «Человек» (базовый). Пищеварительная система крысы (влажный препарат).

Мультимедийные средства обучения: КиМ CD Уроки биологии. Человек.CD Электронное приложение к учебнику биологии 8 класса.

**Структура и содержание учебного курса.**

Тема 1. Введение. Общий обзор организма человека. Наука Экология. (6 ч.)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, их методы. Наука Экология. Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Роль гигиены и санитарии в борьбе за экологически чистую природную среду, условия быта и труда. Понятие о здоровом образе жизни. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Понимание здоровья как высшей ценности. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих.Биосоциальная природа человека. Морфологические, функциональные и экологические отличия человека от животных.

Части и полости тела. Топография внутренних органов. Бытовой язык и научная номенклатура. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органный, системный, организменный.Клетка и её строение. Органоиды клетки. Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества. Жизнедеятельность клеток. Обмен веществ, ферменты. Процессы биосинтеза в рибосомах, процессы биологического окисления органических веществ с выделением энергии, завершающиеся в митохондриях. Деление клеток, рост, развитие, специализация. Свойства раздражимости и возбудимости.

Основные ткани животных и человека, их разновидности.

Строение нейрона. Процессы возбуждения и торможения. Нервная и гуморальная регуляция. Рефлекс и рефлекторная дуга. Органы, системы органов, организм.

Лабораторные работы: 1 «Действие каталазы на пероксид водорода», 2 «Клетки и ткани под микроскопом». Практическая работа 1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения».

Тема2. Опорно-двигательная система (9 ч.)

Компоненты опорно-двигательной системы (кости, мышцы, сухожилия), их значение. Соединение костей в скелете. Строение суставов. Состав и строение костей. Основные отделы скелета. Строение позвонков, позвоночник, их функции. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Мышцы, типы мышц, их строение и значение. Основные группы мышц. Работа мышц. Регуляция мышечных движений. Энергетика мышечных сокращений. Утомление, его причины. Предупреждение нарушений осанки и плоскостопия.

Развитие опорно-двигательной системы. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на формирование и развитие скелета. Последствия гиподинамии. Влияние тренировки на скелет и мышцы. Распределение физической нагрузки в течение дня. Ответственность за своё здоровье и здоровье окружающих. Спортивный календарь Урала для детей и взрослых: сезонные виды спорта.

Демонстрации. Скелет; распилы костей, позвонков, мышц и др.

Лабораторная работа3 «Строение костной ткани».

Практические работы: 2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья». 3«Динамическая и статическая работа мышц».4 «Проверка правильности осанки», «Выявление плоскостопия», «Оценка гибкости позвоночника».

Тема 3. Кровь и кровообращение (8 ч).

Компоненты внутренней среды организма (кровь, тканевая жидкость, лимфа), их кругооборот и взаимосвязь. Состав крови, функции плазмы и форменных элементов. Артериальная и венозная кровь. Значение работ И.И. Мечникова для изучения процессов воспаления. Функции лимфоцитов. Иммунитет. Органы иммунной системы. Иммунная реакция. Антигены и антитела. Клеточный и гуморальный иммунитет.

Роль болезнетворных микробов и вирусов в развитии инфекционных болезней. Работы Э.Дженнера и Л.Пастера. Понятие вакцины и лечебной сыворотки. Типы иммунитета.Тканевая совместимость и переливание крови. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье. Способы их нейтрализации. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний.

Строение сердца. Фазы сердечной деятельности. Кровеносные сосуды, их типы, особенности строения.

Большой и малый круги кровообращения. Лимфоотток. Движение крови по сосудам, его причины. Пульс. Артериальное давление, способы его измерения. Гипотония и гипертония, их причины. Изменения при инфаркте миокарда. Регуляция работы сердца и сосудов (нервная и гуморальная). Автоматизм сердечной деятельности. Влияние мышечной нагрузки на сердце и сосуды. Значение тренировки сердца. Функциональные сердечно-сосудистые пробы как средство личного самоконтроля. Первая помощь при кровотечениях различного типа.

Демонстрации. Торс человека; модель сердца; приборы для измерения артериального давления и способы их использования.

Лабораторная работа: 4.«Сравнение крови человека с кровью лягушки».

Практические работы: 5 «Изучение явления кислородного голодания». 6 «Определение ЧСС, скорости кровотока», «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу».7 «Функциональная сердечно-сосудистая проба».

Тема 4. Дыхательная система (7ч).

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхательных движений. Защитные рефлексы. Гуморальная регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их профилактика. Флюорография как средство ранней диагностики лёгочных заболеваний.

Гигиена дыхания. Значение чистого воздуха для здоровья человека. Защита воздуха от загрязнений. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в воздухе. Курение как фактор риска. Борьба с пылью. Экологическое состояние территории проживания и здоровье местного населения. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды. Укрепление органов дыхания. Жизненная ёмкость лёгких, её измерение и зависимость от уровня тренированности человека. Дыхательная гимнастика. Первая помощь при поражении органов дыхания. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Демонстрации. Торс человека; модели гортани и легких; модель Дондерса, демонстрирующая механизмы вдоха и выдоха.

Лабораторные работы: 5 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». 6 «Дыхательные движения»

Практические работы:8 «Измерение обхвата грудной клетки».9 «Определение запылённости воздуха».

Тема 5. Пищеварительная система (7 ч.)

Значение питания. Пищевые продукты и питательные вещества. Пища как важный экологический фактор здоровья. Экологическая чистота пищевых продуктов.Значение пищеварения. Система пищеварительных органов: пищеварительный тракт, пищеварительные железы.

Пищеварение в ротовой полости. Строение и функции зубов. Роль слюны в переваривании пищи. Глотание, его рефлекторная основа. Пищеварение в желудке, состав желудочного сока. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке, роль желчи и сока поджелудочной железы. Конечные продукты переваривания питательных веществ. Всасывание. Строение и функции ворсинок. Роль толстого кишечника в пищеварении.

Наиболее опасные болезни органов пищеварительной системы. Регуляция пищеварения. Голод и насыщение. Безусловные и условные рефлексы в процессе пищеварения, их торможение. Питание и здоровье. Национально-культурные традиции питания населения региона. Особенности Уральской кухни и ее роль в организации рационального питания для местных жителей. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста. Инфекционные болезни органов пищеварения, их возбудители и переносчики, меры профилактики. Пищевые отравления. Меры первой помощи.

Демонстрации. Торс человека; пищеварительная система крысы (влажный препарат).

Лабораторная работа: 7 «Действие ферментов слюны на крахмал».

Тема 6. Обмен веществ и энергии. Витамины (3 ч) Значение питательных веществ для восстановления структур, их роста и энергообразования. Обменные процессы в организме. Стадии обмена: подготовительная, клеточная и заключительная. Пластический и энергетический обмен. Нормы питания, их связь с энергетическими тратами организма. Энергоёмкость питательных веществ. Определение норм питания. Национально-культурные традиции питания населения региона. Зависимость традиций питания от места проживания и культуры народа.

Витамины, их связь с ферментами и другими биологически активными веществами. Авитаминозы, гиповитаминозы и гипервитаминозы, их признаки. Сохранение витаминов в пище. Водо- и жирорастворимые витамины.

Практические работы:10 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».

Тема 7. Мочевыделительная система (2 ч).

Значение выделения. Пути удаления продуктов обмена из организма. Органы мочевыделения. Строение почки. Нефроны, их функции. Роль почек в поддержании гомеостаза внутренней среды. Регуляция работы почек. Предупреждение заболеваний почек. Нарушения диеты и экологическая загрязнённость и пищевых продуктов как причина заболеваний почек. Вред спиртных напитков. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Методы профилактики заболеваний, наиболее распространённых для подросткового возраста.

Значение воды и минеральных веществ для организма. Режим питья.

Тема 8. Кожа (3 ч.).

Барьерная роль кожи. Строение кожи. Потовые и сальные железы. Придатки кожи: волосы и ногти. Типы кожи. Уход за кожей.

Нарушения кожных покровов и повреждения кожи. Причины кожных болезней. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний кожи. Травмы кожи. Первая помощь при травмах кожи.

Роль кожи в терморегуляции. Адаптация человека к холодному и жаркому климату. Закаливание. Первая помощь при тепловом и солнечном ударе. Теплообразование и теплопередача, их регуляция. Гигиена одежды.

Демонстрация. Рельефная таблица строения кожи.

Тема 9. Эндокринная и нервная системы (5 ч).

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Эндокринная система. Свойства гормонов, их значение в регуляции работы органов на разных этапах возрастного развития. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Роль гормона поджелудочной железы инсулина в регуляции постоянства глюкозы в крови.

Значение нервной системы, её строение и функции. Центральная и периферическая части нервной системы. Соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Спинной мозг. Серое и белое вещество спинного мозга, центральный канал. Нервы и нервные узлы. Значение спинного мозга, его рефлекторная и проводящая функции.

Головной мозг. Серое и белое вещество, кора и ядра головного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Доли головного мозга и зоны коры больших полушарий. Роль лобных долей в организации произвольных действий. Речевые центры коры.

Демонстрации. Модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом. Модель головного мозга; коленный рефлекс спинного мозга; мигательный, глотательный рефлексы продолговатого мозга; функции мозжечка и среднего мозга.

Практические работы: 11.«Выяснение действия прямых и обратных связей».12.Выяснение вегетативных сосудистых рефлексов при штриховом раздражении кожи. 13 «Изучение функций отделов головного мозга».

Тема 10. Органы чувств. Анализаторы (6 ч).

Понятие об органах чувств и анализаторах. Свойства анализаторов, их значение и взаимосвязь. Орган зрения. Строение и функции глаза. Зрительный анализатор. Роль коры больших полушарий головного мозга в распознавании зрительных образов. Заболевания и повреждения глаз. Гигиена зрения. Первая помощь при повреждении глаз. Экология ландшафта и зрительный комфорт.

Орган слуха и слуховой анализатор. Его значение. Строение и функции наружного, среднего, внутреннего уха. Части слухового анализатора. Роль коры больших полушарий в распознавании звуков. Центры речи. Гигиена слуха. Борьба с шумом. Болезни органов слуха и их предупреждение. Методы профилактики наиболее распространённых для подросткового возраста заболеваний. Основные факторы повседневной жизни, негативно влияющие на здоровье, способы их нейтрализации.

Органы равновесия: вестибулярный аппарат, его строение и функции. Органы осязания, вкуса, обоняния и их анализаторы. Роль мышечного чувства. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрации: Модели черепа, глаза, уха.

Практические работы:14 «Исследование реакции зрачка на освещённость», 15 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна».16 «Оценка состояния вестибулярного аппарата». 17 «Исследование тактильных рецепторов».

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

Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Работы И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского по изучению закономерностей работы головного мозга. Безусловное и условное торможение. Явление доминанты.

Биологические ритмы. Сон и его значение. Фазы сна. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь, сознание и трудовая деятельность. Деятельность человека – глобальный экологический фактор. Охрана окружающей среды как важное условие сохранения жизни на Земле.Познавательные процессы человека: ощущения, восприятия, память, воображение, мышление. Волевые процессы. Качества воли. Внушаемость и негативизм. Основные виды зависимостей. Ценность свободы от любого вида зависимостей. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния, эмоциональные отношения. Их зарождение, развитие, угасание и переключение.

Работоспособность. Режим дня. Стресс и его воздействие на здоровье человека. Способы выхода из стрессовой ситуации. Адаптация и акклиматизация к новым климатическим условиям. Личность и её особенности. Выбор профессии. Человек и его место в биосфере. Социоприродная экосистема, урбосфера и агросфера. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

Демонстрации. Модель головного мозга; двойственного изображения; выработка динамического стереотипа зеркального письма; иллюзии установки.

Практические работы: 18 «Перестройка динамического стереотипа». 19 «Изучение внимания».

Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма (5 ч.)

Половые и возрастные особенности человека. Половые хромосомы. Роль биологических и социальных факторов в развитии человека. Женская половая система. Мужская половая система. Половое созревание юношей и девушек. Биологическая и социальная зрелость. Особенности полового созревания мальчиков и девочек в подростковом возрасте. Физиологическое и психологическое регулирование процессов, сопровождающих процессы полового созревания. Планирование семьи. Охрана материнства и детства. Беременность. Внутриутробное развитие организма. Оплодотворение. Первые стадии зародышевого развития. Формирование плода. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины его нарушения. Созревание плода. Роды. Уход за новорожденным.

Развитие после рождения. Периоды жизни человека. Биологический и календарный возраст. Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём. Вредное влияние на организм курения, алкоголя, наркотиков. Здоровье и трудоспособность человека в разные периоды его жизни. Основные характеристики и нормы здорового образа жизни и эффективные способы его сохранения.

Демонстрации. Таблицы зародышей человека и животных разных возрастов.

Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье» (1ч). Итоговый контроль (тестирование).

Из-за нехватки времени на уроке и ввиду того, что практические работы предусматривают отработку теоретического материала, практические работы включенымогут выполняться в качестве домашнего задания.

**Учебно-тематический план.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название темы | Количество часов | Практические и лабораторные работы | Контрольные работы. |
| Тема 1. Введение. Общий обзор организма человека. Наука Экология. | 6 | 3 | 1 |
| Тема 2. Опорно-двигательная система. | 9 | 4 | 1 |
| Тема 3. Кровь и кровообращение | 8 | 4 | 1 |
| Тема 4. Дыхательная система | 7 | 4 | 1 |
| Тема 5. Пищеварительная система. | 7 | 1 | 1 |
| Тема 6. Обмен веществ и энергии. Витамины. | 3 | 1 | 1 |
| Тема 7. Мочевыделительная система. | 2 |  |
| Тема 8. Кожа | 3 |  |
| Тема 9. Эндокринная и нервная системы | 5 | 3 |  |
| Тема 10. Органы чувств. Анализаторы | 6 | 4 | 1 |
| Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность | 8 | 2 | 1 |
| Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма | 5 |  |
| Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье» | 1 |  | 1 |

Резервное время используется для повторительно – обобщающих уроков, самостоятельной исследовательской деятельности учащихся, компенсирует потерю уроков в каникулярное и праздничное время.

Для контроля и учёта достижений обучающихся используются следующие формы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Вид | Время проведения | Содержание | Формы и виды оценки |
| Самостоятельная работа | Не более одного месяца (5-6 работ в год) | Направлена, с одной стороны, на возможную коррекцию результатов предыдущей темы обучения, с другой стороны, на параллельную отработку и углубление текущей изучаемой учебной темы. Задания составляются на двух уровнях: 1 (базовый) и 2 (расширенный) по основным предметным содержательным линиям. | Учитель проверяет и оценивает выполненные школьником задания отдельно по уровням, определяет процент выполненных заданий и качество их выполнения. Далее ученик соотносит свою оценку с оценкой учителя и определяется дальнейший шаг в самостоятельной работе учащихся. |
| Проверочная работа по итогам выполнения самостоятельной работы | Проводится после выполнения самостоятельной работы (5-6 работ в год) | Предъявляет результаты (достижения) учителю и служит механизмом управления и коррекции следующего этапа самостоятельной работы школьников. Учащийся сам определяет объем проверочной работы для своего выполнения. Работа задается на двух уровнях: 1 (базовый) и 2 (расширенный). | Учитель проверяет и оценивает только те задания, которые решил ученик и предъявил на оценку. Оценивание происходит по многобалльной шкале отдельно по каждому уровню. |
| Контрольная работа | Проводится после решения учебной задачи | Проверяется уровень освоения учащимися предметных культурных способов/средств действия. Уровни:  1 формальный; 2 –рефлексивный (предметный)№ 3 – ресурсный (функциональный).  Представляет собой трехуровневую задачу, состоящую из трех заданий, соответствующих трем уровням | Все задания обязательны для выполнения. Учитель оценивает все задания по уровням (0-1 балл) и строит персональный «профиль» ученика по освоению предметного способа/средства действия |
| Итоговая контрольная работа | Конец апреля-май | Включает основные темы учебного года. Задания рассчитаны на проверку не только знаний, но и развивающего эффекта обучения. Задания разного уровня, как по сложности (базовый, расширенный), так и по уровню опосредствования (формальный, рефлексивный, ресурсный) | Оценивание многобалльное, отдельно по уровням. Сравнение результатов стартовой и итоговой работы. |
| Предъявление (демонстрация) достижений ученика за год. | Май месяц | Каждый учащийся в конце года должен продемонстрировать (показать) все, на что он способен. | Философия этой формы оценки в смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, к тому, что он знает и умеет по данной теме и данному предмету; перенос педагогического ударения с оценки на самооценку |

**8 класс (68 ч, из них 3 ч — резервное время)**

| Дата (план\факт) | Тема раздела | К-во часов | Название темы урока | Содержание | Основные виды деятельности учащихся. | Практические и лабораторные работы. | Виды контроля. | ИМО | Домашнее задание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4 сентября | Тема 1. Общий обзор организма человека.  ***ОБЖ*** | 6ч. | 1.Науки, изучающие организм человека. | Биологические науки, изучающие человека, их методы. Биосоциальная природа человека. Анатомия. Физиология. Гигиена. Методы наук о человеке. Санитарно-эпидемиологические институты нашей страны. Части тела человека. Пропорции тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты  млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян в организме человека. Специфические особенности человека как биологического вида | Анализировать различные источники информации, выделять главное, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.  Определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы.  Объяснять значение работы медицинских и санитарно-  эпидемиологических служб в сохранении здоровья населения.  Аргументировать свою точку зрения. |  | Вводный контроль (устный опрос). | Презентация «Науки, изучающие организм человека». | Введение. § 1. |
| 8 сентября |  |  | 2. Структура тела. | Систематическое положение человека.Черты сходства и различия человека и животных.Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов.Защита среды обитания человека. | Повторить систематику животных, особенности строения млекопитающих животных. Анализировать текст учебника, выделять главное, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.  Определять цель работы, планировать её выполнение, представлять результаты работы.  Сравнивать человека и животных. Объяснять взаимосвязь человека и окружающей среды Формулировать выводы. |  | Текущий контроль (устный опрос). | презентация«Структура тела. Место человека в живой природе». | § 2. таблица стр.11. |
| 11 сентября |  |  | 3.Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки | Клеточное строение организма. Строение и химический состав животной клетки. Её жизнедеятельность.  Влияние изменений окружающей среды на клетку. | Повторить понятия клетка, органеллы. Повторить особенности строения животной клетки, правила выполнения и оформления лабораторных работ. Анализировать и выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа. | ***Лабораторная работа № 1***  «Действие каталазы на пероксид водорода» | Текущий контроль (устный опрос). | Презентация «Строение, химический состав клетки» | § 3. лаб. работа 1 стр. 18. |
| 15 сентября | . |  | 4.Ткани организма человека | Представлять знания о взаимосвязи строения и функций тканей. | Повторить понятия: клетка, ткань, виды тканей. Повторить правила работы с увеличительными приборами. Структурировать учебный материал, анализировать допущенные ошибки, проводить их корректировку, находить причинно-следственные связи ошибок при выполнении работы. Переключаться с одного вида деятельности на другой, оказывать взаимопомощь. Формулировать выводы. Рефлексировать. | ***Лабораторная работа № 2***  «Клетки и ткани под микроскопом» | Текущий контроль( работа по карточкам + сам. Работа в тетради (таблица «Ткани») | Презнтация «Ткани организма человека» | § 4 Таблица в тетради. |
| 18 сентября  22 сентября    25 сентября  29 сентября  2 октября |  |  | 5. Характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. | Характеристика систем органов организма человека (особенности строения и функционирования, расположения). Регуляция работы внутренних органов. | Повторить системы органов млекопитающих животных (строение и функционирование). Анализировать материал, разрабатывать схему объединения органов в системы, давать логическое объяснение взаимосвязи расположения систем органов в организме. Определять цель работы, алгоритм ее выполнения, представлять результаты. Работать в составе творческих групп, овладевать навыками поиска, оказывать взаимопомощь. Рефлексировать | ***Практическая работа №1***  «Изучение мигательного рефлекса и его торможения» | Текущий контроль (фронтальный опрос). | презентация «Характеристика систем органов организма человека». | § 5 вопросы. Оформить практ. работу 1  «Изучение мигательного рефлекса и его торможения» |
|  |  | 6.Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека» | Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе. Защита среды обитания человека. Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани, органы и системы органов человека. Регуляция работы органов. | Структурировать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Сравнивать объекты изучения. Повторять, обобщать и закреплять материал. |  | Контрольная работа «Общий обзор организма человека» | Исп-ие мультимедийного проектора | Вопросы стр. 32-33 |
| Опорно-двигательная система | 9 ч. | 1. Строение, состав и типы соединения костей. | Строение, состав и типы соединения костей. | Повторить строение оп.-двиг. системы животных, правила работы с микроскопом. Анализировать информацию и выделять главное в тексте, структурировать материал. Умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками. Проводить исследование. Формулировать выводы. Рефлексировать. | ***Лабораторная работа № 3***  «Строение костной ткани» | Вводный контроль (устный опрос). | Презентация «Строение, состав и типы соединения костей» Муляж скелета, нат. кости, постоянные микропрепараты «костная ткань». | § 6 записи в тетради |
|  |  | 2.Скелет головы  и туловища. | Особенности строения скелета головы человека. Отличия от скелета головы млек. животных. Особенности строения скелета туловища человека. | Повторить особенности строения скелета головы и туловища млекопитающих животных. Анализировать полученную информацию, сравнивать и делать выводы. Формулировать и отвечать на вопросы. |  | Текущий контроль (фронтальный опрос). | Презентация «Скелет головы  и туловища». Муляжи «Череп», «скелет человека». | § 7 вопросы. |
|  |  | 3.Скелет конечностей | Особенности типов соединения костей. Строение верхних и нижних конечностей, их особенности. | Повторить особенности строения скелета конечностей млекопитающих животных. Анализировать предложенную информацию, сравнивать.  Проводить исследование, работать в группе и проводить самооценку.Формулировать выводы. Рефлексировать. | ***Практическая работа №2***  «Исследование строения плечевого пояса и предплечья» | Текущий контроль (фронтальный опрос) + самостоятельная практическая работа. | Презентация «Скелет человека» Муляж скелета человека. | § 8 Вопросы. |
| 6 октября |  |  | 4.***Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы*** | Знание правил оказания первой помощи при различных травмах скелета. | Организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  Анализировать и систематизировать информацию, приобретать элементарные навыки первой помощи.  Работать в группе, координировать свои действия. Применять знания на практике. Рефлексировать. |  | Текущий контроль (самостоятельная работа в парах). | Презентация «Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы». | § 9 таблица |
| **9октября**  **13 октября** |  |  | 5.Строение, основные типы и группы мышц. Влияние окружающей среды на мышцы. | Основные типы и группы мышц, признаки строения и функционирования мышц. Влияние среды на развитие и функционирования мышц. | Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Давать определение понятиям на основе изученного учебного материала; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. |  | Текущий контроль (фронтальный опрос) | Презентация «Мышцы» | § 10-11 вопросы. |
|  |  | 6.Работа мышц. | Механизмы, регулирующие силу мышечных сокращений.двигательная единица.  Тренировочный эффект. Динамическая и статическая работа.  Условия повышения работоспособности. | Формулировать цель и проблему учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат.Анализировать информацию.  Структурировать знания, осознанно и произвольно строить речевое высказывание Сравнивать  динамическую и статическую работу. Приводить аргументы, подтверждая их фактами. | ***Практическая работа №3***  «Динамическая и статическая работа мышц». | Текущий контроль (самостоятельная работа в парах). | Презентация «Работа мышц». | § 11 Вопросы. Оформить практическую работу. |
| 16 октября |  |  | 7.Нарушение осанки и плоскостопие  ***Гигиена ОДС*** | Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Нарушение осанки и плоскостопие.Знакомство с методами самоконтроля и коррекции осанки. Отрицательное последствие гиподинамии, плоскостопия и нарушения осанки. | Формулировать проблему. Анализировать информацию. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели*.* Сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем. | ***Практическая работа№4***  «Проверка правильности осанки»,  «Выявление плоскостопия»,  «Оценка гибкости позвоночника». | Текущий контроль (самостоятельная работа в парах). | Презентация «Нарушение осанки и плоскостопие» | § 12 ВопросыПрактические работы  «Проверка правильности осанки»,  «Выявление плоскостопия»,  «Оценка гибкости позвоночника» |
| 20 октября |  |  | 8.Развитие опорно-двигательной системы. | Развитие опорно-двигательной системыЗначение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения. Методы самоконтроля и коррекции осанки. Отрицательное последствие гиподинамии, плоскостопия и нарушения осанки. | Повторить причины нарушения осанки. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Участвовать в коллективном обсуждении проблем. |  | Текущий контроль ( устный опрос). | Презентация «Развитие опорно-двигательной системы» | § 13 Вопросы |
| 23 октября. |  |  | 9.Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система | Части опорно-двигательного аппарата, отделы скелета, и группы мышц. Влияние окружающей среды на развитие оп.двиг. системы. Примеры особенностей скелета человека. Состав, свойства костей. Влияние физического труда и спорта на сохранение здоровья, меры предупреждающие нарушения осанки и плоскостопия. Первая доврачебную помощь. | Структурировать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Сравнивать объекты изучения. Повторять, обобщать и закреплять материал. Контролировать путем сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. |  | Контрольная работа «Опорно-двигательная система» | Использование мультимедийного проектора. | Сообщение. |
| 27 октября | Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма | 8 ч | 1.Внутренняя среда организма.Значение крови и её состав | Понятие о внутренней среде, значение её постоянства и ее компонентах, гомеостаз, фагоцитоз, антитела, антиген. Значение крови и её состав. Анализ функций плазмы и форменных элементов крови.Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. | Повторить правила работы с микроскопом и оформления лаб. работ. Формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы. Составлять план решения проблемы.  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов.Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  Рефлексировать. | ***Лабораторная работа № 4***  «Сравнение крови человека с кровью лягушки» | Вводный контроль «Устный опрос». Лаб. Работа. | Презентация «Внутренняя среда организма. Значение крови и её состав» | § 14 Тест.  Вопрос «Влияет ли окужающая среда на внутреннюю среду оганизма» |
| 6 ноября |  |  | 2.Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. | Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови.Группы крови Защитные свойства организма и виды иммунитета, особыесвойства крови, система донорства в нашей стране.Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. | Соотносить, что уже известно и усвоено учащимся, и то, что еще неизвестно. Осуществлятьпланирование.Анализировать информации. Структурировать знания. Осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Формулировать выводы. |  | Текущий контроль (Самостоятельная работа в тетради.) | Презентации «Иммунитет». «Тканевая совместимость. Переливание крови» | § 15-16 Вопросы выучить определения |
| 10 ноября |  |  | 3.Сердце. Круги кровообращения. | Сердечный цикл и регулярная работа сердца. Взаимосвязь строения и функций сердца.Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. | Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать информацию. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. Рефлексировать. |  | Текущий контроль (Проверочная работа (тест)) | Презентация «Сердце. Круги кровообращения»Муляж «Сердце» | § 17 Вопросы . выучить определения. |
| 13 ноября |  |  | 4.Движение лимфы | Лимфа. Лимфатическая система. Движение крови и лимфы в организме. Система кровообращения, ее значение. | Выделять и формулировать познавательную цель. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать информацию. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем. Проводить наблюдение. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей. | ***Практическая работа 5***  «Изучение явления кислородного голодания» | Текущий контроль (устный опрос) | презентация «Движение лимфы» | § 18 Вопросы. Выучить определения. |
| 17 ноября |  |  | 5.Движение крови по сосудам | Движении крови и лимфы. Система кровообращения, ее значение.Кровяное давление и пульс. ЧСС, скорость кровотока. | Повторить строение кровеносной системы.Формулировать познавательную цель. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Проводить наблюдения и формулировать выводы. Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами. | ***Практическая работа№ 6***  «Определение ЧСС, скорости кровотока»,  «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу» | Текущий контроль (фронтальный опрос + самостоятельная практ. работа). | Презентация «Движение крови по сосудам» | § 19 Вопросы. |
| 20 ноября |  |  | 6.Регуляция работы органов кровеносной системы | Раскрыть материал о регуляции органов кровеносной системы. Распространённость, основные причины, профилактика сердечно сосудистых заболеваний. | Повторить строение кровеносной системы.  Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Рефлексировать. |  | Текущий контроль (устный опрос) | Презентация «Регуляция работы органов кровеносной системы». | § 20 Вопросы Выучить определения. Подготовить сообщения «Заболевания ССС» |
| 24 ноября  27 ноября |  |  | 7Заболевания кровеносной системы.  ***Первая помощь при кровотечениях***.  8.Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная система. Внутренняя среда организма» | Заболевания кровеносной системыРаскрыть материал о резервах сердца. Распространённость, основные причиныи профилактика сердечно сосудистых заболеваний.Функциональная сердечно-сосудистая проба. Типы кровотечений и их признаки. Первая помощь при кровотечениях.  Внутренняя среда организма. Особенности строения, функционирования и значения кровеносной и лимфатической системы. Иммунитет. Переливание крови. Тканевая совместимость. Регуляция работы. Первая помощь. | Повторить строение и работу кровеносной системы. Анализировать текст и выделять главное.  Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.  Выявлять общие закономерности, определяющие данную предметную область. Представлять информацию в виде таблиц. Применять полученные знания на практике.  Структурировать учебный материал, выделять главное. Устанавливать причинно-следственные связи. Классифицировать и сравнивать объекты изучения. Повторять и закреплять материал. Оценивать свои достижения и достижения учащихся по усвоению учебного материала | ***Практическая работа №7***  «Функциональная сердечно-сосудистаяпроба» | Текущий контроль (Индивидуальные выступления + самостоятельная работа).  Итоговый контроль по теме (тест «Кровеносная система человека Внутренняя среда организма» | презентация  «Первая помощь при кровотечениях»  Использование мультимедийного проектора | § 21-22 Вопросы стр 99-100  Подготовиться к контрольной работе.  Сочинение. «Организм и экология» |
| **1 декабря** | Тема 4. Дыхательная система | 7ч. | 1.Значение дыхательной системы. | Значение дыхательной системы.  Раскрыть сущность дыхания, его роль в обмене веществ и превращении энергии в организме человека на основе знаний ботаники и зоологии. Строение органов дыхания в связи с их функциями, процесс образования голоса, меры профилактики заболеваний голосовых связок. Связь дыхательной и кровеносной  систем. | Раскрывать понятия «лёгочное дыхание», «тканевое дыхание».  Называть функции органов дыхательной системы. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение дыхательных путей***.*** |  | Текущий контроль.Фронтальный опрос:  меры профилактики заболеваний голосовых связок. | Презентация, таблицы: «Органы дыхания» Муляжи. | § 23 Выучить основные понятия.Вопросы |
| 4 декабря |  |  | 2.Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. | Строение лёгких. Углубить знания о строении органов дыхания, механизма вдоха-выдоха. Газообмен в лёгких и тканях Выявить роль нейрогуморальной регуляции, дыхательного центра.  Роль эритроцитов и гемоглобина в переносе кислорода. | Описывать строение лёгких человека. Объяснять преимущества альвеолярного строения лёгких по  сравнению со строением лёгких у представителей других классов позвоночных животных. Раскрывать роль гемоглобина в газообмене. Выполнять лабораторный опыт, делать вывод по результатам опыта.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | ***Лабораторная работа № 5***  «Состав вдыхаемого и выдыхаемого  воздуха» | Текущий контроль (самостоятельная работа). | Презентация «Газообмен в лёгких и тканях» Видео-фрагмент. Муляж «лёгкие». | § 24 Вопросы. Выучить понятия |
| 8 декабря |  |  | 3.Дыхательные движения.  ***Влияние курения на функции альвеол лёгких.*** | Регуляция дыхания  Контроль дыхания центральной нервной  системой. Бессознательная и сознательная  регуляция. Рефлексы кашля и чихания.  Дыхательный центр. Гуморальная регуляция  дыхания.  Механизм вдоха и выдоха. Органы,  участвующие в дыхательных движениях. | Описывать функции диафрагмы.  Называть органы, участвующие в процессе дыхания. Выполнять лабораторный опыт на готовой (или изготовленной самостоятельно) модели, наблюдать происходящие явления и описывать процессы вдоха и  выдоха. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | ***Лабораторная работа № 6***  «Дыхательные движения» | Текущий контроль (самостоятельная работа). | Презентация «Дыхательные движения» Видео-фрагмент | § 25 Вопросы. Выучить понятия. |
| **11 декабря** |  |  | 4.Регуляция дыхания. | Регуляция дыхания. Контроль дыхания центральной нервной  системой. Бессознательная и сознательная  регуляция. Рефлексы кашля и чихания.  Дыхательный центр. Гуморальная регуляция  дыхания. | Описывать механизмы контроля вдоха и выдоха дыхательным центром.  На примерах защитных рефлексов чихания и кашля объяснять механизм бессознательной регуляции дыхания.  Называть факторы, влияющие на интенсивность дыхания. Выполнить измерения и по результатам измерений сделать оценку развитости дыхательной системы | ***Практическая работа №8***  «Измерение обхвата грудной клетки» |  | Презентация «Регуляция дыхания». | § 26 Вопросы. Выучить понятия. Сообщение «Болезни ДС» |
| 15 декабря |  |  | 5.Заболевания дыхательной системы  ***Гигиена органов дыхания.*** | Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред  табакокурения. Укрепление здоровья.  Методы изучения живых организмов:  наблюдение, измерение, эксперимент  Заболевания дыхательной системы  Болезни органов дыхания, передающиеся  через воздух (грипп, туберкулёз лёгких). Рак  лёгких. Значение флюорографии. Жизненная  ёмкость лёгких. Значение закаливания,  физических упражнений для тренировки  органов дыхания и гигиены помещений для  здоровья человека. | Раскрывать понятие «жизненная ёмкость лёгких». Объяснять суть опасности заболевания гриппом,  туберкулёзом лёгких, раком лёгких. Называть факторы, способствующие заражению туберкулёзом лёгких.  Называть меры, снижающие вероятность заражения болезнями, передаваемыми через воздух. Раскрывать способ использования флюорографии для диагностики патогенных изменений в лёгких.  Объяснять важность гигиены помещений и дыхательной  гимнастики для здоровья человека. Проводить опыт, фиксировать результаты и делать вывод по результатам опыта. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с  лабораторным оборудованием  Раскрывать понятия «клиническая смерть», «биологическая смерть».  Объяснять опасность обморока, завала землёй. Называть признаки электротравмы. Называть приёмы оказания первой помощи при поражении органов дыхания в результате различных несчастных  случаев. Описывать очерёдность действий при искусственном  дыхании, совмещённом с непрямым массажем сердца. | ***Практическая работа №9***  «Определение запылённости воздуха» | Текущий контроль (самостоятельная работа). | Презентация «Заболевания дыхательной системы». Модель и натуральный объект «Срез лёгких» | § 27 Вопросы. |
| декабря |  |  | 6.Первая помощь при повреждении дыхательных органов  ***Приёмы оказания первой помощи при***  ***отравлении угарным газом, спасении утопающего*** | Первая помощь при повреждении  дыхательных органов Первая помощь при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути, при утоплении, удушении,  заваливании землёй, при электротравмах.  Искусственное дыхание. Непрямой массаж  сердца | Раскрывать понятия «клиническая смерть», «биологическая смерть».  Объяснять опасность обморока, завала землёй. Называть признаки электротравмы. Называть приёмы оказания первой помощи при поражении органов дыхания в результате различных несчастных  случаев. Описывать очерёдность действий при искусственном  дыхании, совмещённом с непрямым массажем сердца | ***Пр. работа №10 «Приёмы СЛР»*** | Промежуточный контроль | Презентация «Первая помощь при повреждении дыхательных органов» | § 28 Вопросы. Стр. 120-121. Подготовиться к контрольной работе. |
| декабря |  |  | 7.Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система» | Обобщение и систематизация знаний по  материалам тем 3 и 4 | Характеризовать особенности строения кровеносной и дыхательной систем в связи с выполняемыми функциями. |  | Контрольная работа. | Использование мультимедийного проектора. |  |
| Декабря | Тема 5. Пищеварительная система | 7 ч | 1.Строение пищеварительной системы. | Значение пищеварения. Органы  пищеварительной системы. Пищеварительные железы. | Определять понятие «пищеварение». Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение пищеварительной  системы. Называть функции различных органов пищеварения. Называть места впадения пищеварительных желёз в пищеварительный тракт. Выполнять опыт, сравнивать результаты наблюдения с описанием в учебнике |  | Промежуточный (Самостоятельная работа) | Презентация «Пищеварительная система». Муляжи органов пищеварительной системы. | § 29-30 Вопросы Выучить понятия. |
| 15 января  19 января |  |  | 2.Зубы.  ***«Гигиена а полости рта»***  3. Пищеварение в ротовой полости и желудке.  Строение стенок желудка | Зубы  Строение зубного ряда человека. Смена  зубов. Строение зуба. Значение зубов.  Зубы Пищеварение в ротовой полости и  желудке  Механическая и химическая обработка  пищи в ротовой полости.  Пищеварение в ротовой полости и  желудке. Механическая и химическая обработка  пищи в ротовой полости  Строение стенок желудка. Пищеварение в  желудке. | Называть разные типы зубов и их функции. Описывать с помощью иллюстрации учебнике строение зуба.  Называть ткани зуба. Описывать меры профилактики заболеваний зубов  Раскрывать функции слюны.  Изучать процесс пищеварения в  желудке. Строение стенок желудка. Описывать строение желудочной стенки. Называть действующие на пищевой комок в желудке, и их функции. Выполнять лабораторные опыты, наблюдать происходящие явления и делать вывод по результатам наблюдений. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с  лабораторным оборудованием | ***Лабораторная работа № 7***  «Действие ферментов слюны на крахмал» | Промежуточный (Самостоятельная работа)  Промежуточный (Тест) | Презентация «Зубы.Пищеварение в ротовой полости». Муляж зубов.  Презентация «Пищеварение в ротовой полости и желудке». | § 31 Вопросы. Сообщение «Окружающая среда и зубы»  ***Уход***  ***за зубами***  § 32 Вопросы  Выучить новые понятия |
| 22 января |  |  | 4. Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ. | Пищеварение в кишечнике.Химическая  обработка пищи в тонком кишечнике и  всасывание питательных веществ. Печень и  её функции. Толстая кишка, аппендикс и их  функции | Называть функции тонкого кишечника, пищеварительных соков, выделяемых в просвет тонкой кишки, кишечных  ворсинок. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике строение кишечных ворсинок. Различать пищевые вещества по особенностям всасывания их в тонком кишечнике.  Раскрывать роль печени и аппендикса в организме человека. Описывать механизм регуляции глюкозы в крови.  Называть функции толстой кишки. |  | Промежуточный (Тест) | Презентация «Пищеварение в кишечнике». | § 33 ВопросыВыучить новые понятия.  Составить опорный конспект: «Пищеварительный тракт» |
| 26января |  |  | 5.Регуляция пищеварения.  Значение пищи и её состав.  ***Рациональное питание. Гигиена питания.*** | Регуляция пищеварения. Гигиена питания.  Значение пищи и её состав Рефлексы органов пищеварительной системы. Работы И.П. Павлова в области изучения рефлексов. Гуморальная регуляция пищеварения. Правильное питание. Питательные вещества пищи. Вода, минеральные вещества и витамины в пище. Правильная подготовка пищи к употреблению (части растений,  накапливающие вредные вещества;  санитарная обработка пищевых продуктов). | Раскрывать с помощью иллюстрации в учебнике понятия «рефлекс» и «торможение» на примере чувства голода. Различать понятия «условное торможение» и «безусловное торможение». Называть рефлексы пищеварительной системы.  Объяснять механизм гуморальной регуляции пищеварения. Понимать вклад русских учёных в развитие науки и медицины Раскрывать понятие «правильное питание», «питательные вещества». Описывать правильный режим питания, значение пищи для  организма человека. Называть продукты, богатые жирами, белками, углеводами, витаминами, водой, минеральными солями. Называть необходимые процедуры обработки продуктов питания перед употреблением в пищу |  | Текущий | Презентация «Регуляция пищеварения.Значение пищи и её состав». | § 34 вопросы. Выучить новые понятия Сообщение «Заболевания органов пищеваренияи окружающая среда.» |
| 29 января |  |  | 6.Заболевания органов пищеварения.  ***Первая помощь при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.*** | Заболевания органов пищеварения  Инфекционные заболевания желудочно-  кишечного тракта и глистные заболевания:  способы заражения и симптомы. Пищевые  отравления: симптомы и первая помощь.  Обобщение и систематизация знаний по  теме 5 | Описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, пути заражения ими и меры  профилактики. Раскрывать риск заражения глистными заболеваниями.  Описывать признаки глистных заболеваний. Называть пути  заражения глистными заболеваниями и возбудителей. Описывать признаки пищевого отравления и приёмы  первой помощи. Называть меры профилактики пищевых отравлений.  Характеризовать особенности строения пищеварительной системы в связи с выполняемыми функциями | Составление памятки  «Здоровое питание-это…» | Текущий(составление таблицы) | Презентация «Заболевания органов пищеварения». | § 35 Вопросы стр. 145-146. Подготовиться к контрольной работе. |
| 2 февраля |  |  | 7.Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система» | Обобщение и систематизация знаний по темам 1–5 | Характеризовать человека как представителя позвоночных  животных, методы наук о человеке, в том числе применяемые учащимися в ходе изучения курса биологии.  Выявлять связь строения органов и систем органов и выполняемых функций. Обосновывать значение знаний о гигиене и способах оказания первой помощи при травмах и повреждениях различных органов |  | Контрольная работа | Использование карточек –заданий и мультимедийного проектора. | Составить кроссворд «Пищеварительная система» |
| 5 февраля | Тема 6. Обмен веществ и энергии | 3 ч | 1.Обменные процессы в организме | Стадии  обмена веществ. Пластический и  энергетический обмен. Обмен белков, углеводов и жиров | Раскрывать понятия «обмен веществ», «пластический обмен»,  «энергетический обмен». Раскрывать значение обмена веществ в организме.  Описывать суть основных стадий обмена веществ | ***Практическая работа №10***  «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки» | Промежуточный (самостоятельная работа) | Презентация «Обмен веществ и энергии» | § 36 Вопросы. Выучить понятия Сообщение **«Как правильно дышать?»** |
| **9 февраля** |  |  | 2.Нормы питания. | Расход энергии в организме. Факторы,  влияющие на основной и общий обмен  организма. Нормы питания. Калорийность  пищи. | Определять понятия «основной обмен», «общий обмен». Сравнивать организм взрослого и ребёнка по показателям основного обмена.  Объяснять зависимость между типом деятельности человека и нормами питания. Проводить оценивание тренированности организма с помощью функциональной пробы, фиксировать |  | Правильное питание - одно из обязательных условий гармонически развитого человека | Презентация «Нормы питания». | §37 Вопросы. Сообщение «Витамины» |
| **12 февраля** |  |  | 3.Витамины. ***Значение витаминов для здоровья человека*** | Витамины  Роль витаминов в организме. Гипер- и  гиповитаминоз, авитаминоз. Важнейшие  витамины, их значение для организма.  Источники витаминов. Правильная подготовка  пищевых продуктов к употреблению в пищу | Определять понятия «гипервитаминоз», «гиповитаминоз»,  «авитаминоз». Объяснять с помощью таблицы в тексте учебника  необходимость нормального объёма потребления витаминов для поддержания здоровья. Называть источники витаминов A, B, C, D и нарушения, вызванные недостатком этих витаминов. Называть способы сохранения витаминов в пищевых  продуктах во время подготовки пищи к употреблению. Собирать, анализировать и обобщать информацию в процессе создания презентации проекта о витаминах — важнейших веществах пищи. |  | Промежуточный (составление таблицы) | Презентация «Витамины» | § 38 Вопросы. Выучить понятия. |
| 16 февраля | Тема 7. Мочевыделительная система | 2 ч | 1.Строение и функции почек | Строение  мочевыделительной системы. Функции  почек. Строение нефрона. Механизм  фильтрации мочи в нефроне. Этапы  формирования мочи в почках | Раскрывать понятия «органы мочевыделительной системы», «первичная моча». Называть функции разных частей почки. Объяснять с помощью иллюстрации в учебнике последовательность очищения крови в почках от ненужных организму веществ. Сравнивать состав и место  образования первичной и вторичной мочи. |  | Текущий (устный опрос) | Презентация «Мочевыделительная система» Муляж «почка» | § 39. Вопросы..Выучить понятия. |
| 19 февраля |  |  | 2.Заболевания органов мочевыделения. Питьевой режим.  ***Гигиенические требования к питьевой воде.*** | Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение  Заболевания органов мочевыделения.  Питьевой режим Причины заболеваний почек. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиена питья. Обезвоживание. Водное отравление. Очистка воды. ПДК | Определять понятие «ПДК».  Раскрывать механизм обезвоживания, понятия «водное отравление».  Называть факторы, вызывающие заболевания почек. Объяснять значение нормального водно-солевого баланса.  Описывать медицинские рекомендации по потреблению питьевой воды.  Называть показатели пригодности воды для питья. Описывать способ подготовки воды для питья в походных  условиях. |  | Промежуточный (Самостоятельная работа) | Презентация «Заболевания органов мочевыделения». | § 40 Вопросы. |
| 2 6 февраля | Тема 8. Кожа | 3 ч | 1.Значение кожи и её строение | Значение кожи и её строение Функции  кожных покровов. Строение кожи | Называть слои кожи. Объяснять причину образования загара. Различать с помощью иллюстрации в учебнике компоненты разных слоёв кожи.  Раскрывать связь между строением и функциями отдельных частей кожи (эпидермиса, гиподермы, волос, желёз и т. д.) |  | Текущий (устный опрос) | Презентация «Значение кожи и её строение», «Кожа в разрезе» | § 41 Вопросы. Выучить понятия. |
| 02 марта |  |  | 2. Заболевания кожных покровов и  повреждения кожи.  ***Гигиена кожных покрововПриёмы первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях.*** | Гигиена кожных  покровов Причины нарушения здоровья кожных покровов. Первая помощь при ожогах, обморожении. Инфекции кожи  (грибковые заболевания, чесотка). Участие  кожи в терморегуляции. Закаливание.  Первая помощь при тепловом и солнечном  ударе. | Классифицировать причины заболеваний кожи. Называть признаки ожога, обморожения кожи. Описывать  меры, применяемые при ожогах, обморожениях. Описывать симптомы стригущего лишая, чесотки. Называть меры профилактики инфекционных кожных заболеваний. Определять понятие «терморегуляция».  Описывать свойства кожи, позволяющие ей выполнять  функцию органа терморегуляции. Раскрывать значение закаливания для организма. Описывать виды закаливающих процедур. Называть  признаки теплового удара, солнечного удара. Описывать приёмы первой помощи при тепловом  ударе, солнечном ударе. |  | Промежуточный (Составления таблицы) | Презентация «Заболевания кожных покровов и повреждения кожи» | § 42-43 Подготовиться к контрольной работе. Вопросы стр 171-172 |
| 19 февраля |  |  | 3.Обобщение и систематизация знаний по теме «Обмен в-в»,«Мочевыд. Сист.«Кожа » | Обобщение и систематизация знаний по  темам 6–8 | Раскрывать значение обмена веществ для организма человека.  Характеризовать роль мочевыделительной системы вводно-солевом обмене, кожи — в теплообмене. Устанавливать  закономерности правильного рациона и  режима питания в зависимости от энергетических потребностей организма человека |  | Итоговый (контрольная работа) | Использование мультимедийного проектора, карточки-задания. | Составить тест. |
| 27 февраля | Тема 9. Эндокринная и нервная системы | 5 ч | 1.Железы и роль гормонов в организме | Знание и различение желез и их гормонов. Железы внешней, внутренней и смешанной  секреции. Роль гормонов в росте и  развитии организма. Влияние нарушений  работы гипофиза, щитовидной железы на  процессы роста и развития. Роль  поджелудочной железы в организме;  сахарный диабет. Роль надпочечников в  организме; адреналин и норадреналин | Раскрывать понятия «железа внутренней секреции», «железа  внешней секреции», «железа смешанной секреции», «гормон».  Называть примеры желёз разных типов. Раскрывать связь между неправильной функции желёз внутренней секреции и нарушениями ростовых процессов и полового созревания. Объяснять развитие и механизм сахарного диабета.  Описывать роль адреналина и норадреналина в регуляции  работы организма |  | Текущий (устный опрос) | Презентация «Эндокринная система» | § 44-45 Вопросы. Выучить понятия |
| 2 марта |  |  | 2.Значение, строение и функция нервной системы. | Общая характеристика роли нервной системы. Части и отделы нерв- ной  системы. Центральная и периферическая  нервная система. Соматический и  вегетативный отделы. Прямые и обратные  связи. | Раскрывать понятия «центральная нервная система» и «периферическая нервная система». Различать отделы  центральной нервной системы по выполняемой функции. Объяснять значение прямых и обратных связей между управляющим и управляемым органом. Выполнять опыт, наблюдать происходящие явления и сравнивать полученные результаты опыта с ожидаемыми (с текстом в учебнике) | ***Практическая работа №11***  «Изучение действия прямых и обратных связей» | Промежутучный (самостоятельная работа) | Презентация, таблицы «Общий план строения нервной системы» | § 46 Вопросы выучить понятия. |
| 5 марта |  |  | 3.Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. | Нейрогормональная регуляция  Парасимпатический и симпатический  подотделы автономного отдела нервной  системы. Связь желёз внутренней  секреции с нервной системой.  Согласованное действие гуморальной и  нервной регуляции на организм. Скорость  реагирования нервной и гуморальной  систем. | Называть особенности работы автономного отдела нервной  системы. Различать с помощью иллюстрации в учебнике  симпатический и парасимпатический подотделы автономного отдела нервной системы по особенностям  строения. Различать парасимпатический и симпатический подотделы по особенностям влияния на внутренние органы. Объяснять на примере реакции на стресс согласованность работы желёз внутренней секреции и отделов нервной системы, различие между нервной и гуморальной регуляцией по общему характеру воздействия на органы. Выполнять опыт, наблюдать происходящие процессы и сравнивать полученные результаты опыта с ожидаемыми (описанными в тексте учебника) | ***Практическая работа №12***  «Штриховое раздражение кожи» | Промежуточный (самостоятельная работа) | Презентация «Нервная система». | § 47-48 Вопросы. Выучить основные понятия. |
| **12 марта** |  |  | 4.Спинной мозг | Строение спинного мозга. Рефлекторная  функция спинного мозга (соматические и  вегетативные рефлексы). Проводящая  функция спинного мозга | Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение спинного мозга.  Раскрывать связь между строением частей спинного мозга и их функциями. Называть функции спинного мозга. Объяснять различие  между спинно-мозговыми и симпатическими узлами,  лежащими вдоль спинного мозга.  Описывать с помощью иллюстраций в учебнике различие между вегетативным и соматическим рефлексом. Раскрывать понятия «восходящие пути» и «нисходящие  пути» спинного мозга |  | Текущий (Устный опрос) | Презентация, таблицы:  «Спинной мозг» | § 49 Вопросы. Выучит понятия. |
| **16 марта** |  |  | 5.Головной мозг. | Серое и белое вещество головного мозга.  Строение и функции отделов головного  мозга. Расположение и функции зон  коры больших полушарий. | Р. Умение организовывать выполнение заданий учителя.  П. Осуществлять расширенный поиск информации.  К.Умение работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками. | ***Практическая работа №13***  «Изучение функций отделов головного мозга» | Промежуточный (самостоятельная работа) | Презентация «Головной мозг». Муляж головного мозга | § 50 выучит понятия.  Вопросы стр. 194-195 |
| 19 марта | Тема 10. Органы чувств. Анализаторы | 6 ч | 1.Принцип работы органов чувств и анализаторов. | Пять чувств человека. Расположение, функции анализаторов и особенности их работы. Развитость органов чувств и тренировка. Иллюзия | Описывать путь прохождения сигнала из окружающей среды к центру его обработки и анализа в головном мозге.  Обосновывать возможности развития органов чувств на примере связи между особенностями профессии человека и развитостью его органов чувств |  | Текущий (устный опрос) | Презентация «Органы чувств и анализаторы». | § 51 Вопросы. Выучить понятия. |
| 30 марта |  |  | 2.Орган зрения и зрительный анализатор. | Значение зрения. Строение глаза.  Слёзные железы. Оболочки глаза. | Раскрывать роль зрения в жизни человека. Описывать строение глаза.  Называть функции разных частей глаза. Раскрывать связь между особенностями строения и функциями зрачка, хрусталика, сетчатки, стекловидного тела. Описывать путь прохождения зрительного сигнала к  зрительному анализатору.  Называть места обработки зрительного сигнала в организме. Выполнять опыты, наблюдать происходящие явления, сравнивать наблюдаемые результаты с ожидаемыми  (описанными в тексте учебника) | ***Практические работы №14,15***  «Исследование реакции зрачка на  освещённость»,  «Исследование принципа работы  хрусталика, обнаружение слепого пятна» | Промежуточный (самостоятельная работа) | Презентация, таблица «Орган зрения и зрительный анализатор» Муляж органа зрения | § 52 Выучить понятия. |
| 2 апреля |  |  | 3.Заболевания и повреждения органов зрения  ***Гигиена органов зрения*** | Близорукость и дальнозоркость. Первая  помощь при повреждении глаз | Определять понятия «дальнозоркость», «близорукость».  Называть факторы, вызывающие снижение остроты зрения.  Описывать меры предупреждения заболеваний глаз.  Описывать приёмы оказания первой медицинской помощи при повреждении органа зрения |  | Промежуточный (тест) | Презентация «Заболевания органов зрения» | §53 Вопросы,выучить понятия |
| 6 апреля |  |  | 4.Органы слуха, равновесия и их анализаторы.Практическая работа 15  «Оценка состояния вестибулярного аппарата» | Органы слуха, равновесия и их анализаторы  Значение слуха. Части уха. Строение  и функции наружного, среднего и  внутреннего уха. Шум как фактор, вредно  влияющий на слух. Заболевания уха.  Строение и расположение органа равновесия. | Раскрывать роль слуха в жизни человека. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение наружного, среднего и внутреннего уха. Объяснять значение евстахиевой трубы. Описывать этапы  преобразования звукового сигнала при движении к слуховому анализатору.  Раскрывать риск заболеваний, вызывающих осложнения на  орган слуха, и вред от воздействия громких звуков на орган слуха. Описывать с помощью иллюстрации в учебнике механизм восприятия сигнала вестибулярным аппаратом. Выполнять опыт, наблюдать происходящие явления и делать вывод о состоянии своего вестибулярного аппарата. | ***Практическая работа №16***  «Оценка состояния вестибулярного  аппарата» | Промежуточный (самостоятельная работа) | Презентация и муляжи «Органы слуха, равновесия и их анализаторы». | § 54 Вопросы, выучить понятия. |
| 9 апреля |  |  | 5.Органы осязания, обоняния и вкуса. | Значение, расположение и устройство  органов осязания, обоняния и вкуса.  Вредные пахучие вещества. Особенности  работы органа вкуса. | Описывать значение органов осязания, обоняния и вкуса для человека.  Сравнивать строение органов осязания, обоняния и вкуса. Описывать путь прохождения осязательных, обонятельных и вкусовых сигналов от рецепторов в головной мозг.  Раскрывать понятие «токсикомания» и опасность вдыхания некоторых веществ. Называть меры безопасности при оценке запаха ядовитых или незнакомых веществ. Выполнять опыт, наблюдать происходящие явления и  сравнивать наблюдаемые результаты с описанием в тексте учебника | ***Практическая работа №17***  «Исследование тактильных рецепторов» | Промежуточный (самостоятельная работа) | Презентация «Органы осязания, обоняния и вкуса» | § 55 Вопросы. Стр. 211-212. Выучить понятия. Подготовиться к контрольной работе. |
| 13 апреля |  |  | 6.Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы» | Обобщение и систематизация знаний по  темам 9 и 10 | Характеризовать особенности строения нервной и сенсорной систем в связи с выполняемыми функциями. |  | Итоговый (Контрольная работа) | Использование мультимедийного проектора, тест | Не задано |
| 16 апреля | Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность | 8 ч | 1.Врождённые формы поведения | Положительные и отрицательные  (побудительные и тормозные) инстинкты и рефлексы. Явление запечатления (импринтинга) | Определять понятия «инстинкт», «запечатление».  Сравнивать врождённый рефлекс и инстинкт. Раскрывать понятия «положительный инстинкт (рефлекс)»  «отрицательный инстинкт (рефлекс)».  Объяснять значение инстинктов для животных и человека.  Описывать роль запечатления в жизни животных и человека |  | Вводный контроль (устный опрос) | Презентация «Поведение человека и высшая нервная деятельность» | § 56 Вопросы. |
| 20 апреля |  |  | 2.Приобретённые формы поведения. | Условные  рефлексы и торможение рефлекса.  Подкрепление рефлекса. Динамический  стереотип. | Определять понятие «динамический стереотип». Раскрывать понятия «условный рефлекс», «рассудочная деятельность». Объяснять связь между подкреплением и сохранением  условного рефлекса. Описывать место динамических стереотипов в  жизнедеятельности человека.  Различать условный рефлекс и рассудочную деятельность.  Выполнять опыт, фиксировать результаты и сравнивать их с ожидаемыми (текстом и иллюстрацией учебника) | ***Практическая работа №18***  «Перестройка динамического стереотипа» | Промежуточный (самостоятельная работа) | Презентация «Приобретённые формы поведения». | § 57 Вопросы. |
| 23 апреля |  |  | 3.Закономерности работы головного мозга | Закономерности работы головного мозга  Центральное торможение. Безусловное  (врождённое) и условное (приобретённое)  торможение. Явление доминанты. Закон  взаимной индукции | Сравнивать безусловное и  условное торможение. Объяснять роль безусловного и условного торможения для жизнедеятельности.  Описывать явления доминанты и взаимной индукции. Раскрывать вклад отечественных учёных в развитие  медицины и науки |  | Текущий контроль (устный опрос) | Презентация «работа головного мозга» | § 58 -59 Вопросы. Сообщение влияние социальных факторов на психическую деятельность человека». |
| 27 апреля |  |  | 4.Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление | Особенности работы головного мозга | Определять понятия: «речь», «память», «мышление» (человека),  «способность» (человека) с помощью иллюстрации в учебнике давать характеристику событиям, представлять ранее увиденное событие, совершать мыслительные операции. |  | Промежуточный (тест) | Презентация «Сложная психическая деятельность» | § 60 Выучить понятия. |
| 30 апреля |  |  | 5.Психологические особенности личности | Психологические особенности личности  Типы темперамента. Характер личности и  факторы, влияющие на него. Экстраверты и  интроверты. Интересы и склонности.  Способности. Выбор будущей профессиональ-ной деятельности | Определять понятия: «темперамент», «характер» (человека),«способность» (человека). Описывать с помощью иллюстрации в учебнике типы темперамента. Классифицировать типы темперамента по типу нервных  процессов. Различать экстравертов и интравертов. Раскрывать связь между характером и волевыми качествами личности. Различать понятия «интерес» и «склонность». Объяснять роль способностей, интересов и склонностей в выборе будущей профессии. |  | Промежуточный (тест) | презентация«Психологические особенности личности». | § 67 Вопросы. |
| **4 мая** |  |  | 6.Регуляция поведения. | Регуляция поведения  Волевые качества личности и волевые  действия. Побудительная и тормозная  функции воли. Внушаемость и негативизм.  Эмоциональные реакции, эмоциональные  Состояния и эмоциональные отношения (чувства). Астенические и стенические эмоции. Непроизвольное и произвольное внимание. Рассеянность внимания. | Определять понятия «воля», «внимание». Раскрывать  понятие «волевое действие»,  «эмоция». Описывать этапы волевого акта. Объяснять явления внушаемости и негативизма. Различать эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения. Называть примеры положительных и отрицательных эмоций, стенических и астенических эмоций. Раскрывать роль доминанты в поддержании чувства.  Объяснять роль произвольного внимания в жизни человека.  Называть причины рассеянности внимания. Выполнять опыт,  фиксировать результаты и сравнивать их с ожидаемыми (текстом в учебнике) | ***Практическая работа №19***  «Изучение внимания» | Промежуточный (самостоятельная работа) | Презентация «Регуляция поведения» | §60-61 повторить понятия. |
| 11 мая |  |  | 7.Режим дня.  ***Сон и его значениеГигиена сна*** | Режим дня. Работоспособность. Сон и его  значение  Стадии работоспособности (врабатывание,  устойчивая работоспособность, истощение).  Значение и состав правильного режима дня,  активного отдыха. Сон как составляющая  суточных биоритмов. Медленный и  быстрый сон. Природа сновидений.  Значение сна для человека. | Определять понятия «работоспособность»,  «режим дня». Описывать стадии работоспособности. Раскрывать понятие «активный отдых». Объяснять роль активного отдыха в  поддержанииработоспособности.  Раскрывать понятия «медленный сон», «быстрый сон». Раскрывать причину существования сновидений.  Объяснять значение сна.  Описывать рекомендации по подготовке организма ко сну |  | Текущий (Составление памятки «Здоровый сон») | Презентация «Режим дня. Работоспособность» | § 62 Вопросы. Сообщения «Вред наркогенных веществ» |
| 14 мая |  |  | 8. Вред наркогенных веществ.  ***Вред наркогенных веществ на организм человека.*** | Вред наркогенных веществ. Примеры  наркогенных веществ. Причины обращения  молодых людей к наркогенным веществам.  Процесс привыкания к курению. Влияние  курения на организм. Опасность  привыкания к наркотикам и токсическим  веществам. Реакция абстиненции. Влияние  алкоголя на организм.  Обобщение и систематизация знаний по  материалам темы 11  «Поведение человека и высшая нервная деятельность» | Объяснять причины, вызывающие привыкание к табаку. Описывать пути попадания никотина в мозг. Называть  внутренние органы, страдающие от курения. Раскрывать опасность принятия наркотиков. Объяснять  причину абстиненции («ломки») при принятии наркотиков. Называть заболевания, вызываемые приёмом алкоголя. Раскрывать понятие «белая горячка». Характеризовать особенности высшей нервной  деятельности человека. Обосновывать значимость психических явлений и процессов в жизни человека |  | Итоговый по теме (Тест) | Презентация «Вред наркогенных веществ».  Использование мультимедийного проектора. | § 66 Сообщение «Болезни, передающиеся половым путём» |
| 18 мая | Тема 12. Половая система. Индивидуальное развитие организма | 3 ч | 1.Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём  ***Инфекции, передающиеся***  ***половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика***. | Половая система человека. Заболевания  наследственные, врождённые,  передающиеся половым путём  Факторы, определяющие пол. Строение  женской и мужской половой системы.  Созревание половых клеток и  сопутствующие процессы в организме.  Гигиена внешних половых органов.  Причины наследственных заболеваний.  Врождённые заболевания. Заболевания,  передаваемые половым путём. СПИД | Называть факторы, влияющие на формирование пола, и факторы, влияющие на формирование мужской и женского личности. Раскрывать связь между хромосомным набором в  соматических клетках и полом человека. Описывать с помощью иллюстраций в учебнике строение  женской и мужской половой системы.  Объяснять связь между менструацией и созреванием яйцеклетки, поллюцией и созреванием сперматозоидов. Знать необходимость соблюдения правил гигиены внешних половых органов.  Раскрывать понятия «наследственное заболевание», «врождённое заболевание». Называть пути попадания возбудителей СПИДа, гонореи, сифилиса в организм человека. Различать понятия «СПИД» и «ВИЧ». Раскрывать опасность заражения ВИЧ. Называть части организма, поражаемые возбудителем сифилиса, признаки гонореи, меры профилактики заболевания сифилисом и гонореей |  | Текущий (выступление с обсуждением проблемы) | Презентация «Половая система человека» | § 63-64 Вопросы. |
| 21 мая |  |  | 2.Развитие организма человека и окружающая среда. | Развитие организма человека. Созревание  зародыша. Закономерности роста и развития  ребёнка. Ростовые скачки. Календарный и  биологический возраст. | Описывать с помощью иллюстраций в учебнике процесс созревания зародыша человека, строение плода на ранней  стадии развития. Называть последовательность заложения  систем органов в зародыше.  Раскрывать понятие «полуростовой скачок». Описывать особенности роста разных частей тела в организме ребёнка. Различать календарный и биологический возраст человека.  Раскрывать влияние физической подготовки на ростовые процессы организма подростка. Характеризовать роль половой системы в организме.  Устанавливать закономерности индивидуального развития  Человека Характеризовать функции различных систем органов.  Выявлять взаимосвязь строения и функций различных систем органов.  Объяснять участие различных систем органов в важнейших процессах роста, развития и обмена веществ в организме |  | Промежуточный (работа в парах) | Презентация «Развитие организма человека». | § 65 Вопросы. |
| 25 мая |  | 1 | 3.Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье» | Обобщение и систематизация знаний попройденному  материалу | Структурировать учебный материал |  | Итоговаяконтрольная работа | Использование мультимедийного проектора |  |

**Требования к уровню подготовки учащихся.**

учащиеся должны знать

1. Понятия: биосоциальная природа человека, природная среда, социальная среда.

2. Основные науки, изучающие человека, их методы исследования и практические выходы.

3. Значение санитарно-гигиенических знаний для общества и каждого человека, роль медицинской и санитарной служб в охране экологии среды и здоровья населения.

4. Уровневую организацию человеческого организма, включая клеточный, тканевый, органный, системный, организменный и поведенческий уровни.

5. Состав и свойства внутренней среды, гомеостаз; основные свойства крови, лимфы и тканевой жидкости; природу иммунитета.

6. Строение и функции основных систем органов, включая систему органов иммунитета; причины тканевой совместимости.

7. Нервную и эндокринную регуляцию исполнительных систем, значение прямых и обратных связей; основные закономерности высшей нервной деятельности.

8. Индивидуальное развитие организма.

учащиеся должны уметь

1. Пользоваться научной номенклатурой и терминологией, отличать ее от бытовой лексики.

2. Пользоваться анатомическими таблицами и находить на себе проекции внутренних органов.

3. Раскрывать взаимосвязь строения и функций на разных уровнях организации организма.

4. Устанавливать связи микро- и макростроения органов.

5. Пользоваться лупой, световым микроскопом и другими оптическими приборами. Отличать истинные структуры от ложных (артефактов).

6. Оказывать первую помощь при травматических и некоторых органических заболеваниях. Выполнять правила профилактики и защиты от инфекционных, гельминтозных и других заразных заболеваний.

7. Использовать закономерности высшей нервной деятельности и психологии для организации рационального учебного, физического, бытового труда, грамотно чередовать труд с отдыхом, распределять физическую нагрузку.

8. Выполнять простейшие функциональные пробы, сравнивая свои показания со средними значениями, и при необходимости пользоваться соответствующими формулами.

9. Находить гомологичные органы животных и человека и грамотно вести сравнение.

10. Использовать знание систематики, индивидуального развития, сравнительной анатомии и физиологии для установления места человека в природе и его связей с

**Критерии оценок за устные и письменные работы (соответствуют государственным стандартам):**

Оценка устного ответа.

Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы, научные термины; - для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов; - ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

Отметка «4»:

- раскрыто основное содержание материала; - в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; - ответ самостоятельный; - определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;- определения понятий недостаточно четкие;- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; - допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

Оценка лабораторных работ.

Отметка «5»: - работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;- самостоятельно и рационально смонтировано необходимое оборудование, все опыты проведены в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов, соблюдая правила безопасности труда.- в отчете правильно и аккуратно выполнены все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления.

Отметка «4»: - ставится в том случае, если выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки.

Отметка «3»:- ставится, если результат выполненной части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Отметка «2»:

- ставится, если результаты не позволяют сделать правильные выводы, если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно. Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования безопасности труда.

**Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса по предметуоснащение образовательного процесса.**

1. Средства обучения на печатной основе.

-Программа авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой (сб. программ по биологии для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев- М., изд. "Дрофа")

-Федеральный государственный стандарт среднего (полного) общего образования 2004 г

- ООП ООО МАОУ «СОШ № 55» на 2014-2015г.

- Драгомилов А. Г. Маш Р. Д. Биология. 8 класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – 3-е изд., перераб.-М.:Вентана-Граф, 2008г.

*Литература для учителя и учащихся.*

- А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш . Биология Человек Методическое пособие. М.: «Вентана – Граф» 2007г.

О.А. Пепеляева, И.В. Сунцова. Универсальные поурочные разработки по биологии (человека) М.: «Вако» 2005г.

- Анастасова Л.П. и др.«Человек и окружающая среда» (М., «Просвещение», 1981 г.

- Бинас А.В., Маш Р.Д, и др. «Биологический эксперимент в школе» (М., «Просвещение», 1990 г.)

- Бруновт Е.П. и др. «Методика обучения анатомии, физиологии и гигиене человека» (М., «Просвещение», 1978 г.)

- Воронин Л.Г., Маш Р.Д. «Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1983 г.).

- Грин Н., Стаут., Тейлор Д. Биология: в 3-х т. Пер. с англ./ Под ед. Р. Сопера.-М.: Мир, 1990г.

- Воронин Л.Г. и др. «Физиология ВНД и психология» (М., «Просвещение», 1977 г.)

- Георгиева С.А. и др.«Физиология» (М., «Просвещение», 1981 г.)

- Демьяненков Е.Н. «Биология в вопросах и ответах» (М., «Просвещение», 1996 г.)

- Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология: человек» (М., издательский центр «Вентана-Граф», 2003 г.)

- Зверев И.Д.«Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене» (М., «Просвещение», 1989 г.)

- Колесников Д.В., Маш Р.Д. «Основы гигиены и санитарии» (М., «Просвещение», 1989 г.)

- Лернер Г.И. «Человек: анатомия, физиология и гигиена (поурочные тесты и задания)» (М., «Аквариум», 1998 г.)

- Сапин М.Р., Брыксина З.Г. «Анатомия и физиология человека» - для 9 класса школ с углубленным изучение биологии (М., «Просвещение», 1999 г.)

- ЧусовЮ.Н.«Физиология человека» (М., «Медицина», 1986 г.).

2. Натуральные объекты.

- Микропрепараты анатомии человека и животных.

- Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ, Лупа ручная, Микроскоп школьный, приборы для измерения артериального давления и способы их использования.

- Пищеварительная система крысы (влажный препарат).

3. Отображения натуральных объектов.

- набор муляжей: плодовых тел грибов (2), плоды с/х растений,

- Модели объемные: Торс человека, модель глаза, модель сердца в разрезе, модель уха, модель носа в разрезе, модель мозга в разрезе, гортани и легких. Модели остеологические: Скелет человека разборный. Модели рельефные: Набор моделей по строению органов человека.

4. Изображение натуральных объектов.

- Таблицы «Анатомия, физиология и гигиена человека», портреты ученых биологов.

5. Технические средства обучений.

- компьютерная техника (компьютер, проектор, принтер, SMART – доска).

6. Мультимедийные средства обучения: КиМ CD Уроки биологии. Человек. CD Электронное приложение к учебнику биологии 8 класса.

Интернет ресурсы.

- www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».

- http://bio.1september.ru/urok/ - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".

- www.bio.nature.ru – научные новости биологии

- www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования

- www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

- http://ebio.ru/ - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.

- http://www.floranimal.ru/ - Сайт – энциклопедия. На сайте в алфавитном порядке расположены названия растений и животных всего мира. При выборе необходимого вида, попадаешь на страницу с изображением и описанием растения или животного. Данным материалом можно воспользоваться при подготовке к урокам.

- www.biodan.narod.ru - Биологический словарь с алфавитным указателем

- www.nsu.ru - Биология в вопросах и ответах