**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 2 г. Советский»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Рассмотрено»**  на заседании МО учителей биологии и химии  протокол № 1  Руководитель МО: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Ваганова Е.Р. 27.08.2015 г. | **«Согласовано»**:  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Максимова С.Ф.  28.08.2015 г. | **«Утверждаю»**  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Котикова Л.Ф.  31.08.2015 г. |

**Рабочая программа по предмету**

**БИОЛОГИЯ**

**8 БВ классы**

2015-2016 учебный год

Составлена на основе:

1. Программы основного общего образования по биологии 5-9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11классы. Сборник программ. Дрофа, 2014 г).
2. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 2 г. Советский, утвержденной приказом директора школы № 86/6 от 31.08.2015 г.

Составила: Дунаева Надежда Анатольевна, учитель биологии

г. Советский

2015 год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре рабочей программы, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования.

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на основе:

1. Программы основного общего образования по биологии 5-9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11классы. Сборник программ. Дрофа, 2014 г).
2. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 2 г. Советский, утвержденной приказом директора школы № 86/6 от 31.08.2015 г.

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методического комплекта):

* "Биология: Человек. 8 кл." учебник / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. М.: Дрофа, 2014 г.
* "Биология: Человек. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, И.Н. Беляева "Биология: Человек. 8 кл." / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. М.: Дрофа, 2014 г.
* Пасечник В. В., Латюшин В. В., Швецов Г. Г. Методическое пособие к линии учебников «Биология. 5-9 классы». — М.: Дрофа, 2012 г.

Программа по биологии в 8 классе направлена на получение знаний о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды.

В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, определяет последовательность их изучения и приводит распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

При составлении рабочей программы соблюдалась преемственность с курсом биологии в 5-7 классах, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественно-научной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного 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.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учетом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного и компетентностного подходов.

**Цели и задачи** изучения биологии на уровне основного общего образования:

* Формирование у учащихся знаний о живой природе, основных методах ее изучения;
* Овладение умениями проводить наблюдения, опыты, описывать их результаты, делать выводы;
* Развитие интереса к природе, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;
* Воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе, соблюдение принципов здорового образа жизни;
* Применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни.

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что ее содержание направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Учебный процесс при изучении курса биологии в 8 классе строится с учетом следующих методов обучения:

* исследовательский (организация самостоятельных и практических работ);
* проблемный (постановка проблемных вопросов, создание проблемных ситуаций на уроке);
* использование ИКТ;
* алгоритмизированное обучение (алгоритмы описания и характеристики биологических объектов);
* методы развития способностей к самообучению и самообразованию.
* самостоятельная работа,
* внеучебная деятельность по предмету.

При организации процесса обучения в раках данной программы предполагается применением технологии развития критического мышления, учебно-исследовательская деятельность, проблемные уроки. Внеурочная деятельность по предмету предусматривает индивидуально - групповые занятия.

В период приостановления учебного процесса (карантин, актированные дни) получение образовательной услуги обучающимися обеспечивается иными (отличными от урочной) формами организации образовательной деятельности: дистанционное обучение, групповое и индивидуальное консультирование, on-line уроки, самостоятельная работа по индивидуальному образовательному маршруту.

При организации образовательного процесса учитываются особенности классов:

* В 8Б классе преобладают учащиеся с достаточным уровнем реальных учебных возможностей, однако характеризуются низким темпом работы.
* В 8В классе учащиеся имеют достаточно высокий уровень реальных учебных возможностей и характеризуются высоким темпом работы, обладают навыками работы в парах и группах.

Система оценки достижения результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования.

Критериями оценивания являются:

* соответствие достигнутых личностных, метапредметных и предметных результов обучающихся требованиям к результатам освоения программы;
* динамика результатов предметной обученности, формирования универсальных учебных действий.

Контроль уровня достижения результатов осуществляется в ходе выполнения задач творческого и поискового характера, учебного проектирования, проверочных, контрольных работ по предмету, комплексных работ на межпредметной основе и др.

**Общая характеристика учебного предмета**

Изучение биологии на уровне основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, ее многообразии и эволюции и должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность.

Решается данная задача на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют учащимся 8 класса осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определённых границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведёт к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности.

Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, демонстрации опытов, проведение наблюдений.

Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Описание места учебного предмета в учебном плане**

Рабочая программа составлена для реализации курса биология в 8 классе, который является частью предметной области естественнонаучных дисциплин.

Учебным планом школы изучение предмета «Биология» в 8 классе предусмотрено 70 часов, из расчета 2 учебных часа в неделю.

Программа рассчитана на 70 ч. в год (2 часа в неделю).

**Личностные, метапредметные и предметные**

**результаты освоения учебного предмета**

**Личностные результаты обучения**

* знание и применение учащимися правил поведения в природе;
* понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
* умение реализовывать теоретические познания на практике;
* понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
* проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
* воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными;
* признание учащимися права каждого на собственное мнение;
* формирование эмоционально-положительного отношения сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
* проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
* умение отстаивать свою точку зрения;
* критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
* умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся научатся:

* анализировать и сравнивать изучаемые объекты;
* осуществлять описание изучаемого объекта;
* определять отношения объекта с другими объектами;
* определять существенные признаки объекта;
* классифицировать объекты;
* проводить лабораторную работу в соответствии с инструкцией;
* анализировать результаты наблюдений и делать выводы;
* под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание эксперимента, его результатов, выводов.
* различать объем и содержание понятий;
* различать родовое и видовое понятия;
* определять аспект классификации;
* осуществлять классификацию;
* под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание объектов, наблюдений, их результаты, выводы;
* организовывать учебное взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

***Предметные результаты:***

Учащийся научится:

* характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
* использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

*Учащийся получит возможность научиться:*

* *соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;*
* *использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;*
* *выделять эстетические достоинства объектов живой природы;*
* *осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;*
* *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
* *находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;*
* *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.*

**Содержание учебного предмета**

**Введение (2 ч)**

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

**Раздел 1. Происхождение человека (3 часа)**

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

**Раздел 2.**  **Строение организма (7 ч)**

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

*Демонстрация*

Разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

*Лабораторные и практические работы*

Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клеток, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения. Коленный рефлекс и др.

**Раздел 3. Опорно-двигательная система (7 ч)**

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий.

Обзор мышц человеческого тела. Мышцы - антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

*Демонстрация*

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при травмах.

*Лабораторные и практические работы*

Микроскопическое строение кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Выявление нарушений осанки.

Выявление плоскостопия (выполняется дома).

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

**Раздел 4. Внутренняя среда организма (3 ч)**

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина K в свёртывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусоносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки.

Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

**Раздел 5. Кровеносная и лимфатическая системы организма (6 ч)**

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

*Демонстрация*

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

*Лабораторные и практические работы*

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Измерение кровяного давления.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

**Раздел 6. Дыхание (4 ч)**

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Жизненная ёмкость лёгких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания.

Флюорография. Туберкулёз и рак лёгких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

*Демонстрация*

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приёмы определения проходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук.

Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.

*Лабораторные и практические работы*

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

**Раздел 7. Пищеварение (6 ч)**

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения.

Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

*Демонстрация*

Торс человека.

*Лабораторные и практические работы*

Действие ферментов слюны на крахмал. Самонаблюдения: определение положения слюнных желёз, движение гортани при глотании.

**Раздел 8. Обмен веществ и энергии (3 ч)**

Обмен веществ и энергии— основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи.

*Лабораторные и практические работы*

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

**Раздел 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч)**

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в теплорегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

*Демонстрация*

Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки.

Рельефная таблица «Органы выделения».

*Лабораторные и практические работы*

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти.

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

**Раздел 10. Нервная система (5 ч)**

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

*Демонстрация*

Модель головного мозга человека.

**Лабораторные и практические работы**

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы при раздражении.

**Раздел 11. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)**

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

*Демонстрация*

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

**Раздел 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)**

Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте. Врождённые программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведения. Внешняя и внутренняя речь.

Роль речи в развитии высших психических функций. Осознанные действия и интуиция. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

*Демонстрация*

Безусловные и условные рефлексы человека (по методу речевого подкрепления). Двойственные изображения. Иллюзии установки. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

*Лабораторные и практические работы*

Оценка кратковременной памяти с помощью теста

**Раздел 13. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2 ч)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желёз, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

*Демонстрация*

Модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза. Модель гортани с щитовидной железой. Модель почек с надпочечниками.

**Раздел 14. Индивидуальное развитие организма (5 ч)**

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Менструации и поллюции. Образование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода.

Беременность и роды. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркогенных веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека. Наследственные и врождённые заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём: СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребёнка после рождения. Новорождённый и грудной ребёнок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и абортов. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

*Демонстрация*

Тесты, определяющие тип темперамента.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **В том числе** | | | | **Характеристика основных видов деятельности обучающихся** |
| **Лабораторная работа** | **Контрольная работа** | **Экскурсия** | **Практическая работа** |
| 1. | **Введение. Науки, изучающие организм человека** | 2 |  |  |  |  | Объясняют место и роль человека в природе. Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Раскрывают значение знаний о человеке в современной жизни. Выявляют методы изучения организма человека. Объясняют связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине. |
| 2. | **Раздел 1. Происхождение человека** | 3 |  |  |  |  | Объясняют место человека в системе органического мира. Приводят доказательства (аргументируют) родства человека с млекопитающими животными. Определяют черты сходства и различия человека и животных. Объясняют современные концепции происхождения человека. Выделяют основные этапы эволюции человека.  Объясняют возникновение рас. Обосновывают несостоятельность расистских взглядов. |
| 3. | **Раздел 2. Строение организма** | 7 | 2 |  |  |  | Выделяют уровни организации человека. Выявляют существенные признаки организма человека. Сравнивают строение тела человека со строением тела других млекопитающих. Отрабатывают умение пользоваться анатомическими таблицами, схемами. Устанавливают различия между растительной и животной клеткой. Приводят доказательства единства органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов.  Закрепляют знания о строении и функциях клеточных органоидов.  Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы: клеток, тканей, органов и систем органов. Сравнивают клетки, ткани организма человека и делают выводы на основе сравнения. Наблюдают и описывают клетки и ткани на готовых микропрепаратах.  Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Работают с микроскопом. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним.  Выделяют существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. Объясняют необходимость согласованности всех процессов жизнедеятельности в организме человека. Раскрывают особенности рефлекторной регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. |
| 4. | **Раздел 3. Опорно-двигательная система** | 7 | 4 |  |  |  | Распознают на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости). Выделяют существенные признаки опорно-двигательной системы человека. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.  Раскрывают особенности строения скелета человека. Распознают на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов. Объясняют взаимосвязь гибкости тела человека  и строения его позвоночника. Определяют типы соединения костей. Объясняют особенности строения мышц. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.  Объясняют особенности работы мышц. Раскрывают механизмы регуляции работы мышц. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. Выявляют условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения. На основе наблюдения определяют гармоничность физического развития, нарушение осанки и наличие плоскостопия.  Приводят доказательства (аргументируют) необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия. Осваивают приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. |
| 5. | **Раздел 4. Внутренняя среда организма** | 3 |  |  |  |  | Сравнивают клетки организма человека. Делают выводы на основе сравнения. Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Изучают готовые микропрепараты и на основе этого описывают строение клеток крови. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним. Объясняют механизм свёртывания крови и его значение.  Выделяют существенные признаки иммунитета. Объясняют причины нарушения иммунитета.  Раскрывают принципы вакцинации, действия лечебных сывороток, переливания крови. Объясняют значение переливания крови. |
| 6. | **Раздел 5. Кровеносная и лимфатическая системы организма** | 6 | 3 |  |  |  | Описывают строение и роль кровеносной и лимфатической систем. Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. Выделяют особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.  Устанавливают взаимосвязь строения сердца с выполняемыми им функциями.  Устанавливают зависимость кровоснабжения органов от нагрузки Приводят доказательства (аргументируют) необходимости соблюдения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях  Сердечно-сосудистой системы, оформляют её в виде рефератов, докладов. |
| 7. | **Раздел 6. Дыхание** | 4 | 1 |  |  |  | Выделяют существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Распознают на таблицах органы дыхательной системы Сравнивают газообмен в лёгких и тканях. Делают выводы на основе сравнения Объясняют механизм регуляции дыхания Приводят доказательства (аргументируют) необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных  заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформляют её в виде рефератов, докладов. |
| 8. | **Раздел 7. Пищеварение** | 6 | 2 |  |  |  | Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознают на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы Раскрывают особенности пищеварения в ротовой полости. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. Объясняют особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов Объясняют механизм всасывания веществ в кровь. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Объясняют принцип нервной и гуморальной регуляции пищеварения. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы в повседневной жизни. |
| 9. | **Раздел 8. Обмен веществ и энергии** | 3 | 1 |  |  |  | Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Описывают особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей. Объясняют механизмы работы ферментов. Раскрывают роль ферментов в организме человека. Классифицируют витамины. Раскрывают роль витаминов в организме человека. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики авитаминозов Обсуждают правила рационального питания. |
| 10. | **Раздел 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение** | 4 | 2 |  |  |  | Выделяют существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов Приводят доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями, а также соблюдения правил гигиены Приводят доказательства роли кожи в терморегуляции. Осваивают приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова Выделяют существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Распознают на таблицах органы мочевыделительной системы. Объясняют роль выделения в поддержании гомеостаза. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы. |
| 11. | **Раздел 10. Нервная система** | 5 |  |  |  |  | Раскрывают значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности. Определяют расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознают на наглядных пособиях органы нервной системы. Раскрывают функции спинного мозга. Описывают особенности строения головного мозга и его отделов. Раскрывают функции головного мозга и его отделов. Распознают на наглядных пособиях отделы головного мозга. Раскрывают функции переднего мозга. Объясняют влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознают на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. |
| 12. | **Раздел 11. Анализаторы. Органы чувств** | 5 |  |  |  |  | Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Выделяют существенные признаки строения и функционирования зрительного анализатора. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения. Выделяют существенные признаки строения и функционирования слухового анализатора. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха. Выделяют существенные признаки строения и функционирования вестибулярного, вкусового и обонятельного анализаторов. Объясняют особенности кожно-мышечной чувствительности. Распознают на наглядных пособиях различные анализаторы. |
| 13. | **Раздел 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика** | 5 | 1 |  |  |  | Характеризуют вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. Выделяют существенные особенности поведения и психики человека. Объясняют роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Характеризуют фазы сна. Раскрывают значение сна в жизни человека. Характеризуют особенности высшей нервной деятельности человека, раскрывают роль речи в развитии челове  ка. Выделяют типы и виды памяти. Объясняют причины расстройства памяти. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. Объясняют значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей в жизни человека. Выявляют особенности наблюдательности и внимания. |
| 14 | **Раздел 13. Железы внутренней секреции (эндокринная система)** | 2 |  |  |  |  | Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы. Устанавливают единство нервной и гуморальной регуляции. Раскрывают влияние гормонов желёз внутренней секреции на человека. |
| 15. | **Раздел 14. Индивидуальное развитие организма** | 5 |  |  |  |  | Выделяют существенные признаки органов размножения человека. Определяют основные признаки беременности. Характеризуют условия нормального протекания беременности. Выделяют основные этапы развития зародыша человека. Раскрывают вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции. Характеризуют значение медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. Определяют возрастные этапы развития человека. Раскрывают суть понятий: «темперамент», «черты характера». Приводят доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека. Характеризуют место и роль человека в природе. Закрепляют знания о правилах поведения в природе. Осваивают приёмы рациональной организации труда и отдыха. Проводят наблюдения за состоянием собственного организма. |
| 16 | **Обобщение и повторение** | 3 |  | 1 |  |  | Применение полученных знаний при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач |
| **Всего** | | 70 | 16 | 1 |  |  |  |

**Учебно-методическое и материально-техническое**

**обеспечение образовательного процесса**

**Основная учебная литература для учащихся:**

1. "Биология: Человек. 8 кл." учебник / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. М.: Дрофа, 2014 г.
2. "Биология: Человек. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, И.Н. Беляева "Биология: Человек. 8 кл." / Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. М.: Дрофа, 2014 г.

**Дополнительная литература для учащихся:**

1. Занимательная физиология. Книга для чтения./ Б.Ф. Сергеев. – М.: Просвещение, 2001
2. Занимательная анатомия. Серия «Школьникам для развития». / М.З. Залесский. – М.; «Росмен», 1998
3. Демьянков Е.Н. Биология. Мир человека. 8 кл.: задачи, дополнительные материалы. М.: Гуманитарный издательский центр «ВЛАДОС, 2004
4. Лернер Г.И. Уроки биологии. Человек: анатомия, физиология, гигиена. 8,9 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.:Эксмо, 2005

**Основная литература для учителя**

1. Программы основного общего образования по биологии 5-9 классы. Авторы: В. В. Пасечник, В. В. Латюшин, Г. Г. Швецов (Г.М. Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11классы. Сборник программ. Дрофа, 2014 г).
2. Пасечник В. В., Латюшин В. В., Швецов Г. Г. Методическое пособие к линии учебников «Биология. 5-9 классы». — М.: Дрофа, 2012 г.

**Дополнительная литература для учителя:**

1. Биология 6-9 класс. Библиотека электронных наглядных пособий.
2. Открытая биология. Версия 2.6. Физикон. Авт. Д. И. Мамонтов. Полный мультимедийный курс биологии.
3. Открытая биология. Полный интерактивный курс биологии для учащихся школы, лицеев, гимназий, колледжей, студентов вузов. Версия 2.6. Физикон

**Цифровые образовательные ресурсы**

1. <http://standart.edu.ru/>

ФГОС второго поколения. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

2. <http://www.lift.net>

Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа"

**Материально-техническое обеспечение**

**Печатные пособия**

1. Портреты ученых биологов

**Технические средства обучения**

1. Мультимедийный компьютер Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2. Мультимедиа проектор
3. Экран

**Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование**

1. Лупа ручная
2. Микроскоп школьный
3. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демострационных работ.(КДОБУ)
4. Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии (НПБЛ)
5. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ. Включает посуду, препаровальные принадлежности, покровные и предметные стекла и др.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

Учащиеся должны знать:

* методы наук, изучающих человека;
* основные этапы развития наук, изучающих человека;
* место человека в систематике;
* основные этапы эволюции человека; человеческие расы;
* общее строение организма человека;
* строение тканей организма человека;
* рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека;
* строение скелета и мышц, их функции;
* компоненты внутренней среды организма человека;
* защитные барьеры организма; правила переливания крови;
* органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
* о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике;
* строение и функции органов дыхания; механизмы вдоха и выдоха;
* нервную и гуморальную регуляцию дыхания;
* строение и функции пищеварительной системы;
* пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
* правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов;
* обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
* роль ферментов в обмене веществ;
* классификацию витаминов; нормы и режим питания;
* наружные покровы тела человека; строение и функция кожи;
* органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
* заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения;
* строение нервной системы; соматический и вегетативный отделы нервной системы;
* анализаторы и органы чувств, их значение;
* вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности;
* особенности высшей нервной деятельности человека;
* железы внешней, внутренней и смешанной секреции; взаимодействие нервной и гуморальной регуляции;
* жизненные циклы организмов; мужскую и женскую половые системы;
* наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

* выделять специфические особенности человека как био-социального существа;
* объяснять место и роль человека в природе;
* определять черты сходства и различия человека и животных;
* доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими;
* выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
* наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
* выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
* объяснять особенности строения скелета человека; распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
* оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов;
* выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
* проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах;
* объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
* выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
* измерять пульс и кровяное давление;
* выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
* оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях;
* выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
* приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы;
* выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
* объяснять роль витаминов в организме человека; приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов;
* выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
* оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова;
* объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
* объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
* выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
* выделять существенные особенности поведения и психики человека;
* объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
* характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека;
* выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
* устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции;
* выделять существенные признаки органов размножения человека;
* объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
* приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

**Система оценки достижения планируемых результатов.**

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

Критериями оценивания являются:

* соответствие достигнутых личностных, метапредметных и предметных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения программы;
* динамика результатов предметной обученности, формирования универсальных учебных действий.

Одним из методов оценки личностных результатов обучающихся является оценка личностного прогресса обучающегося с помощью портфолио, регламентированным Положением о портфолио обучающегося ступени основного общего образования МБОУ СОШ № 2 г. Советский.

Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе неперсонифицированных мониторинговых исследований.

Объектом оценки метапредметных результатов служит сформированность у обучающихся регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных действий, направленных на анализ и управление своей познавательной деятельностью.Оценивается умение учиться, т.е. совокупность способов действий, которые обеспечивает способность обучающихся к самостоятельному усвоению новых знаний и умений, включая организацию этого процесса.

Метапредметные результаты, качественно оцениваются и измеряются в следующих основных формах:

* решение задач творческого и поискового характера;
* учебное проектирование;
* проверочные, контрольные работы по предметам;
* комплексные работы на межпредметной основе и др.

Объектом оценки предметных результатовслужит способность обучающихся решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи с использованием средств учебного предмета, в том числе на основе метапредметных действий. Оцениваются действия, выполняемые обучающимися с предметным содержанием.

Отметки обучающимся за стандартизированные итоговые работы и итоговые отметки за четверть выставляются по 5-ти балльной системе.

* «5» -обучающийся владеет опорной системой знаний, необходимой для продолжения обучения на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями и при выполнении тематических и итоговых работ выполняет не менее 85 % заданий базового уровня и не менее 50 % заданий повышенного уровня.
* «4» - обучающийся владеет опорной системой знаний и учебными действиями, необходимой для продолжения образования и при выполнении тематических и итоговых работ выполняет не менее 70 % заданий базового уровня и не менее 50 % заданий повышенного уровня.
* «3» - обучающийся владеет опорной системой знаний, необходимой для продолжения образования и способен использовать их для решения простых учебно-познавательных и учебно-практических задач, при выполнении тематических и итоговых работ выполняет не менее 50 % заданий базового уровня.
* «2» - обучающийся не владеет опорной системой знаний и учебными действиями, при выполнении тематических и итоговых работ выполняет менее 50 % заданий базового уровня.
* «1» - обучающийся не владеет опорной системой знаний и учебными действиями, при выполнении тематических и итоговых работ не выполняет задания базового уровня

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Дата проведения** | | **Тема урока** | **Количество часов** | **Планируемые результаты обучения** | |
| **План** | **Фактически** | **Предметные** | **Метапредметные универсальные учебные действия**  (П-познавательные, Р-регулятиные, К-коммуникативные) |
| **Введение. Науки, изучающие организм человека 2 ч** | | | | | | |
| 1. |  |  | Введение | **1** | Выделяют специфические особенности человека как биосоциального существа | П.: Дают характеристику методам изучения биологических объектов, наукам, изучающим человека  Р.: Отрабатывают правила работы с учебником. Определяют цель учебной деятельности, в сотрудничестве с учителем планируют пути достижения познавательных задач. |
| 2. |  |  | Становление наук о человеке | **1** | Знают методы наук, изучающих человека; основные этапы развития наук, изучающих человека |
| **Происхождение человека 3 ч** | | | | | | |
| **3.** |  |  | Место человека в систематике | **1** | Знают место человека в систематике.  Объясняют место и роль человека в природе; определяют черты сходства и различия человека и животных. | П.: Пользуются биологическими понятиями. Классифицируют объекты по их принадлежности к систематическим группам;  Р.: определяют цель учебной деятельности, в сотрудничестве с учителем, планируют пути достижения познавательных задач;  К.: Используя дополнительные источники готовят сообщения по теме |
| **4.** |  |  | Этапы эволюции человека | **1** | Знают основные этапы эволюции человека |
| **5.** |  |  | Расы человека | **1** | Знают человеческие расы.  Умеют доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими. |
| **Строение организма 7 ч** | | | | | | |
| **6** |  |  | Общий обзор человека. | **1** | Знают общее строение организма человека;  Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; | П. Анализируют уровни организации организма человека;  осуществляют их описание; работают с терминами параграфа учебника; Сравнивают строение клетки человека и растений  Р. Систематизируют знания при заполнении таблицы «Строение клетки человека», «Ткани организма человека»  К. Обмениваясь знаниями со сверстниками оформляют обобщающую таблицу. |
| **7** |  |  | Строение и жизнедеятельность клетки. | **1** | Знают особенности строения клеток человеческого организма. |
| **8** |  |  | Деление клетки. | **1** | Знают основные этапы деления клетки |
| **9** |  |  | Жизненные процессы клетки. | **1** | Знают основные процессы жизнедеятельности клетки |
| **10** |  |  | Ткани. Л.Р. №1 «Рассматривание клеток и тканей в микроскоп». | **1** | Знают строение тканей организма человека |
| **11** |  |  | Образование тканей, особенности строения. | **1** | Наблюдают и описывают клетки и ткани на готовых микропрепаратах; |
| **12** |  |  | Рефлекторная регуляция органов. Л.р. № 2 «Самонаблюдение мигательного рефлекса» | **1** | Знают рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.  Выделяют существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека. |
| **Опорно-двигательная система 7 ч** | | | | | | |
| **13** |  |  | Значение опорно-двигательной системы. Строение костей Л.р. № 3 «Микроскопическое строение кости». | **1** | Знают микроскопическое и макроскопическое строение кости.  Обосновывают значение опорно-двигательной системы. | П. Умеют выделять существенные признаки строения скелета человека, обосновывать особенности с его строения в связи с прямохождением и трудовой деятельностью.  Умеют работать с инструктивными карточками, Оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результат и выводы.  Р. Умеют планировать свою работу при выполнении заданий учителя  К. Умеют работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу |
| **14** |  |  | Скелет человека. | **1** | Знают строение скелета.  Объясняют особенности строения скелета человека.  Распознают на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов. |
| **15** |  |  | Типы соединения костей. | **1** | Знают типы соединения костей.  Умеют распознавать из на рисунках и наглядных пособиях. |
| **16** |  |  | Строение мышц. Л.р. № 4 «Работа основных мышц» | **1** | Знают строение и мышц, их функции. |
| **17** |  |  | Работа скелетных мышц. Л.р. № 5 «Роль плечевого пояса в движениях руки», Л.р. № 6 «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц». | **1** | Знают основные принципы работы скелетных мышц.  Обосновывают причины утомления при статической и динамической работе. |
| **18** |  |  | Осанка. Предупреждение плоскостопия. Л.р. № 7 «Выявление плоскостопия». | **1** | Знают причины нарушения осанки и развития плоскостопия.  Знают правила профилактики нарушения осанки.  Умеют выявить признаки нарушения осанки. |
| **19** |  |  | Первая медицинская помощь (далее – ПМП) при ушибах, переломах, вывихах. | **1** | Оказывают первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. |
| **Внутренняя среда организма. 3 часа** | | | | | | |
| **20** |  |  | Компоненты внутренней среды. | **1** | Знают компоненты внутренней среды организма человека | П. Умеют выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы  Р. Умеют организовать выполнение заданий учителя.  К. Умеют слушать учителя, извлекать информацию из различных источников. |
| **21** |  |  | Кровь. | **1** | Выявляют взаимосвязь между особенностями строения  клеток крови и их функциями.  Знают правила переливания крови.  Проводят наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах. |
| **22** |  |  | Иммунитет. Борьба организма с инфекцией. РК «Адаптация человека к жизни в природных условиях Севера». | **1** | Знают защитные барьеры организма. |
| **Кровеносная и лимфатическая системы организма 6 часов** | | | | | | |
| **23** |  |  | Транспортные системы организма. | **1** | Знают органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме | П. Умеют обосновывать строение систем органов в связи с выполняемыми функциями, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы.  Умеют работать с инструктивными карточками, оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результат и выводы.  Р. Умеют организовано выполнять задания, осуществлять самооценку деятельности.  К. Умеют воспринимать разные виды информации. Умеют отвечать на вопросы учителя, слушать ответы других |
| **24** |  |  | Круги кровообращения. Л.р. № 8 «Измерение кровяного давления» | **1** | Объясняют строение и роль кровеносной и лимфатической систем. |
| **25** |  |  | Строение и работа сердца. Л.р. 9 «Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке» | **1** | Знают строение сердца человека.  Измеряют пульс и кровяное давление |
| **26** |  |  | Движение крови по сосудам. Л.р. № 10 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа» | **1** | Выделяют особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам. |
| **27** |  |  | Гигиена сердечно – сосудистой системы. | **1** | Знают о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике. |
| **28** |  |  | ПМП при кровотечениях. | **1** | Знают признаки различных видов кровотечения.  Знают правила оказания первой помощи при кровотечениях. |
| **Дыхательная система 4 часов** | | | | | | |
| **29** |  |  | Строение дыхательной системы. | **1** | Знают строение и функции органов дыхания | П. Дают определения понятиям, умеют работать с наглядностью, умеют делать выводы на основе полученной информации  Р. Умеют организовать свою деятельность для выполнения заданий учителя;  К. Умеют воспринимать разные формы информации, слушать ответы других, умеют работать в малых группах. |
| **30** |  |  | Газообмен в легких. Жизненная емкость легких. | **1** | Знают газообмен в лёгких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Объясняют нервную и гуморальную регуляцию дыхания, функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья.  Знают понятие «Жизненная ёмкость лёгких». |
| **31** |  |  | Заболевания органов дыхания, их профилактика. РК «Санитарное состояние атмосферного воздуха ХМАО». | **1** | Определяют правила охраны воздушной среды, выявления и предупреждения болезней органов дыхания, возможности флюорографии.  Знают признаки туберкулёза и рака лёгких. |
| **32** |  |  | ПМП при травмах органов дыхания. Л.р. № 11 «Определение частоты дыхания» | **1** | Знают правила первой помощи утопающему, при удушении и заваливании землёй, электротравме. Знают понятия «клиническая и биологическая смерть». Знают правила искусственного дыхания и непрямого массажа сердца, реанимации.  Умеют объяснять влияние курения и других вредных привычек на организм. |
| **Пищеварительная система 6 часов** | | | | | | |
| **33** |  |  | Пищевые продукты и питательные вещества. | **1** | Дают понятия пищевым продуктам и питательным веществам, их роли в обмене веществ, значение пищеварения. | П. Умеют подбирать критерии для характеристики объектов, работать с понятийным аппаратом, сравнивать и делать выводы.  Умеют работать с инструктивными карточками, оформляют отчёт, включающий описание наблюдения, его результат и выводы.  Р. Самостоятельно обнаруживают и формулируют проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.  К. В дискуссии умеют выдвинуть контраргументы, формулируют свою мысль |
| **34** |  |  | Строение и функции пищеварительной системы. Л.р. № 12 «Определение положения слюнных желез» | **1** | Знают строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. |
| **35** |  |  | Пищеварение в отделах пищеварительного тракта. Л.р. № 13 «Изучение действия ферментов желудочного сока на белки». | **1** | Объясняют пищеварение в ротовой полости и желудке. |
| **36** |  |  | Функции кишечника. Всасывание. | **1** | Объясняют пищеварение в кишечнике, регуляцию деятельности пищеварительной системы. |
| **37** |  |  | Гигиена органов пищеварения. Профилактика заболеваний. РК « Санитарное состояние объектов водоснабжения и питания» | **1** | Знают заболевания органов пищеварения, и меры их профилактика. Знают правила гигиены органов пищеварения, предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. |
| **38** |  |  | ПМП при отравлениях. | **1** | Знают правила доврачебной помощи при пищевых отравлениях. |
| **Обмен веществ и энергии. 3 часа** | | | | | | |
| **39** |  |  | Обмен веществ и энергии. | **1** | Знают пластический и энергетический обмен, обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей, заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. | П. Умеют выделять характерные особенности изучаемых процессов, работают с терминами параграфа учебника;  Р. Планируют свою деятельность в соответствии с поставленными задачами  К. Понимая позицию другого, различают в его речи, Умеют работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу |
| **40** |  |  | Витамины | **1** | Знают разнообразие витаминов и их роль в обмене веществ. |
| **41** |  |  | Энергозатраты человека и пищевой рацион. Л.р. №14 «Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена». | **1** | Определяют энергозатраты человека и пищевой рацион, нормы и режим питания.  Знают понятия основной и общий обмен. Энергетическая ёмкость пищи. |
| **Покровные органы. Терморегуляция. Выделение. 4 часа** | | | | | | |
| **42** |  |  | Строение и функции кожи. Производные кожи. Л.р. № 15 «Изучение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти» | **1** | Знают наружные покровы тела человека; строение и функции кожи. | Р. Определяют цель учебной деятельности, в сотрудничестве с учителем планируют пути достижения познавательных задач;  Умеют работать по инструкции к лабораторной работе  К. Отстаивают свою точку зрения, приводят аргументы. Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий  П. Работают с текстом параграфавыделяют в нем главное |
| **43** |  |  | Гигиена кожи. Кожные заболевания. Л.р. № 16 «Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки» | **1** | Умеют выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; |
| **44** |  |  | ПМП при ожогах и обморожениях. | **1** | Умеют оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова. |
| **45** |  |  | Органы выделения. Образование мочи. | **1** | Знают органы мочевыделительной системы, их строение и функции, заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения. |
| **Нервная система 5 часов** | | | | | | |
| **46** |  |  | Строение и значение нервной системы. | **1** | Знают строение нервной системы и её значение, соматический и вегетативный отделы нервной системы. | П. Работают с текстом параграфа, выделяют в нем главное Распознают и описывают строение органов на моделях  Р Самостоятельно обнаруживают и формулируют проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности  К Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий |
| **47** |  |  | Строение и функции спинного мозга Л.р. № 17 «Штриховое раздражение кожи» | **1** | Знают строение спинного мозга |
| **48** |  |  | Строение головного мозга. | **1** | Знают строение головного мозга |
| **49** |  |  | Функции отделов мозга. | **1** | Умеют объяснять значение нервной системы в регуляции  процессов жизнедеятельности; |
| **50** |  |  | Передний мозг, особенности строения. | **1** | Умеют объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. |
| **Анализаторы. Органы чувств. 5 часов** | | | | | | |
| **51** |  |  | Анализаторы: строение и функции. Зрительный анализатор. | **1** | Знают анализаторы и орган зрения, их значение. | П. Работают с текстом параграфа, выделяют в нем главное  Р Самостоятельно обнаруживают и формулируют проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.  Умеют оценивать степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности. Умеют самостоятельно контролировать своё время  К Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий |
| **52** |  |  | Гигиена зрения, профилактика заболеваний глаза. | **1** | Знают меры профилактики заболеваний органа зрения |
| **53** |  |  | Слуховой анализатор. | **1** | Знают слуховой анализатор и орган слуха, их значение. |
| **54** |  |  | Гигиена органов слуха, предупреждение заболеваний. | **1** | Знают меры профилактики заболеваний органа слуха |
| **55** |  |  | Органы осязания, вкуса, обоняния. Взаимодействие анализаторов. | **1** | Знают строение органов осязания, вкуса, обоняния, их значение.  Умеют выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств. |
| **Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. 5 часов** | | | | | | |
| **56** |  |  | Рефлексы. Вклад ученых в разработку учения о ВНД. | **1** | Знают понятие «Рефлекс».  Умеют сравнивать условные и безусловные рефлексы.  Знают вклад отечественных учёных в разработку учения о  высшей нервной деятельности | П Умеют устанавливать причинно-следственные связи. Работают с понятийным аппаратом учебника  *Р.*  Составляют план и последовательность действий. Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий  К. Умеют слушать лектора и выделять необходимую информацию. Готовят презентацию изучаемого материала с помощью компьютерных технологий |
| **57** |  |  | Врожденные программы поведения. | **1** | Знают особенности высшей нервной деятельности человека. Умеют выделять существенные особенности поведения и психики человека |
| **58** |  |  | Биологические ритмы. Сон, сновидения. | **1** | Знают особенности биологических ритмов человека, стадии сна |
| **59** |  |  | Познавательные процессы. Речь. Л.р. № 18 «Оценка объема кратковременной памяти с помощью текста». | **1** | Умеют объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека; роль речи в развитии человека. |
| **60** |  |  | Внимание, эмоции. | **1** | Умеют характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека |
| **Железы внутренней секреции (эндокринная система) 2 часа** | | | | | | |
| **61** |  |  | Железы. Роль эндокринной регуляции. | **1** | Знают железы внешней, внутренней и смешанной секреции; взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. | П Сравнивают изучаемые органы между собой. Выявляют их роль в организме человека. Работают с текстом параграфавыделяют в нем главное  Р Принимают познавательную цель, сохраняют ее при выполнении учебных действий  К умеют работать с дополнительными источниками информации, используют для поиска возможности Интернета. |
| **62** |  |  | Функции желез внутренней секреции. Заболевания. | **1** | Умеют выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции. |
| **Индивидуальное развитие организма. 5 часов** | | | | | | |
| **63** |  |  | Жизненные циклы организмов. Размножение. | **1** | Знают жизненные циклы организмов; мужскую и женскую половые системы. | П Умеют анализировать содержание демонстрационной таблицы и рисунков (моделирование), умеют работать с информацией. Объясняют закономерности индивидуального развития человека  Р**:** умеют организовывать свою деятельность.  К умеют сотрудничать, слушать и понимать партнера, оказывают поддержку друг другу и эффективно сотрудничают как с учителем, так и со сверстниками |
| **64** |  |  | Развитие зародыша. Беременность. | **1** | Знают основные этапы внутриутробного развития.  Умеет объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и  наркотиков на развитие плода; |
| **65** |  |  | Наследственные заболевания. СПИД, профилактика | **1** | Знают наследственные и врождённые заболевания и заболевания, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.  Умеет приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции |
| **66** |  |  | Постэмбриональное развитие ребенка. | **1** | Знают основные этапы постэмбрионального развития |
| **67** |  |  | Темперамент. | **1** | Знают характеристики типов темперамента.  Умеют определять преобладающий тип темперамента по характерных моделям поведения. |
| **68** |  |  | Повторение основных понятий курса. | **1** | Применяют полученные знания при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач | П Устанавливают зависимость строения систем органов от выполняемых функций. Различают на муляжах и таблицах органы. Сравнивают биологические процессы, умеют делать выводы и умозаключения на основе сравнения.  Р Работая по плану, сверяют свои действия с целью и, при необходимости, исправляют ошибки самостоятельно  К Получают биологическую информацию из различных источников, в том числе из Интернета |
| **69** |  |  | Итоговая контрольная работа | **1** | Применяют полученные знания при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач |
| **70** |  |  | Заключительный урок. Летние задания. РК «Экологический мониторинг качества окружающей среды в ХМАО-Югре». | **1** | Знают мероприятия, входящие в мониторинг качества окружающей среды |