

**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Уланхольская средняя общеобразовательная школа имени Зая – Пандиты»**

«Рассмотрено»
на заседание МО

Черняева

Черняева Л.Г.

/ФИО/

Протокол №
№ 18 2022г

«Согласовано»
Зам. директора по УВР

Максимова

Максимова М.Ю.

/ФИО/

«*1*» *09* 2022г

«Утверждено»
Директор школы

Васкеева

Васкеева А.В.

/ФИО/

Приказ №*18*
«*1*» *09* 2022г

Рабочая программа

Название предмета: «Биология»

Класс: 8

Учитель биологии: Менкеева Александра Станиславовна

Учебный год: 2022 - 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным компонентом образовательного стандарта по биологии для обучающихся 8 класса, построена на основе Федерального закона №273 «Об образовании в Российской Федерации».

Изучение раздела Биологии «Человек и его здоровье» направлено на достижение следующих целей:

освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;

владение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Общая характеристика курса

Рабочая программа для 8 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках рассматривается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности. В рабочую программу внесены изменения. За счет резервного времени добавлены 1 час на тему «Кровеносная и лимфатическая системы» и 1 час на тему «Покровные органы. Теплорегуляция», так как эти темы более сложные для усвоения, а также добавлен 1ч на изучение темы «Пищеварительная система».

Изменения внесены с учетом примерной программы по биологии и стандарта основного общего образования по биологии.

В связи с большим количеством работ и гигиеническими нормами, некоторые работы рекомендуется выполнять дома.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Курс биологии 8 класса является логическим продолжением курса биологии 7 класса, где изучалось внутреннее строение органов и систем органов у млекопитающих, а также тесно связан с такими дисциплинами как: физика, химия, математика, история.

Биология как учебный предмет является неотъемлемой составной частью естественнонаучного образования на всех ступенях образования. Модернизация образования предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения. Независимо от того, какую специальность выберут в будущем выпускники школы, их жизнь

будет неразрывно связана с биологией. Здоровье человека, его развитие, жизнь и здоровье будущих детей, пища, которую мы едим, воздух, которым мы дышим, та среда, в которой мы живем, - все это объекты биологии.

Описание места учебного предмета

В соответствии с учебным планом школы МКОУ «Уланхольская СОШ» имени Зая - Пандиты на изучение биологии в 8 классе отводится 2 часа в неделю, 68 часов в год соответственно.

Данная программа реализуется с помощью учебника: Биология: Человек. 8 кл., учебник / Д.В.Колесов., Р.Д. Маш., И.Н. Беляев - М. Дрофа,2014.

Реализация данной программы способствует использованию разнообразных форм организации учебного процесса, внедрению современных методов обучения и педагогических технологий.

Результаты освоения курса (УУД)

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включая личностные, метапредметные и предметные результаты.

В результате изучения биологии в 8 классе ученик должен знать:

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма;;

- особенности строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения человека;

- особенности строения и жизнедеятельности клетки;

- особенности строения и функций основных тканей, органов и систем органов;

- как обеспечивается целостность организма;

- интегрирующую функцию кровеносной, нервной, эндокринной систем органов;

- биологический смысл размножения, строение и функции органов размножения;

- элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии;

- элементарные сведения о соотношении физиологического и психологического в природе человека; о темпераменте, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле;

- основные правила здорового образа жизни; факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье

уметь

находить:

• в тексте учебника отличительные признаки основных систем органов; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов;

• в различных источниках (в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий) необходимую информацию о живых организмах; избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;

объяснять:

• родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; профилактики травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание программы

Биология. Человек

8 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

Введение. Науки, изучающие организм человека - (1ч)

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

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- работать с учебником и дополнительной литературой.

Раздел 1. Происхождение человека - (3ч)

Место человека в системе органического мира, систематике. Черты сходства и различия человека и животных. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Модель «Происхождение человека». Модели остатков древней культуры человека.

Экскурсия. Происхождение человека.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас.

Раздел 2. Строение организма - (2ч)

Общий обзор организма человека. Уровни организации. Строение организма человека: клетки, ткани, органы и системы органов. 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.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 3. Опорно-двигательная система - (8ч)

Опора и движение. Опорно-двигательная система. 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. Мышицы-антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамики. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы: ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Профилактика травматизма. Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приёмы оказания первой помощи при травмах.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение скелета и мышц, их функции.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника.

Раздел 4. Внутренняя среда организма - (3ч)

Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз.

Кровь. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты).

Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина К в свёртывании крови.

Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Лимфа.

Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Аллергические реакции. 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. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма;
- правила переливания крови.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями.

Раздел 5. Кровеносная и лимфатическая системы организма - (7ч)

Транспорт веществ. 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. Кровяное давление (артериальное), пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы.

Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Приёмы оказания первой помощи при кровотечениях.

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

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке.

Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Подсчёт пульса в разных условиях и измерение артериального давления.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 6. Дыхание - (5ч)

Дыхание. Значение дыхания. Дыхательная система. 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. **Регуляция дыхания; нервная и гуморальная.** Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья.

Жизненная ёмкость лёгких. **Гигиена органов дыхания.** Заболевания органов дыхания и их выявление и предупреждение. Флюорография. Туберкулёт и рак лёгких. **Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, заваливании землёй, электротравме.** Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. **Вред табакокурения** и других вредных привычек на организм. **Инфекционные заболевания и меры их профилактики.**

Модель гортани. Модель, поясняющая механизм вдоха и выдоха. Приёмы определения необходимости носовых ходов у маленьких детей. Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной ёмкости лёгких. Приёмы искусственного дыхания.

Дыхательные движения.

Измерение жизненной ёмкости лёгких.

Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов дыхания;
- механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов.

Раздел 7. Пищеварение - (7ч)

Питание. Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ.

Пищеварение. Значение пищеварения. Пищеварительная система. 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. **Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.** Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции пищеварительной системы;
- пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

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

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать витамины.

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

Покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в терморегуляции и 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 организма. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. 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.
Рельефная таблица «Строение кожи». Модель почки. Рельефная таблица «Органы выделения».

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- наружные покровы тела человека;

- строение и функция кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

Раздел 10. Нервная система - (5ч)

Нервная система. Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. **Рефлексы и рефлекторная дуга.** 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.

Модель головного мозга человека.

Строение и функции спинного и головного мозга.

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

Рефлексы продолговатого и среднего мозга.

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

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

Анализаторы. Значение анализаторов. **Органы чувств.** Постоянность получаемой информации..

Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. **Строение и функции органа зрения.** Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. **Нарушения зрения и их предупреждение.** Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения.

Слуховой анализатор. Значение слуха. **Строение и функции органа слуха.** Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. **Нарушения слуха и их предупреждение.** Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. **Вестибулярный аппарат.** **Мышечное и кожное чувство.** **Обоняние.** **Вкус.** Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация

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

Строение и работа органа зрения.

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением, а также зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Обнаружение слепого пятна.

Определение остроты слуха.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- анализаторы и органы чувств, их значение.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.

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

Поведение и психика человека. Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Инстинкты. 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. Особенности поведения человека.

Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Потребности людей и животных.

Речь. 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: мышление, внимание, память. Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции и чувства: эмоциональные реакции, эмоциональные состояния и эмоциональные отношения. Внимание. Физиологические основы внимания, его виды и основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Темперамент и характер. Способность и одарённость. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики.

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.

Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.

Изменение числа колебаний образа усечённой пирамиды при непроизвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать типы и виды памяти.

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

Эндокринная система. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нерогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. 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. Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

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

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- железы внешней, внутренней и смешанной секреции;
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- классифицировать железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции.

Раздел 14. Индивидуальное развитие организма – (6ч)

Размножение и развитие. Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение.

Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Половые железы и половые клетки. 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 . Роды. Биогенетический закон Геккеля—Мюллера и причины отступления от него. Вредное влияние на развитие организма курения, употребление алкоголя, наркотиков. Наследственные и врождённые заболевания. Медико-генетическое консультирование. Заболевания и инфекции передающиеся половым путём: СПИД, сифилис и др.; их профилактика. ВИЧ-инфекция и её 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.

Тесты, определяющие тип темперамента.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половые системы;
- наследственные и врождённые заболевания и болезни, передающиеся половым путём, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- 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 путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Личностные результаты обучения

- Воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащихся ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректировок в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся 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.

Раздел 15. Здоровый образ жизни. – (1ч)

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Тематическое планирование по биологии 8 класс

№	Название раздела, темы урока	Знания, умения, навыки	Контроль	Характеристика основных видов деятельности обучающихся	Кол-во час	Дата	
						Д/з	план
«Введение». (1ч)							
1	Анатомия, физиология, психология и гигиена человека. Становление наук о человеке.	Предметы изучения наук о человеке: анатомии, физиологии, гигиении, психологии. Методы изучения: наблюдение, описание, анализ Развитие анатомии, физиологии и гигиены. Лауреаты Нобелевской премии по биологии, медицине	Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь.	Описывать методы изучения человека. Различать предметы наук о человеке Приводить примеры научных открытий на этапах становления наук о человеке Характеризовать открытия ученых на этапах становления наук о человеке, анализировать содержание рис.	1	§ 1, § 2	Дата
Раздел 1. «Происхождение человека» (3 ч).							
2	Систематическое положение человека.	Рудименты, атавизмы, факты доказательства животного происхождения человека	Составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Приводить примерыrudиментов и атавизмов. Доказывать принадлежность человека к типу Хордовые, классу Млекопитающие, отряду Приматы. Находить черты сходства зародышей человека и животных	1	§ 3	Дата
3	Историческое прошлое людей.	Влияние биол. и соц. факторов на эволюцию человека, развитие прямохождения. Австралопитеки, древнейшие люди,	составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Перечислять особенности предшественников современного человека, называть факторы, способствующие развитию	1	§ 4	Дата

			древние люди, первые современные люди.	прямохождения. Объяснять влияние факторов на эволюцию человека
4	Расы человека.	Антропология, этнография, негроидная, австралоидная, европоидная и монголоидная расы	Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь тестирование	Различать людей разных рас. Доказывать единство происхождения рас
5	Общий обзор организма человека.	Понятия внешняя и внутренняя среда, внутренние органы, гормоны, органы, система органов. Объекты: полости тела – грудная и брюшная. Значение постоянства внутренней среды	Тема «Общий обзор организма» (1 час).	Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь Знать термины, расположение органов, называть органы определенной системы, перечислять системы органов. Раскрывать суть понятий молекулярный, клеточный, тканевый и организменный уровни организации
6	Клеточное строение организма.	Возбудимость, органоиды клетки: клеточная мембрана, ЭПС, митохондрии, рибосомы, митохондрии, ядро, цитоплазма, лизосомы, развитие, рост, субстрат, фермент, механизм действия фермента, деление клетки, покой и возбуждение клетки, свойства кл. мембранны, функции ядра	Тема «Клеточное строение организма. Ткани» (2ч).	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь Называть органоиды клетки и их функции, описывать этапы деления клетки. Находить соответствие между органоидом и функциями, характеризовать действие фермента. Прогнозировать последствия повреждения или отсутствия органоида на жизнедеятельность клетки
7	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная.	Ткань. Строение тканей. Эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная		Беседа, составление таблицы, работа с
				Называть группы, функции тканей и их компоненты. Характеризовать виды
				§ 5
				§ 6
				§ 7
				§ 8

	ткани. Строение нейрона: тело, дендриты, аксон. Нервное волокно. Строение синапса. Свойства нервной ткани: возбудимость, проводимость. Свойства мышечной – возбудимость и сократимость	текстом, рабочая тетрадь	тканей. Различать функции дендритов и аксонов. Объяснять механизм проведения нервного импульса
8	Тема «Рефлекторная регуляция» Рефлекс: условный и безусловный. Компоненты рефлекторной дуги. Рецепторы. Типы нейронов: чувствительные, вставочные, двигательные.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Тема «Органов и систем организма» (1 ч) Называть функции компонентов рефлекторной дуги, описывать механизм проявления безусловного рефлекса.
9	Тема «Опорно-двигательная система» (8 ч). Макроскопическое строение кости: надкостница, красный и желтый костный мозг, компактное и губчатое вещество. Микроскопическое строение кости. Типы костей. Хим. состав костей. Заболевание опорно – двигательной системы в Калмыкии.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Тема «Опорно-двигательная система» (8 ч). Называть функции ОДС, типы костей
10	Значение опорно- двигательной системы ее состав. Строение костей.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом,	Тема «Скелет осевой и доподавочный. Строение черепа – мозговой и лицевой отдел. Строение скелета туловища –

	позвоночник и грудная клетка. Строение позвонка – тело, дуги, отростки, межпозвоночные диски.	рабочая тетрадь	скелета	
11	Соединение костей – неподвижные, полуподвижные, суставы. Строение сустава	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Характеризовать типы соединений. Раскрывать взаимосвязь между типом соединения и функцией	1 § 12
12	Строение мышц. Обзор мышц человека.	Расположение мышц. Микроскопическое строение мышц. Поперечно-полосатая мышечная ткань. Скелетные мышцы. Мышицы сгибатели и разгибатели, синергисты и антагонисты. Макроскопическое строение мышцы – брюшко и сухожилия, головка, хвост.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Описывать строение мышечного пучка, мышечной ткани. Показывать мышцы на объекте. Показывать взаимосвязь между строением и функциями мышц. Выделять особенности скелетной мышечной ткани
13	Работа скелетных мышц и их регуляция.	Двигательная единица – мотонейрон. Тренировочный эффект. Гиподинамия. Динамическая и статическая работа. Утомление. Энергетика мышечного сокращения.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть последствия гиподинамии. Различать статическую и динамическую работу. Предупреждать утомление.
14	Осанка. Плоскостопие. Остеохондроз. Степень и факторы нарушения	Беседа, составление таблицы,	Описывать нарушения осанки. Называть причины искривления	1 § 15

	осанки. Корригирующая гимнастика. Причины искривления позвоночника.	работа с текстом, рабочая тетрадь	позвоночника, факторы развития плоскостопия. Анализировать положение тела при чтении, письме, переносе тяжелых предметов.
15	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	Повреждения ОДС. Ушиб, перелом открытый и закрытый, вывих, растижение связок. Меры ПМП.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь.
16	Контрольная работа по теме «Опорно – двигательная система»	тест	1 Пов § 10-16
17	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	Тема «Внутренняя среда организма» (3 ч). Кровь, лимфа, тканевая жидкость. Состав крови: плазма и форменные элементы. Состав плазмы. Лимфатические сосуды и узлы. Значение лимфы и тканевой жидкости. Свертывание крови. Условия образования тромба. Относительное постоянство внутренней среды.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь
18	Кровь.	Строение и функции эритроцитов, лейкоцитов.	1 Называть функции эритроцитов, лейкоцитов,

Фагоциты, лимфоциты. Гемоглобин. Созревание эритроцитов. Открытие И.И.Мечникова. Анализ крови. СОЭ. Группы крови. Правила переливания крови. Заболевание крови в РК.	таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	группы крови, органы кроветворения. Описывать стадии фагоцитоза, роль гемоглобина. Показывать взаимосвязь между строением и функциями клеток крови. Объяснять механизм действия лимфоцитов.	
19	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Иммунология на службе здоровья.	Иммунитет специфический и неспецифический, естественный и искусственный. Иммунная система: костный мозг, вилочковая железа, лимф. узлы, Т-, В-лимфоциты. Антиген. Интерферон. Инфекционные болезни. Проявления иммунитета. Аллергия.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь
		Называть инфекционные заболевания и меры профилактики. Знать понятие иммунитет. Объяснять механизмы иммунитета, причины его нарушений. Рассматривать механизмы действия вакцин и сывороток. Характеризовать периоды болезни.	1 § 19
20	Транспортные системы организма.	Замкнутая система. Артерии. Вены. Строение кровеносных сосудов. Лимфатическая система. Образование тканевой жидкости и лимфы.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь
		Называть транспортные системы и их органов. Сравнивать строение сосудов.	1 § 20
21	Круги кровообращения	Артериальная, венозная кровь. Большой и малый круги кровообращения. Отток лимфы. Изменение состава крови в кругах кровообращения.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь
		Описывать движение крови по кругам кровообращения. Различать круги кровообращения, знать процесс изменения состава крови.	1 § 21

22	Строение и работа сердца.	Строение сердца: камеры, миокард, перикард, околосердечная сумка. Положение сердца в грудной полости. Особенности и свойства сердечной мышечной ткани. Роль отделов НС. Автоматизм. Оживление сердца по А.А.Кулябко. Сердечный цикл. Заболевание сердца в РК.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Описывать расположение и строение сердца, знать фазы сердечного цикла, роль гормонов в работе сердца. Раскрывать взаимосвязь между строением и механизмом работы сердца. Характеризовать механизм нервно-гуморальной регуляции работы сердца.	1	§22
23	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения	Причины движения и факторы, влияющие на движение крови по сосудам: диаметр сосуда, вязкость крови. Артериальное давление: нарушения, особенности, поддерживание постоянства, скорость движения крови. Пульс.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть факторы, влияющие на движение крови. Описывать измерение артериального давления. Выявлять причины изменения арт. давления в кровеносных сосудах.	1	§23
24	Гигиена ССС. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.	Гипертония. Гипотония. Инфаркт миокарда. Юношеская гипертония. ПМП при стенокардии, гипертоническом кризисе. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов в РК.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом.	Описывать приемы ПМП при заболеваниях СС. Объяснять причины появления заболеванияй.	1	§24
25	Первая помощь при кровотечениях.	Гематома. Внутренние кровотечения. Артериальное, венозное, капиллярное кровотечения, носовые признаки и ПМП. Лечение раны.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Перечислять последовательность действий при лечении раны. Оказывать ПМП при кровотечениях. Знать правила применения жгута. Характеризовать кровотечения, объяснять	1	§25

			приемы ПМП.	
26	Контрольная работа по теме « Кровеносная и лимфатическая системы»	Тест	1 Повт §17-25	
27	Значение дыхания.	Тема «Дыхательная система» (5 ч).	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	1 §26
28	Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание.	Органы дыхания: дых. путь и органы газообмена, строение и функции. Особенности строения носовой полости, гортани, трахеи, бронхов и легких. Верхние и нижние дых. пути.	Знать органы дыхания, называть этапы дыхания. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов ДС. Объяснять преимущество носового дыхания, действие защитных барьеров, преграждающих вход в легкие.	1 §27
29	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	Диффузия газов. Дыхание легочное и тканевое. Вентиляция легких. Механизмы вдоха и выдоха. Защитные механизмы чихание и кашель. Нервная и гуморальная регуляция. Канцерогены. Факторы, влияющие на дыхание.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	1 §28
30	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель	Жизненная емкость легких. Приемы ПМП утопающему, при электротравме, удушении, заваливании землей.	Описывать приемы реанимации утопающему, при электротравме, удушении, заваливании землей.	1 §29

	健康发展。 呼吸器官的疾病及其预防和急救措施。	感染性和慢性疾病：鼻窦炎，扁桃体炎，白喉。 X光胸片。 结核病在共和国和拉甘斯基区的情况。		解释预防措施的必要性 疾病特征。 掌握溺水者、触电、窒息、被埋压者、人工呼吸等急救技能。			
31	Контрольная работа по теме «Дыхание»		Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь		1	Повт §26-29	
Тема «Пищеварительная система» (7 ч).							
32	Питание и пищеварение.	Значение питания, функции пищи: пластическая и энергетическая. Состав пищи. Растительная и животная пища. Продукты питания. Питательные и балластные вещества. Значение кулинарной обработки. Пищеварение.	Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь	Приводить примеры пищи различного происхождения, называть этапы пищеварения, перечислять функции пищи.	1	§30	
33	Пищеварение в ротовой полости.	Механическая и хим. обработка пищи в ротовой полости. Функции языка, слюнных желез. Строение зубов и уход за ними. Рецепторы вкуса. Заболевания зубов. Органы пищеварения	работа с текстом, рабочая тетрадь	Знать строение зубов, их функции, функции органов ротовой полости. Устанавливать взаимосвязь между строением зуба и его функцией.	1	§ 31	
34	Пищеварение в	Расположение и строение	работа с	Знать расположение и	1	§32	

	желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока.	желудка, 12-перстной кишки. Пищеварительные ферменты: пепсин, трипсин, желчь. Состав желудочного сока. Механизм действия ферментов. Сфинктер.	текстом, рабочая тетрадь	строение желудка, 12-перстной кишки, пищеварительные ферменты: пепсин, трипсин, желчь, состав желудочного сока, механизм действия ферментов. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями желудка и 12-типерстной кишки.			
35	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппенди克斯. Первая помощь при подозрении на аппендицит.	Строение тонкого и толстого кишечника, кишечной ворсинки. Микроорганизмы кишечника. Механизм всасывания. Образование гликогена. Роль печени в организме. Значение толстого кишечника. Аппендицит и перитонит.	Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть и показывать на макете органы пищеварения, знать строение тонкого и толстого кишечника, кишечной ворсинки, микроорганизмы кишечника, механизм всасывания, образование гликогена, роль печени в организме, значение толстого кишечника, симптомы и меры ПМП при аппендиците, перитоните, дисбактериозе.	1	§33	
36	Регуляция пищеварения.	Нервная и гуморальная регуляция пищеварения. Фистула. Методы изучения пищеварения. Работы И.П.Павлова	рабочая тетрадь	Приводить примеры безусловных и условных пищев. Рефлексов. Объяснять механизмы возникновения ощущения голода и насыщения. Характеризовать методы Павлова	1	§34	

37	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.	Возбудители ЖК заболеваний, правила приема пищи. Условия, способствующие и затрудняющие пищеварение. Недоброкачественные продукты. Заболевание желудка в РК.	работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть правила приема пищи. Знать симптомы заболеваний ЖКТ. Объяснять меры профилактики заболеваний ЖКТ.	1	§35		
38	Контрольная работа по теме «Пищеварение»				1	повт §30-35		

Тема «Обмен веществ и энергии» (3 ч).

39	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	Обмен веществ. Пластический, энергетический. Этапы ОВ. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных веществ. Макро- и микро- элементы. Незаменимые аминокислоты.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть этапы обмена веществ. Раскрывать роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и воды в организме человека	1	§36		
40	Витамины.	Витамины. Группы витаминов. Роль витаминов. Классификация витаминов. Гиповитаминоз. Авитаминоз. Цинга. Берiberi, куриная слепота, рахит	работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть группы витаминов, продукты питания, в которых содержатся витамины. Характеризовать группы витаминов меры предупреждения гиповитаминозов	1	§37		
41	Энерготраты человека и пищевой рацион.	Основной обмен. Рациональное питание. культура питания. норма питания и режим питания. диеты	Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь	Знать правила рационального питания. Различать основной и общий обмены веществ. Устанавливать зависимость между нагрузкой и уровнем	1	§38		

				обмена по результатам функциональной пробы. Рассчитывать нормы питания				
Тема « Покровные органы. Терморегуляция». (3 ч).								
42	Кожа – наружный покровный орган.	Кожа трехслойное строение кожи. Функции кожи. Эпидермис. Дерма. Гиподерма. Производные кожи-ногти и волосы	рабочая тетрадь	Перечислять функции кожи. Описывать строение кожи. Показывать взаимосвязь между строением и функциями кожи.	1	§39		
43	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	Травмы. Ожоги и обморожения. Грибковые заболевания. Угревая сыпь. Уход за кожей, волосами, ногтями. Причины кожных заболеваний в Калмыкии.	Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть причины заболевания кожи и меры помощи при ожогах, обморожениях и травмах. Объяснять гигиенические требования к одежде и обуви. Определять тип кожи. Оказывать приемы первой помощи при травмах, ожогах и обморожениях	1	§40		
44	Терморегуляция организма. Закаливание.	Терморегуляция организма. Закаливание. Способы закаливания.	Беседа, работа с текстом, рабочая тетрадь	Знать признаки теплового и холодового удара. Описывать изменения кожи. Оказывать меры ПМП	1	§ 41		
Тема « Выделительная система» (1 ч).								
45	Выделение.	Органы выделительной системы. Почки, строение почек: почечная пирамида, нефрон. Предупреждение почечных заболеваний. Фильтрация. Образование мочи. Факторы, влияющие на работу почек.	работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть и показывать органы ВС, их функции, соблюдать меры профилактики заболеваний ВС. Показывать взаимосвязь между строением и функциями органов выделительной системы.	1	§42		

Тема «Нервная система человека» (5 ч)

46	Значение нервной системы. Строение нервной системы.	Психика. Гомеостаз. Нервная система: центральная и периферическая. Органы НС	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Знать органы НС, значение нервной регуляции	1	§43		
47	Спинной мозг.	Строение, расположение, функции спинного мозга, серое и белое вещество. Восходящие и нисходящие нервные пути	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Описывать строение и функции спинного мозга. Показывать взаимосвязь между строением и функциями спинного мозга.	1	§44		
48	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.	Отделы и функции головного мозга. Расположение серого и белого вещества. Доли коры больших полушарий.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Знать и называть отделы и функции головного мозга, расположение серого и белого вещества. Доли коры больших полушарий. Функциональные зоны. Строение переднего мозга. Промежуточный мозг: таламус и	1	§45		
49	Функции переднего мозга.	Функциональные зоны. Строение переднего мозга. Промежуточный мозг: таламус и гипоталамус. Мозолистое тело. Старая кора. Новая кора. Временные связи. Борозды. Извилины.	работа с текстом, рабочая тетрадь	гипоталамус. Мозолистое тело. Старая кора. Новая кора. Временные связи. Борозды. Извилины. Сравнивать строение головного и спинного мозга. Показывать взаимосвязь между строением и функциями головного мозга	1	§46		

50	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	Функциональное разделение НС на соматическую и автономную (вегетативную).	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Знать расположение отделов автономной НС. Объяснять механизм совместной работы симпатического и парасимпатического отделов, действие факторов на функциональное состояние НС	1	§47		
----	--	---	--	--	---	-----	--	--

Тема «Анализаторы» (5 ч).

51	Анализаторы.	Анализаторы. Рецепторы. Галлюцинации. Иллюзии. Структура анализатора. Ощущение. Восприятие. Значение анализаторов.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть структурные компоненты анализатора. Объяснять значение анализаторов. Находить соответствие между функциями и частями анализатора. Отличать иллюзии от галлюцинаций	1	§48		
52	Зрительный анализатор.	Положение и строение глаза. Строение сетчатки: палочки, колбочки, слепое пятно, желтое пятно. Формирование изображения. Зрительный нерв. Зрительная зона коры больших полушарий.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Описывать строение глаза, сетчатки, зрительного анализатора, механизм бинокулярного зрения, называть их функции. Показывать взаимосвязь строения глаза и выполняемой им функцией. Различать близорукость и дальнозоркость. Оказывать меры ПМП при травмах глаз. Соблюдать гигиену глаз	1	§49		

53	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	Нарушения зрения – близорукость, дальнозоркость, миопия, их профилактика. Предупреждение глазных инфекций, косоглазия, травмы глаз. Бинокулярное зрение. Близорукость и дальнозоркость в РК.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Показывать взаимосвязь строения глаза и выполняемой им функцией. Различать близорукость и дальнозоркость. Оказывать меры ПМП при травмах глаз. Соблюдать гигиену глаз	1	§50		
54	Слуховой анализатор.	Слуховой анализатор. Наружное, среднее, внутреннее ухо. Система и механизм передачи звука. Объемное звучание. Значение слуха. Гигиена слуха.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть структурные компоненты органа слуха, описывать механизм передачи звука Показывать взаимосвязь строения органа слуха и выполняемой им функции. Различать понятие орган слуха и слуховой анализатор. Объяснять влияние на ухо и ЦНС громкой музыки. Соблюдать гигиену слуха	1	§ 51		
55	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	Вестибулярный аппарат. Орган вкуса. Кожная чувствительность. Компенсация анализаторов.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Объяснять механизм в\д анализаторов, способы тренировки выносливости вестибулярного аппарата, влияние факторов среды	1	§52		

Тема «Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика» (5 ч).

56	Вклад отечественных учёных в разработку	ВНД. Доминанта. Положительные и отрицательные приобретенные рефлексы.	Беседа, составление таблицы, работа с	Приводить примеры торможения рефлексов. Характеризовать механизм выработки	1	§53		
----	---	---	---------------------------------------	--	---	-----	--	--

	учения о высшей нервной деятельности	Торможение условного рефлекса.	текстом, рабочая тетрадь	условного рефлекса				
57	Врождённые и приобретённые программы поведения.	Рефлекс. Инстинкт. Рассудочная деятельность. Динамический стереотип.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Приводить примеры программ поведения. Объяснять механизм формирования динамического стереотипа. Характеризовать формы поведения человека	1	§54		
58	Сон и сновидения.	Сон. Стадии сна- быстрый и медленный. Значение сна. Продолжительность сна. Гигиена сна.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть фазы сна, его значение, влияние нарушений сна на самочувствие	1	§55		
59	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	Мышление, свойства мышления. Память логическая и механическая, длительная и оперативная, механизм и приемы запоминания. Роль речи. Потребности.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть познавательные процессы, приводить примеры формирования потребностей. Различать потребности человека и животных. Объяснять разницу между активным и пассивным воображением, краткосрочной памятью и долгосрочной. Отличать базовые потребности от вторичных, мышление от интуиции.	1	§56		
60	Воля, эмоции, внимание.	Внимание произвольное и непроизвольное. Воля. Волевые действия. Эмоции, виды эмоций. Рассеянность. Аффект.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом,	Приводить примеры проявления воли, эмоций. Отличать виды внимания, внушаемость и негативизм	1	§57		

			рабочая тетрадь				
Тема « Железы внутренней секреции (эндокринная система)» (2 ч).							
61	Роль эндокринной регуляции.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Гормоны, действие гормонов на органы. Нарушения функций желез. Эндокринные заболевания в Калмыкии. Единство нервной и гуморальной регуляции.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть железы внешней и внутренней секреции. Различать железы, гормоны, действие гормонов и витаминов. Доказывать единство нервной и гуморальной регуляции	1	§58	
62	Функция желёз внутренней секреции.				1	§59	
Раздел 3. « Индивидуальное развитие организма». (6 ч).							
63	Жизненные циклы. Размножение.	Бесполое и половое размножение. Репродуктивная система человека.	Работа с текстом, рабочая тетрадь	Перечислять этапы жизненного цикла. Сравнивать половое и бесполое размножение	1	§60	
64	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	Беременность. Режим беременной. Онтогенез. Филогенез. Плацента. Закон индивидуального развития. Развитие плода. Роды	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Называть функции плаценты, рефлексы новорожденных. Доказывать справедливость биогенетического закона	1	§ 61	
65, 66	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём.	Наследственные и врождённые заболевания. Проявления алкогольного синдрома плода.	Беседа, составление таблицы, работа с текстом, рабочая тетрадь	Знать меры профилактики венерических заболеваний	2	§62	

67	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности. Интересы, склонность, способности.	Индивид. Личность. Развитие человека. Типы темперамента	Беседа, составление таблицы, работа с текстом,	Сопоставлять тип темперамента и характер, различать личность и индивид	1	§63, 64		
68	Обобщение по курсу 8 класса.		Итоговая контрольная работа		1			

Список литературы

Учебник:

Д.В. Колесов «Биология. Человек» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб, заведений. - М.: Дрофа, 2010. - 336с.;

Методические пособия для учителя:

1. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. Биология. Человек. 8 класс: Тематическое и поурочное планирование к учебнику. - М.: Дрофа, 2012;
2. Пепеляева О.В., Сунгова И.В. Универсальные поурочные разработки по биологии (человек): 8 класс. – М.: ВАКО, 2010.- 416с.

Дополнительная литература для учителя:

1. Биология в таблицах и схемах. Для школьников и абитуриентов. СПб, ООО «Виктория плюс», 2008.- 128с.
2. Кириленко А.А. Биология. 8-11классы. Человек и его здоровье. Подготовка к ЕГЭ и ГИА-9. Тематические тесты, тренировочные задания: учебно-методическое пособие.- Ростов н/Д; Легион, 2013.- 298с.
3. Контрольно-измерительные материалы. Биология:8класс /Сост. Е.В.Мулловская.- М.: ВАКО, 2015.- 112с.
4. Панина Г.Н. Диагностические работы. 6-9классы (авторская линия В.В. Пасечника). СПб.: Паритет, 2010.- 160с.
5. Попова Л.А. Открытые уроки: Природоведение. Биология: 5-8классы.- М.: ВАКО, 2011.- 192с.

Дополнительная литература для обучающихся:

1. Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека: - М.: Просвещение, 2003.
2. Энциклопедия для детей. Т.2. Биология- 5-е изд., перераб.доп. / Глав. Ред. М.Д.Аксенова.- М.: Аванта+, 2000.
3. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Медицина.- М.: АСТ, 2001.