****

**Пояснительная записка.**

Настоящая рабочая программа по биологии для обучающихся 5-ого класса составлена на основе:

* Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
* санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (в действующей редакции);
* приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
* Приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 N 249 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. N 345"
* Устав образовательного учреждения МБОУ СОШ №5 г. о. Королёв;
* Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ №5;
* Положение о рабочей программе, разработанного в МБОУ СОШ №5 г. о. Королёв;
* Учебный план МБОУ СОШ №5 г. на 2020-2021 учебный год;
* УМК - Биология. Человек. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев, М. :Дрофа, 2016. 2.

Биология. Человек. 8 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д.Маш,И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» /Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев. - 5-е изд., стереотип. -М.: Дрофа, 2016.

Биология. Человек.8 класс, рабочая тетрадь к учебнику Д.В.Колесова, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев(может использоваться)

* Рабочая программа ориентирована на использование учебника - В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, Г. Г. Швецов, М.:«Дрофа», 2018г

В 8 классе учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют учащимся 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. 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.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

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

Рабочая программа для 8 класса построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного со­держания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обуче­ния, логикой внутри предметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся.

**Цели и задачи:**

* + **Формирование** целостной образовательной среды школы, обеспечивающей доступное и качественное образование и воспитание в соответствии с требованиями общества.
	+ **Освоение знаний о**человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
	+ **Овладение 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 процессепроведения 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;
	+ **Иcпользование 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.
* Развить систему повышения качества образования в условиях реализации федеральных государственных образовательных стандартов;
* Формировать у обучающихся потребности в обучении и развитии;
* Изучить происхождение, строение, особенности жизнедеятельности человека;
* изучить строение и жизнедеятельность органов и систем органов человека;
* научиться распознавать органы и системы органов человека;
* научиться характеризовать органы и системы органов, их функции;
* научиться объяснять процессы, происходящие в организме человека;
* научиться сравнивать клетки, ткани, органы, системы органов, процессы и т.д.
* научиться обосновывать влияние различных факторов на здоровье человека, основные правила гигиены, меры первой помощи при несчастных случаях.
* развивать общеучебные и специальные умения и навыки.

**Описание места учебного предмета, курса в учебном плане**

В соответствии с учебным планом МОБУ СОШ №5 отводится 70 часов в год для обязательного изучения учебного предмета биология на этапе основного образования в 8 классах, из расчёта двух учебных часов в неделю. Продолжительность учебного года в 8 классах составляет 35 учебных недель.

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Из них:** |
| **Лабораторно-практические работы** | **Дата** | **Обобщающие и контрольные работы.****Входной контроль.****Промежуточная аттестация** | **Дата**  |
| **1** | Повторение курса 7 класса по разделам: эволюция строения и функций органов и их систем; развитие и закономерности размещения животных на земле; биогеоценозы; животный мир и хозяйственная деятельность человека. | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **1.** | Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека | 1 |  |  |  |  |  |  |
| **2.** | Раздел 2. Происхождение человека. | 3 |  |  |  | № 1. Входной контроль |  |  |
| **3.** | Раздел 3. Строение и функции организма  | 4 |  |  |  |  |  |  |
|  **4.** | Раздел 4. Опорно-двигательная система  | 7  | Л.р. № 1. Изучение микроскопического строения кости;Л.р. № 2. Мышцы человеческого тела.Л.р. № 3. Утомление при статической работе.Л.р. № 4 Осанка и плоскостопие (выполняется дома) |  |  |  |  |  |
| **5.** | Раздел 5. Внутренняя среда организма | 3  |  |  |  |  |  |  |
| **6.** | Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы  | 7 | Л.р. №5. Изучение особенностей кровообращения.Л.р. №6. Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.Л.р.№7. Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий, а не с толчками, возникающими при движении крови.Л.р. №8. Функциональная проба. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку. |  |  | № 2. **О**бобщающий урок по теме « Кровеносная и лимфатическая системы» |  |  |
| **7.** | Раздел 7. Дыхательная система  | 5 | Л.р. №9. Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. |  |  | №3.Обобщающий урок по теме: «Дыхание» |  |  |
| **8.** | Раздел 8. Пищеварительная система  | 6 | Л.р. №10. Действие слюны на крахмал. |  |  |  |  |  |
| **9.** | Раздел 9. Обмен веществ и превращение энергии  | 3 | Л.р. №.11.Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки. |  |  |  |  |  |
| **10.** | Раздел 10. Покровные органы. Теплорегуляция  | 4 |  |  |  |  |  |  |
| **11.** | Раздел 11.Нервная система человека.  | 6 | Л.р. №12. Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка. |  |  | № 4. Обобщающий урок по теме «Нервная система человека». Тестирование.  |  |  |
| **12.** | Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств | 5 | Л.р.№13. Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением.  |  |  |  |  |  |
| **13.** | Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика  | 5 | Л.р. №14.Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и образования нового динамичного стереотипа.Л.р.№15. Измерение числа колебаний образа усечённой пирамиды в различных условиях. |  |  |  |  |  |
| **14.** | Раздел 14. Железы внутренней секреции  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **15.** | Раздел 15. Индивидуальное развитие организма  | 5 |  |  |  |  |  |  |
| **16.** | Заключение  | 2 |  |  |  | №5 Промежуточная аттестация |  |  |

**Содержание учебного предмета, курса**

**Повторение курса 7 класса (2 ч)**

Повторение курса 7 класса по разделам: эволюция строения и функций органов и их систем; развитие и закономерности размещения животных на земле; биогеоценозы; животный мир и хозяйственная деятельность человека.

**Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (1 ч)**

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

**Раздел 2. Происхождение человека (3 ч)**

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.

**Демонстрация**

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

**Раздел 3. Строение организма (4 ч)**

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.

**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 4. 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)

**Раздел 5. 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. Бацилла 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.

**Практические работы**

Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

**Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 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 сердечнососудистой 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**

Изучение особенностей кровообращения.

Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.

Опыты, выявляющие природу пульса.

Функциональная проба: реакция сердечнососудистой системы на дозированную нагрузку.

**Раздел 7. Дыхание (5 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.

**Раздел 8. 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 деятельностипищеварительной 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.

**Раздел 9. 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. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатраты.

**Раздел 10. 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».

**Практические работы**

Определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

**Раздел 11. Нервная система (6 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.

**Раздел 12. 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.

**Лабораторные и практические работы**

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

**Раздел 13. 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**

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.

**Раздел 14. 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 15. 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.

 **Лабораторно-практические и контрольные работы**

**Планируемые результаты освоения курса**

**Повторение курса 7 класса (2 ч)**

Повторение курса 7 класса по разделам: эволюция строения и функций органов и их систем; развитие и закономерности размещения животных на земле; биогеоценозы; животный мир и хозяйственная деятельность человека.

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—понятие об эволюции.

­— понятие филогенез, эмбриональное развитие

—наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор

природы.

—биоценоз, ярусность, продуценты, консументы, редуценты.

—основные среды жизни: водная, наземно-воздушная, почвенная.

—знать биотические, абиотические и антропогенные факторы

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

—работать с учебником и дополнительной литературой

**Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (1 ч)**

**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 2. Происхождение человека (3 ч)**

**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 3. Строение организма (4 ч)**

**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 4. Опорно-двигательная система (7 ч)**

**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 5. Внутренняя среда организма (3 ч)**

**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 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 ч)**

**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 литературеинформацию о заболеваниях сердечнососудистой системы,оформлять её в виде рефератов, докладов.

**Раздел 7. Дыхание (5 ч)**

**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 8. Пищеварение (6 ч)**

**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 соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

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

**Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч)**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—обмен веществ и энергии — основное свойство всехживых существ;

—роль ферментов в обмене веществ;

—классификацию витаминов;

—нормы и режим питания.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки обмена веществ ипревращений энергии в организме человека;

—объяснять роль витаминов в организме человека;

—приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развитияавитаминозов.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

-классифицировать витамины.

**Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция.**

**Выделение (4 ч)**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—наружные покровы тела человека;

—строение и функция кожи;

—органы мочевыделительной системы, их строение ифункции;

—заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные признаки покровов тела,терморегуляции;

—оказывать первую помощь при тепловом и солнечномударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

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

**Раздел 11. Нервная система (6 ч)**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—строение нервной системы;

—соматический и вегетативный отделы нервной системы.

Учащиеся должны уметь:

—объяснять значение нервной системы в регуляциипроцессов жизнедеятельности;

—объяснять влияние отделов нервной системы надеятельность органов.

**Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

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

**Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч)**

**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 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—вклад отечественных учёных в разработку учения овысшей нервной деятельности;

—особенности высшей нервной деятельности человека.

Учащиеся должны уметь:

—выделять существенные особенности поведения ипсихики 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 14. Железы внутренней секреции(эндокринная система) (2 ч)**

**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 15. Индивидуальное развитие организма(5 ч)**

**Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

—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 существенные признаки органов размножения человека;

—объяснять вредное влияние никотина, алкоголя инаркотиков на развитие плода;

—приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём, 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 здоровьячеловека от состояния окружающей среды, необходимостизащиты 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 своейсемьи;

—понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

—проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

—признание права каждого на собственное мнение;

—эмоционально-положительное отношение к сверстникам;

—готовность учащихся к самостоятельным поступкам идействиям на благо природы;

—умение отстаивать свою точку зрения;

—критичное отношение к своим поступкам, осознаниеответственности за их последствия;

—умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, таки для опровержения существующего мнения.

***Место курса биологии в учебном плане***

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения — 245, из них 35 ч (1 ч в неделю) в 5 , 6,7 классах и по 70 ч (2 ч в неделю) в 8 и 9 классах. В соответствии с базисным учебным (образовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определённые биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации

Характеристика классов

8 «А»

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся 8а ***класса*** и специфики классного коллектива. В классе обучаются **35 учеников**,

Отношения в классном коллективе бесконфликтные. Ученики не всегда дисциплинированны и нередко безответственно подходят к выполнению домашних и классных работ.

В классе могут быть использованы формы групповой и индивидуальной, самостоятельной работы, проектная деятельность, проблемное обучение, нетрадиционные формы работы, но любая работа должна проходить под постоянным контролем со стороны учителя.

Основная часть учеников данного класса с низким и средним уровнем способностей, невысокой мотивацией к обучению.

С учётом этого, уроки строятся на основе технологии уровневой дифференциации и индивидуального подхода.

8«Б»

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся ***8Б класса*** и специфики классного коллектива. В классе обучаются **29 учеников**.

Между обучающимися доброжелательный, бесконфликтные отношения. Дети дисциплинированны, ответственно подходят к выполнению заданий (классной и домашней работы). В классе могут быть использованы формы групповой и индивидуальной, самостоятельной работы, проектная деятельность, проблемное обучение, нетрадиционные формы работы.

Основная масса обучающихся класса – это дети со способностями выше среднего уровня. Большая часть обучающихся в состоянии освоить программу по предмету не только на базовом уровне, но в классе большая часть учеников, которые способны выполнять задания повышенного уровня. С учётом этого в содержание уроков строится на материале повышенной сложности.

8«В»

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся ***8В класса*** и специфики классного коллектива. В классе обучаются **29 учеников**.

Между обучающимися бесконфликтные отношения. Большинство детей дисциплинированны, ответственно подходят к выполнению заданий (классной и домашней работы). Следовательно, в классе могут быть использованы формы групповой и индивидуальной, самостоятельной работы, проектная деятельность, проблемное обучение.

Основная масса обучающихся класса – это дети со средним уровнем способностей, но высокой мотивацией к обучению. Большая часть обучающихся в состоянии освоить программу по предмету на базовом уровне, но в классе есть ученики, которые способны выполнять задания повышенного уровня, а так же ученики, для которых задания базового уровня являются сложными. С учётом этого, уроки строятся на основе технологии уровневой дифференциации и индивидуального подхода.

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся по биологии**

**1. Оценка устного ответа**

**Отметка «5»**:

- ответ полный и правильный на основании изученных теорий;

- материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком;

- ответ самостоятельный.

**Ответ «4»**;

- ответ полный и правильный на сновании изученных теорий;

- материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

**Отметка «З»**:

- ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, несвязный.

**Отметка «2»**:

- при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не может исправить при наводящих вопросах учителя, отсутствие ответа.

**2.  Оценка умений решать расчетные задачи**

**Отметка «5»:**

- в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

**Отметка «4»:**

- в логическом рассуждении и решения нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»:**

- в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

**Отметка «2»:**

- имеется существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении;

- отсутствие ответа на задание.

**3. Оценка экспериментальных умений**

Оценка ставится на основании наблюдения за учащимися и письменного отчета за работу.

**Отметка «5»:**

- работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

- эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;

- проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы).

**Отметка «4»**:

- работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественныеошибки в работе с веществами и оборудованием.

**Отметка «3»:**

- работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, всоблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка «2»:**

- допущены две (и более) существенные ошибки в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя;

- работа не выполнена, у учащегося отсутствует экспериментальные умения.

**4. Оценка реферата.**

Реферат оценивается по следующим критериям:

• соблюдение требований к его оформлению;

• необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;

• умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;

• способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

**5. Оценка письменных контрольных работ**

**Отметка «5»:**

- ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

**Отметка «4»:**

- ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

**Отметка «3»:**

- работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

**Отметка «2»:**

- работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок;

- работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

**5.** **Оценка тестовых работ**

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10-15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20-30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов

• нет ошибок — оценка «5»;

• одна ошибка — оценка «4»;

• две ошибки — оценка «З»;

• три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

•

25-З0 правильных ответов — оценка «5»;

• 19-24 правильных ответов — оценка «4»;

• 13-18 правильных ответов — оценка «З»;

• меньше 12 правильных ответов — оценка «2»

***Календарно - тематическое планирование«БИОЛОГИЯ. Человек. 8 КЛАСС»***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Номер урока | Тема урока | Виды деятельности учащихся |
| план | Факт |
| А | Б | В |
|  |
| 01.09-06.09.20 |  |  |  | 1 | Повторение курса 7 класса по разделу Эволюция строения и функций органов и их систем | . Понятие об эволюции. Доказательства эволюции. Филогенез, переходные формы, эмбриональное развитие, гомологичные органы, атавизм.Наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отборприроды.  |
| 01.09-06.09 |  |  |  | 2 | Повторение курса 7 класса по разделам: Развитие и закономерности размещения животных на земле. Биогеоценозы. Животный мир и хозяйственная деятельность человека.  | Примеры биоценозов. Биоценоз, ярусность, продуценты, консументы, редуценты. Основные среды жизни: водная, наземно-воздушная, почвенная. Условия в различных средах.Биотические, абиотические и антропогенные факторы и их влияние на биоценоз.Воздействие человека и его деятельности на животных и среду их обитания.  |
| ***Глава 1. Науки, изучающие организм человека (1 час)*** |
| 07.09- 13.09 |  |  |  | 3 | Науки о человеке. Программа Марс 500.Становление наук о человеке. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на урокеФормирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 2. Происхождение человека (3 часа)*** |
| 07.09-13.09 |  |  |  | 4 | Систематическое положение человека. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 14.09-20.09 |  |  |  | 5 | Историческое прошлое людей. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 14.09-20.09 |  |  |  | 6 | Человеческие расы. Человек как вид. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 3. Строение организма (4 часа)*** |
| 21.09-27.09 |  |  |  | 7 | Общий обзор организма человека. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 21.09-27.09 |  |  |  | 8 | Клеточное строение организма. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 28.09-04.10 |  |  |  | 9 | Ткани. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 28.09-4.10 |  |  |  | 10 | Рефлекторная регуляция. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 4. Опорно – двигательный аппарат (7 часов)*** |
| 05.10-11.10 |  |  |  | 11 | Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Л.Р.№1 «Микроскопическое строение кости»  | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 05.10-11.10 |  |  |  | 12 | Скелет человека. Осевой скелет. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 12.10-18.10 |  |  |  | 13 | Добавочный скелет: скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 12.10-18.10 |  |  |  | 14 | Строение мышц. Л.р.№2 «Мышцы человеческого тела» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 19.10-25.10 |  |  |  | 15 | Работа скелетных мышц и их регуляция. Л.р.№3 «Утомление при статической работе» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 19.10-25.10 |  |  |  | 16 | Осанка. Предупреждение плоскостопия. Л.р.№4 «Осанка и плоскостопие» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 26.10-01.11 |  |  |  | 17 | Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 5. Внутренняя среда организма (3 часа)*** |
| 26.10-01.11 |  |  |  | 18 | Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 26.10-01.11 |  |  |  | 19 | Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 09.11-15.11 |  |  |  | 20 | Иммунология на службе здоровья. Эпидемиологическая обстановка в МО в осенний период. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы (7 часов)*** |
| 09.11-15.11 |  |  |  | 21 | Транспортные системы организма. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 16.11-22.11 |  |  |  | 22 | Круги кровообращения. Л.р. №5 «Изучение особенностей кровообращения» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 16.11-22.11 |  |  |  | 23 | Строение и работа сердца. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 23.11-29.11 |  |  |  | 24 | Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л.р.№6 «Изменение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа», Л.р. №7 «Опыт доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий, а не с толчками, возникающими при движении крови»  | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 23.11-29.11 |  |  |  | 25 | Гигиена сердечно - сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. Л.р.№8 «Функциональная проба. Реакция сердечно - сосудистой системы на дозированную нагрузку» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 30.11-6.12 |  |  |  | 26 | Первая помощь при кровотечениях. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 30.11-6.12 |  |  |  | 27 | Обобщение и систематизация изученного материала (гл.6) | Формирование у обучающихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| ***Глава 7. Дыхание (5 часов)*** |
| 07.12-13.12 |  |  |  | 28 | Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Заболевания дыхательной системы. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 07.12-13.12 |  |  |  | 29 |  Легкие. Газообмен в легких и других тканях. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 14.12-20.12 |  |  |  | 30 | Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 21.12-20.12 |  |  |  | 31 | Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Л.р.№9 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 21.12-27.12 |  |  |  | 32 | Обобщение и систематизация изученного материала (гл.7) | Формирование у обучающихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| ***Глава 8. Пищеварение (6 часов)*** |
| 21.12-27.12 |  |  |  | 33 | Питание и пищеварение. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 11.01-17.01.21 |  |  |  | 34 | Пищеварение в ротовой полости. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 11.01-17.01.21 |  |  |  | 35 | Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. Л.р.№10 «Действие слюны на крахмал» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 18.01-24.01 |  |  |  | 36 | Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.  | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 18.01-24.01 |  |  |  | 37 | Регуляция пищеварения. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 25.01-31.01 |  |  |  | 38 | Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 9. Обмен веществ и энергии (3 часа)*** |
| 25.01-31.01 |  |  |  | 39 | Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 01.02-7.02 |  |  |  | 40 | Витамины. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 01.02-7.02 |  |  |  | 41 | Энерготраты человека и пищевой рацион. Л.р.№11 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 часа)*** |
| 08.02-14.02 |  |  |  | 42 | Покровы тела. Строение и функции кожи. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 08.02-14.02 |  |  |  | 43 | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 15.02-21.02 |  |  |  | 44 | Терморегуляция организма. Закаливание. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 15.02-21.02 |  |  |  | 45 | Выделение. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 11. Нервная система (6 часов)*** |
| 22.02-28.02 |  |  |  | 46 | Значение нервной системы. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 22.02-28.02 |  |  |  | 47 | Строение нервной системы. Спинной мозг. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 01.03-7.03 |  |  |  | 48 | Строение головного мозга. Продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг. Л.р.№12 «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 01.03-7.03 |  |  |  | 49 | Передний мозг: промежуточный мозг и большие полушария. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 08.03-14.03 |  |  |  | 50 | Соматический и вегетативный отделы нервной системы. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 08.03-14.03 |  |  |  | 51 | Обобщение и систематизация изученного материала (гл.11) | Формирование у обучающихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы |
| ***Глава 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)*** |
| 15.03-21.03 |  |  |  | 52 | Анализаторы. Социальная адаптация людей с нарушением сенсорных систем в МО. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 15.03-21.03 |  |  |  | 53 | Зрительный анализатор. Л.р.№13 «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 22.03-28.03 |  |  |  | 54 | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 22.03-28.03 |  |  |  | 55 | Слуховой анализатор. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 05.04-11.04 |  |  |  | 56 | Орган равновесия, мышечное и кожное чувство, обонятельный и вкусовой анализаторы. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)*** |
| 05.04-11.04 |  |  |  | 57 | Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 12.04-18.04 |  |  |  | 58 | Врожденные и приобретенные программы поведения. Л.р.№14 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и образования нового динамического стереотипа» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 12.04-18.04 |  |  |  | 59 | Сон и сновидения. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 19.04-25.04 |  |  |  | 60 | Особенности ВНД человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 19.04- 25.04 |  |  |  | 61 | Воля, эмоции, внимание. Л.р.№15 «Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях» | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 14. Эндокринная система (2 часа)*** |
| 26.04-02. 05 |  |  |  | 62 | Роль эндокринной регуляции. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 26.04-02.05 |  |  |  | 63 | Функции желез внутренней секреции. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Глава 15. Индивидуальное развитие организма (5 часов)*** |
| 03.05-09.05 |  |  |  | 64 | Размножение. Половая система. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 03.05-09.05 |  |  |  | 65 | Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 10.05-16.05 |  |  |  | 66 | Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передаваемые половым путем. Эпидемиологическая обстановка в МО. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 10.05-16.05 |  |  |  | 67 | Развитие ребенка после рождения. Становление личности. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| 17.05-23.05 |  |  |  | 68 | Интересы, склонности, способности. | Формирование у обучающихся умений построения и реализации новых знаний (понятий, способов действий): коллективная работа по предложенному учителем алгоритму, комментированное чтение текста учебника, выделение и обсуждение основных положений; индивидуальная работа – выполнение заданий с последующей взаимопроверкой; работа в малых группах; коллективное обсуждение результатов работы на уроке. |
| ***Заключение (2 часа)*** |
| 17.05-23.05 |  |  |  | 69 | Повторение, обобщение и систематизация материала курса. | Формирование у обучающихся умений, необходимых для осуществления контрольной функции; контроль и самоконтроль изученных понятий; индивидуальная работа – выполнение диагностирующих заданий с последующим сличением результатов с эталоном и оцениванием полученных результатов; работа в парах, с последующей взаимопроверкой; коллективная работа-представление вариантов понятийно-обоснованных эталонов выполнения заданий и объективно-обоснованных критериев оценивания каждого задания работы; обсуждение результатов работы на уроке и составление алгоритма исправления ошибок; самоанализ и самооценка образовательных достижений; комплексное повторение; проектирование выполнения домашнего задания.  |
| 24.05-30.05 |  |  |  | 70 | Итоговый контроль знаний. | Формирование у обучающихся умений , необходимых для осуществления контрольных функций; контроль и самоконтроль изученных понятий; индивидуальная работа – выполнение тестовых заданий с применением составленного на прошлом уроке алгоритма исправления ошибок, фиксирование собственных затруднений; работа в малых группах – выполнение заданий предложенных учителем, с последующей взаимопроверкой и анализом допущенных ошибок; комплексное повторение; коллективный анализ образовательных достиженией. |

**Направления проектной деятельности обучающихся**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п**  | **Направления проектной деятельности**  | **Сроки реализации проекта**  | **Обучающиеся, реализующие проект**  |
| **1 1.1111.** | 1. «Энерготраты человека и пищевой рацион» | 13 – 17 февраль |      |

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

К – комплект

Д – демонстрационный

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  | Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения | Количество |
| ***Книгопечатная продукция (библиотечный фонд)*** |
| 1 | **Методические пособия для учителя:**1. Программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. Авторы: В.В.Пасечник, В.В. Латюшин, Г. Г. Швецов, М.:«Дрофа», 2015г2. Биология. Человек. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев, М. :Дрофа, 2016. 3.Биология. Человек. 8 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д.Маш, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс» /Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев. - 5-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016. 4.Биология. Человек.8 класс, рабочая тетрадь к учебнику Д.В.Колесова, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев. **Дополнительная литература для учителя:**1. Сборник «Уроки биологии по курсу «Биология. 8 класс. Человек» - М.: Дрофа, 2006-218с.;2.Пугал Н.А. «Методические рекомендации по использованию биологическоймикролаборатории. Биологические исследования», М,2008г.3. Контрольно-измерительные материалы. Биология. 8 класс. М.ВАКО,2016. | К |
| ***Книгопечатная продукция (для личного пользования учащихся)*** |
| 2 | **литература для учащихся:**1. Биология. Человек. 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев, М. :Дрофа, 2016. 2. Биология. Человек.8 класс, рабочая тетрадь к учебнику Д.В.Колесова, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев.  | К |
| ***Модели, скелеты, таблицы.*** |
| 3 | 1. Череп человека с раскрашенными костями.
2. Локтевой сустав
3. Торс человека разборный
4. Сердце в разрезе
5. Почка в разрезе
6. Мозг в разрезе
7. Глаз.
8. Происхождение человека
9. Скелет человека
10. Клетка, ткани, системы органов
11. Нервная система, головной, спинной мозг, железы внутренней секреции и т.д.
 | ДДДДДДДД |
| ***Информационно-коммуникационные средства обучения*** |
| 4 | Телевизор.Мультимедийный компьютер (с пакетом прикладных программ, графической операционной системой, приводом для чтения/записи компакт-дисков, аудио-видео входами/ выходами, акустическими колонками, микрофоном и наушниками и возможностью выхода в Интернет). Экспозиционный экран.Интерактивная/электронная доска. Принтер.Копировальный аппарат.Сканер.Средства телекоммуникации, включающие электронную почту, телеконференции, локальные и региональные сети, web-камера. | 1 |
| ***Экранно-звуковые и мультимедийные средства обучения*** |
| 5 | Интернет-ресурсы.**БИБЛИОТЕКА ЭЛЕКТРОННЫХ НАГЛЯДНЫХ ПОСОБИЙ**1. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ ПО БИОЛОГИИ
2. РЕПЕТИТОР – БИОЛОГИЯ (весь школьный курс)
3. ДЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ (Кирилла и Мефодия)
4. РЕПЕТИТОР – БИОЛОГИЯ
5. БИОЛОГИЯ – 6 – 9 класс
6. Презентации учителя и учащихся
 | 1 |