****

**Пояснительная записка.**

Рабочая программа по предмету«Биология. Человек» для 8-го класса составлена на основе следующих документов:

* Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
* постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
* постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
* приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
* приказ Министерства просвещения России от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»
* 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 2021-2022 учебный год.
* Программа основного общего образования по биологии 5-9 классы. Авторы: В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, Г. Г. Швецов, М.:«Дрофа», 2016г
* Предметная линия учебников под редакцией В.В.Пасечника, 5-9 классы, М., «Дрофа», 2015 г.
* УМК:

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: 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.

3. Биология. Человек.8 класс, рабочая тетрадь к учебнику Д.В.Колесова, Р.Д.Маш, И.Н.Беляев(может использоваться)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 68 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 34 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 |  |  |  |  |  |  |
| **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.. |  |  |  |  |  |
| **14.** | Раздел 14. Железы внутренней секреции  | 2 |  |  |  |  |  |  |
| **15.** | Раздел 15. Индивидуальное развитие организма  | 5 |  |  |  |  |  |  |
| **16.** | Заключение  | 2 |  |  |  | №5 Промежуточная аттестация |  |  |

**Содержание учебного предмета, курса**

**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**

**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.

**Оценивание результатов обучения.**

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся и специфики классных коллективов.

8 «А»

Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся 8а ***класса*** и специфики классного коллектива. В классе обучаются **32 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.

**Оценивание результатов обучения.**

***Оценка устного ответа учащихся***

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.
**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.
**Отметка "3"** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):
1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

**Отметка "2"**:
1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

***Оценка выполнения практических (лабораторных) работ***

**Отметка "5"** ставится, если ученик:
1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.
**Отметка "4"** ставится, если ученик:
1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.
**Отметка "3"** ставится, если ученик:
1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.
**Отметка "2"** ставится, если ученик:
1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:
1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.
**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:
1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.
**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:
1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.
**Отметка "2"** ставится, если ученик:
1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Дата | Номер урока | Тема урока | Виды деятельности учащихся |
| план | Факт |
| А | Б | В |  |
|  |
| ***Глава 1. Науки, изучающие организм человека (1 час)*** |
| 01.09- 05.09 |  |  |  |  |  | Инструктаж по ТБ.Науки о человеке. 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)*** |
| 01.09-05.09 |  |  |  |  | 2 | 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. |
| 06.09-12.09 |  |  |  |  | 3 | 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. |
| 06.09-12.09 |  |  |  |  | 4 | 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)*** |
| 13.09-19.09 |  |  |  |  | 5 | 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. |
| 13.09-19.09 |  |  |  |  | 6 | 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. |
| 20.09-26.09 |  |  |  |  | 7 | 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. |
| 20.09-26.09 |  |  |  |  | 8 | 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)*** |
| 27.09-03.10 |  |  |  |  | 9 | 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. |
| 27.09-03.10 |  |  |  |  | 10 | 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. |
| 11.10-17.10 |  |  |  |  | 11 | 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. |
| 11.10-17.10 |  |  |  |  | 12 | 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. |
| 18.10-24.10 |  |  |  |  | 13 | 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. |
| 18.10-24.10 |  |  |  |  | 14 | 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. |
| 25.10-31.10 |  |  |  |  | 15 | 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)*** |
| 25.10-31.10 |  |  |  |  | 16 | 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. |
| 01.11-07.11 |  |  |  |  | 17 | 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. |
| 01.11-07.11 |  |  |  |  | 18 | 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)*** |
| 08.11-14.11 |  |  |  |  | 19 | 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. |
| 08.11-14.11 |  |  |  |  | 20 | 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. |
| 22.11-28.11 |  |  |  |  | 21 | 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. |
| 22.11-28.11 |  |  |  |  | 22 | 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. |
| 29.11-05.12 |  |  |  |  | 23 | 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. |
| 29.11-05.12 |  |  |  |  | 24 | 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 |  |  |  |  | 25 | 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)*** |
| 30.11-6.12 |  |  |  |  | 26 | 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. |
| 06.12-12.12 |  |  |  |  | 27 |  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. |
| 06.12-12.12 |  |  |  |  | 28 | 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. |
| 13.12-19.12 |  |  |  |  | 29 | 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. |
| 13.12-19.12 |  |  |  |  | 30 | 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)*** |
| 20.12-26.12 |  |  |  |  | 31 | 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. |
| 20.12-26. 12. |  |  |  |  | 32 | 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. |
| 27.12-30. 12. |  |  |  |  | 33 | 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. |
| 10.01-16.01 |  |  |  |  | 34 | 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. |
| 10.01-16.01 |  |  |  |  | 35 | 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. |
| 17.01-23.01 |  |  |  |  | 36 | 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)*** |
| 17.01-23.01 |  |  |  |  | 37 | 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. |
| 24.01-30.01 |  |  |  |  | 38 | 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. |
| 24.01-30.01 |  |  |  |  | 39 | 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)*** |
| 31.01-06.02 |  |  |  |  | 40 | 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. |
| 31.01-06.02 |  |  |  |  | 41 | 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. |
| 07.02-13.02 |  |  |  |  | 42 | 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. |
| 07.02-13.02 |  |  |  |  | 43 | 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)*** |
| 14.02-20.02 |  |  |  |  | 44 | 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. |
| 14.02-20.02 |  |  |  |  | 45 | 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. |
| 28.02-06.03 |  |  |  |  | 46 | 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. |
| 28.02-06.03 |  |  |  |  | 47 | 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. |
| 07.03-13.03 |  |  |  |  | 48 | 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. |
| 07.03-13.03 |  |  |  |  | 49 | 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)*** |
| 14.03-20.03 |  |  |  |  | 50 | 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. |
| 14.03-20.03 |  |  |  |  | 51 | 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. |
| 21.03-27.03 |  |  |  |  | 52 | 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. |
| 21.03-27.03 |  |  |  |  | 53 | 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. |
| 28.03-03.04 |  |  |  |  | 54 | 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)*** |
| 28.03-03.04 |  |  |  |  | 55 | 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. |
| 11.04-17.04 |  |  |  |  | 56 | 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. |
| 11.04-17.04 |  |  |  |  | 57 | 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. |
| 18.04-24.04 |  |  |  |  | 58 | 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. |
| 18.04- 24.04 |  |  |  |  | 59 | 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)*** |
| 25.04-01. 05 |  |  |  |  | 60 | 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. |
| 25.04-01.05 |  |  |  |  | 61 | 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)*** |
| 02.05-08.05 |  |  |  |  | 62 | 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. |
| 02.05-08.05 |  |  |  |  | 63 | 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. |
| 09.05-15.05 |  |  |  |  | 64 | 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. |
| 09.05-15.05 |  |  |  |  | 65 | 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. |
| 16.05-22.05 |  |  |  |  | 66 | 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)*** |
| 16.05-22.05 |  |  |  |  | 67 | Итоговый контроль знаний | 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.  |
| 23.05-29.05 |  |  |  |  | 68 | Повторение, обобщение и систематизация материала курса | 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. |

**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 | 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 |