

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Июсская средняя общеобразовательная школа»**

«Рекомендовать к утверждению»:
Руководитель ШМО учителей
естественно-математического
цикла МБОУ «Июсская СОШ»
_____ Симон М.Р.
Протокол № 1 от 25.08.2023г.

«Согласовано»:
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Июсская СОШ»
_____ Гаппель Г. И.
Протокол МС № 1 28.08.2023г.

«Утверждено»:
Директор МБОУ «Июсская СОШ»
_____ Михайлова Т. С.
Приказ № 98 от 31.08. 2023 г.

Рабочая программа

учебного предмета «Биологии»
для 8 класса основного общего образования
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Симон Марина Равельевна,
учитель биологии и химии

с. Июс, 2023г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 8 класса (предметная область «естественно-научные предметы» с изучением биологии на базовом уровне составлена на основе Федерального государственного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. № 1897, с последующими изменениями, фундаментального ядра содержания общего образования, Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, с учётом примерной программы основного общего образования по биологии на базовом уровне, ООП ООО, учебного плана, списка учебников МБОУ «Июсская СОШ» на 2022-2023 учебный год, с учетом учебника под редакцией Пасечника В.В., учебник для общеобразовательных учреждений/ Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. «Человек». 8 кл. М.: Дрофа, 2018 г. имеет гриф «Рекомендовано Министерством просвещения Российской Федерации» (приказ № 254 от 20.05.2020.).

В связи с инклюзивным обучением программа учитывает основные положения Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), приказ Минобрнауки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1599.

Общая характеристика учебного предмета

Предмет биологии представляет одну из базовых областей основного общего образования. Её роль в системе школьного образования обусловлена важным значением биологических знаний в понимании законов природы и в практической деятельности человека, формировании оптимальных взаимоотношений человека и природы, современной научной картины мира.

Биологические знания составляют базу для осознания экологических проблем, осознания жизни как величайшей ценности, для гигиенического воспитания подрастающего поколения, формирования здорового образа жизни, обеспечения генетической грамотности школьников, подготовки к трудовой деятельности в области сельскохозяйственного производства, биотехнологии.

Биология как наука относится к основополагающим областям естествознания. Её главный объект - живая природа, компонентами которой являются: клетка, организм, популяция, вид, биоценоз, биосфера. Эти элементы в биологической науке рассматриваются как структурно-функциональные уровни организации живой природы и находятся в многообразных связях между собой. Каждый такой уровень характеризуется определённой структурой и функциями, обусловленные внутренней упорядоченностью и согласованностью его частей, изучается определёнными областями биологической науки, содержит собственную систему теоретических знаний. Структурно - функциональная организация уровней обеспечивает их взаимосвязь, включение одного уровня в другой.

Место предмета в учебном плане

В учебном плане МБОУ «Июсская СОШ» в 9 -м классе отводится 68 часов из расчёта 2 часа в неделю.

При прохождении программ возможны риски: активированные дни (низкий температурный режим), карантин (повышенный уровень заболеваемости), перенос праздничных дней (в соответствии с Постановлением Минтруда и социальной защиты), больничный лист, курсовая переподготовка, семинары. В случае болезни учителя, курсовой переподготовки, поездках на семинары, уроки согласно рабочей программы, будет проводить другой учитель соответствующего профиля. Отставание по программе будет устранено в соответствии с Положением о мероприятиях по преодолению отставаний при реализации рабочих программ по учебным предметам (курсам) (раздел

3, п.п. 3.3). Изменения вносятся в Лист регистрации изменений, вносимых в рабочую программу.

Воспитательный потенциал на уроках биологии

Связь изучаемого материала с жизнью;

определение вариативной части изучаемого предмета с учетом интересов и потребностей детей, социального заказа родителей;

акцентирование внимания на ценностных и нравственных аспектах его составляющих;

привлечение материалов, фактов исторического и культурного наследия; использование краеведческого материала;

привлечение учащихся к решению и обсуждению актуальных проблем страны, местных проблем в процессе изучения соответствующих тем;

вклад учащихся в разработку проблем района, села, в преобразование окружающей жизни через выполнение социально значимых учебных проектов, исследовательскую деятельность.

Особенности преподавания предмета в данном классе

В данном классе 15 учащихся. На «4» и «5» занимается 5 учеников. Индивидуального подхода требуют 2 ученика.

Содержание учебного предмета (68 часов)

Глава 1. Науки, изучающие организм человека (2 часа)

Науки о человеке. Здоровье и его охрана. Становление наук о человеке

Глава 2. Происхождение человека (3 часа)

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

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

Глава 3. Строение организма (4 часа)

Уровни организации. Структура тела. Органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда организма.

Строение и функция клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения.

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. 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.

Лабораторные работы. Рассмотрение клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.

Глава 4. Опорно-двигательная система (8 часов)

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.

Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выявление, предупреждение и исправление.

Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

Лабораторные 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).

Самонаблюдение работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки.

Глава 5. Внутренняя среда организма (3 часа)

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина «К» в свертывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение.

Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Иммунитет клеточный и гуморальный. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилло- и вирусноносители. 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.

Лабораторная работа. Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом.

Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы (7 часов)

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 моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

Лабораторные работы

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Глава 7. Дыхание (4 часа)

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях.

Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.

Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация модели гортани; модели, поясняющей механизм вдоха и выдоха; приемов определения проходимости носовых ходов у маленьких детей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

Лабораторные работы. Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха. Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Глава 8. Пищеварение (6 часов)

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация торса человека.

Самонаблюдения: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Лабораторная работа. Действие ферментов слюны на крахмал.

Глава 9. Обмен веществ и энергии (4 часа)

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

Лабораторные 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 энерготрат.

Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. 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 ударе.

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функция. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Демонстрации модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совместимости шампуня с особенностями местной воды.

Глава 11. Нервная система (5 часов)

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 автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга человека.

Лабораторные работы

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи - тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

Глава 12. Анализаторы. Органы чувств (5 часов)

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. Кортикальная 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. Кортикальная часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение.

Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрации моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Лабораторная работа

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.

Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 часов)

Вклад отечественных ученых 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.

Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные 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, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Демонстрации безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления; двойственных изображений, иллюзий установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления и пр.

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

Глава 14. Эндокринная система (2 часа)

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 желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Демонстрации модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани со щитовидной железой, почек с надпочечниками.

Глава 15. Индивидуальное развитие организма (8 часов)

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 ребенка. 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 ПАВ веществ (табака, алкоголя, наркотиков) на развитие и здоровье человека.

Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилактика.

Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ребенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт.

Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрации тестов, определяющих типы темпераментов.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии на базовом уровне учащиеся 8 класса должны:

Знать, понимать:

- систематическое положение человека и его происхождение;
- особенности строения и функции основных тканей, органов, систем органов, их нервную и гуморальную регуляцию;
- о значении внутренней среды организма, иммунитете, терморегуляции, обмене веществ;
- об отрицательном воздействии на организм вредных привычек;
- приёмы оказания доврачебной помощи при несчастных случаях;
- правила гигиены, сохраняющие здоровье человека;

- факторы, разрушающие здоровье человека;
- этические нормы межличностных отношений.

Уметь:

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связи между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм; выявлять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека; выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека;
- оказывать первую помощь при несчастных случаях;
- соблюдать правила личной и общественной гигиены;
- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;
- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам.
- работать с учебной и научно – популярной литературой, составлять план, конспект, реферат и т.д.

Планируемые результаты изучения предмета

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Личностные результаты:

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
 - постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
 - осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
 - оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
 - оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
 - формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения - окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
 - средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.
- Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- вычитывать все уровни текстовой информации;
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Система оценки планируемых результатов освоения предмета

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования биологической терминологии, самостоятельность ответа.

Отметка «5»:

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

Отметка «4»:

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

Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно; не всегда последовательно определение понятия недостаточно чёткие;
- не использованы выводы и обобщения из наблюдения и опытов, допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятии.

Отметка «2» - основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятия, при использовании терминологии.

Отметка «1» - ответ на вопрос не дан.

Оценка практических умений учащихся

Отметка «5»:

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:

- правильно определена цель опыта; самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов при закладке опыта допускаются;
- 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта;
- в описании наблюдении допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

- правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допущены неточности и ошибка в закладке опыта, описании наблюдение, формировании выводов.

Отметка «2»:

- не определена самостоятельно цель опыта; не подготовлено нужное оборудование
- допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Отметка «1»:

- полное неумение заложить и оформить опыт.

Оценка умений проводить наблюдения

Учитель должен учитывать:

- правильность проведения; умение выделять существенные признаки, логичность научную грамотность в оформлении результатов наблюдение и в выводах.

Отметка «5»:

- правильно по заданию проведено наблюдение; выделены существенные признаки, логично, научно грамотно оформлены результаты наблюдения и выводы.

Отметка «4»:

- правильно по заданию проведено наблюдение, при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса), названы второстепенные; допущена небрежность в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «3»:

-допущены неточности, 1-2 ошибка в проведении наблюдение по заданию учителя;

-при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдение и выводов.

Отметка «2»

-допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдение по заданию учителя; неправильно выделены признака наблюдаемого объекта (процесса), допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «1» - не владеет умением проводить наблюдение.

График контрольных мероприятий

сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь
	26.10		12.12	
февраль	март	апрель	май	
08.02			24.05	

Литература для учащихся

1. «Биология. Человек. 8 кл», авт. Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев, Дрофа, 2005-2007;

Литература для учителя

1. Верзилин Н.М., Корсунская В.М. Общая методика преподавания биологии. – М.: Просвещение, 2015.
2. Журнал «Биология в школе»

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Предметные результаты	Дата		Примечание
			План	Факт	
1 четверть (01.09.2023 – 27.10.2023)					
Глава 1. Науки, изучающие организм человека (2 часа)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное; умение выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними					
Регулятивные: умение организовывать выполнение лабораторной работы; применять инструкции последовательности выполнения действий при проведении лабораторных работ					
Коммуникативные: умение слушать учителя и выполнять задания; уметь слышать и слушать друг друга, уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме					
1.	Науки о человеке. Здоровье и его охрана. ОГЭ, ЕГЭ		04.09		
2.	Становление наук о человеке. ОГЭ, ЕГЭ		06.09		
Глава 2. Происхождение человека (3 часа)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
3.	Систематическое положение человека ОГЭ, ЕГЭ	Знать систематическое положение человека в животном мире	11.09		
4.	Историческое прошлое людей. ОГЭ, ЕГЭ		13.09		
5.	Расы человека ОГЭ, ЕГЭ Контроль знаний		18.09		
Глава 3. Строение организма (4 часа)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
6.	Общий обзор организма		20.09		
7.	Клеточное строение организма ОГЭ, ЕГЭ	- выделять существенные признаки организма человека,	25.09		

	Лабораторная работа «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп»	особенности его биологической природы;			
8.	Ткани ОГЭ, ЕГЭ	- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;	27.09		
9.	Рефлекторная регуляция ОГЭ, ЕГЭ	-выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека.	02.10		
Глава 4. Опорно-двигательная система (8 часов)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
10.	Значение опорно- двигательной системы, её состав. Строение костей ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Микроскопическое строение костей»	выделять существенные признаки скелета человека, особенности его строения;	04.10		
11.	Скелет человека. Осевой скелет ОГЭ, ЕГЭ		09.10		
12.	Добавочный скелет:скелет поясов и свободных конечностей. Соединение костей. ОГЭ, ЕГЭ		11.10		
13.	Строение мышц ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Мышцы человеческого тела»	-наблюдать и описывать работу мышц;	16.10		
14.	Работа скелетных мышц и их регуляция ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа	выделять существенные признаки рефлекторной регуляции мышц;	18.10		

	«Утомление при статической и динамической работе»				
15.	Осанка. Предупреждение плоскостопия ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Выявление нарушения осанки. Выявление плоскостопия»		23.10		
16.	Контрольная работа Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов ОГЭ, ЕГЭ	- умение оказать первую помощь при повреждении костей, вывихах суставов, растяжении связок	25.10		
2 четверть (06.11.2023 – 29.12. 2023)					
17.	Обобщение по теме «Опорно – двигательная система»		06.11		
Глава 5. Внутренняя среда организма (3 часа)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Перечислять органы кроветворения; описывать проявление транспортной функции эритроцитов. Показывать взаимосвязь между строением и функциями клеток крови. Умение останавливать кровотечения					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
18.	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	понимать компоненты внутренней среды организма и их функциях, объяснять процессы, происходящие в лимфатических узлах.	08.11		
19.	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет ОГЭ, ЕГЭ	Объяснять механизм различных видов иммунитета, причины нарушений иммунитета, проявление тканевой несовместимости.	13.11		
20.	Иммунология на службе		15.11		

	здоровья ОГЭ, ЕГЭ				
Глава 6. Кровеносная и лимфатическая системы (7 часов)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
21.	Транспортные системы организма ОГЭ, ЕГЭ	с помощью функциональных проб определять степень тренированности сердечно-сосудистой системы	20.11		
22.	Круги кровообращения ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Положение венных клапанов в опущенной и поднятой руке», «Изменение в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение»	подсчитывать число пульсовых ударов, оказывать первую помощь при кровотечениях,	22.11		
23.	Строение и работа сердца		27.11		
24.	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа», Опыт, выясняющий природу пульса»		29.11		
25.	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Реакция сердечно-	обрабатывать рану и применять препараты, угнетающие микробов	04.12		

	сосудистой системы на дозированную нагрузку»				
26.	Первая помощь при кровотечениях ОГЭ, ЕГЭ		06.12		
27.	Контрольная работа по теме «Кровеносная и лимфатическая системы»		11.12		
Глава 7. Дыхание (4 часа)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
28.	Значение дыхания. Органы дыхательной системы; дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей. ОГЭ, ЕГЭ	определять состояние миндалин и аденоидов, измерять обхват грудной клетки,	13.12		
29.	Лёгкие. Лёгочное и тканевое дыхание ОГЭ, ЕГЭ		18.12		
30.	Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. ОГЭ, ЕГЭ	Знать механизмы вдоха и выдоха	20.12		
31.	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации. ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и	проводить дыхательные функциональные пробы, оказывать доврачебную помощь при нарушении дыхания	25.12		

	выдоха» Контроль знаний				
32.	Питание и пищеварение ОГЭ, ЕГЭ	определять местоположение желудка, печени, аппендикса, распознавать желудочно-кишечные расстройства	27.12		
3 четверть (09.01.2024 – 22.03. 2024)					
Глава 8. Пищеварение (6 часов)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
33.	Пищеварение в ротовой полости ОГЭ, ЕГЭ	Знать ферментативную деятельность в ротовой полости	10.01		
34.	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов. ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Действие слюны на крахмал»	Знать ферментативную деятельность в желудке и током кишечника	15.01		
35.	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендицит ОГЭ, ЕГЭ	Значение печени для процесса пищеварения	17.01		
36.	Регуляция пищеварения ОГЭ, ЕГЭ	Знать рефлекторную регуляцию отделения пищеварительных соков	22.01		
37.	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций ОГЭ, ЕГЭ	оказывать доврачебную помощь при их проявлении	24.01		
Глава 9. Обмен веществ и энергии (4 часа)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта					

Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
38.	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ ОГЭ, ЕГЭ		29.01		
39.	Витамины ОГЭ, ЕГЭ		31.01		
40.	Энерготраты человека и пищевой рацион ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена»	составлять пищевые рационы в зависимости от энергетических трат, проводить функциональные пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки, позволяющие определить особенности энергетического обмена при выполнении работы	05.02		
41.	Контрольная работа по теме «Обмен веществ и энергии»		07.02		
Глава 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часов)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
42.	Кожа - наружный покровный орган ОГЭ, ЕГЭ	Знать строение кожи	12.02		
43.	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. ОГЭ, ЕГЭ	ухаживать за кожей, волосами, ногтями, следить за одеждой и обувью, предупреждать заболевания кожи, оказывать помощь при ожогах и обморожениях, при тепловом и солнечном ударе,	14.02		
44.	Терморегуляция организма. Закаливание ОГЭ, ЕГЭ	закаливать организм	19.02		
45.	Выделение	предупреждать	21.02		

	ОГЭ, ЕГЭ	заболевания почек			
46.	Обобщение по теме: «Покровные органы. Терморегуляция. Выделение»		26.02		
Глава 11. Нервная система (6 часов)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: умение работать с текстом, выделять в нем главное; анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
47.	Значение нервной системы ОГЭ, ЕГЭ	проводить функциональные пробы и физиологические тесты, позволяющие выявить особенности нервной деятельности	28.02		
48.	Строение нервной системы. Спинной мозг ОГЭ, ЕГЭ	Знать строение нервной системы, спинного мозга	04.03		
49.	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Пальцевосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка»	Знать функциональные особенности отделов головного мозга	06.03		
50.	Функции переднего мозга ОГЭ, ЕГЭ	Понимать функциональные особенности переднего мозга	11.03		
51.	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы ОГЭ, ЕГЭ		13.03		
52.	Анализаторы. ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Иллюзии, связанные с бинокулярным зрением»		18.03		

Глава 12. Анализаторы. Органы чувств (4 часа)

Планируемые результаты:

Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта

Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта

Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе

53.	Зрительный анализатор	как работают органы чувств и анализатор в целом, как предупредить возможные нарушения их работы, насколько истинна получаемая нами информация	20.03		
-----	-----------------------	---	-------	--	--

4 четверть (03.04.2024 – 24.05.2024)

54.	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней ОГЭ, ЕГЭ		03.04		
55.	Слуховой анализатор ОГЭ, ЕГЭ		08.04		
56.	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса ОГЭ, ЕГЭ		10.04		

Глава 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (4 часа)

Планируемые результаты:

Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта

Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта

Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.

57.	Врождённые и приобретённые программы поведения ОГЭ, ЕГЭ Лабораторная работа «Выработка навыка зеркального письма»	разбираться в схемах безусловных и условных рефлексов, оценивать свою наблюдательность, память, внимание и путём тренировок улучшать их	15.04		
58.	Сон и сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека.		17.04		
59.	Речь и сознание. Познавательные		22.04		

	процессы ОГЭ, ЕГЭ				
60.	Воля, эмоции, внимание ОГЭ, ЕГЭ		24.04		
Глава 14. Эндокринная система (2 часа)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
61.	Функции желез внутренней секреции ОГЭ, ЕГЭ. Роль эндокринной регуляции ОГЭ, ЕГЭ	определять расположение некоторых эндокринных областей тела, распознавать симптомы ряда эндокринных заболеваний	29.04		
62.	Контрольная работа Размножение. Половая система ОГЭ, ЕГЭ		06.05		
Глава 15. Индивидуальное развитие организма (4 часа)					
Планируемые результаты:					
Познавательные: создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта					
Регулятивные: самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему для проекта					
Коммуникативные: умение самостоятельно организовывать взаимодействие в группе.					
63.	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды ОГЭ, ЕГЭ	доказывать филогенетическое родство эмбриологическими методами	08.05		
64.	Наследственные и врождённые заболевания и передаваемые половым путём ОГЭ, ЕГЭ		13.05		
65.	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности ОГЭ, ЕГЭ		15.05		
66.	Интересы, склонности, способности ОГЭ, ЕГЭ	определять темперамент, различать интересы и склонности, использовать	20.05		

