

муниципальная бюджетная общеобразовательная организация Дмитриево Помряскинская средняя школа
муниципального образования «Старомайнский район» Ульяновской области

Рассмотрено
На заседании ШМО
Руководитель методического
объединения _____
Д.А.Витман
протокол от 07.08.2023 № 4

Согласовано
Заместитель директора по УВР
_____ Д.А. Витман
протокол МС от 14.08.2023 № 5

Утверждаю
Директор МБОУ Дмитриево
Помряскинская СШ
Ю.А. Дубровская
приказ от 28.08.2023 № 425



Рабочая программа по биологии для обучающихся 8 класса на 2023-2024 учебный год

Учитель: Ю.А. Дубровская

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлому и настоящему многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) смысловое чтение;
- 9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- 10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
- 11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования (ОООП ООО) с учётом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования:

- 1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
- 2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемой организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- 3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- 4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

- 5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- 6) освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Содержание учебного предмета «Биология»

Раздел 1. МЕСТО ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА (6ч.)

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный. Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация скелетов человека и позвоночных, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных, модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

Основные понятия: Вид Человек разумный. Антропогенез. Факторы антропогенеза биологические и социальные

Умения: Выявлять признаки человека, характерные для царства животных, типа хордовых, класса млекопитающих, отряда приматов, и отличительные видовые особенности. Характеризовать основные этапы антропогенеза. Выявлять характерные расовые признаки и знать их значения в процессе эволюции.

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий. Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация схем систем органов человека.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание органов и систем органов (виртуально и по муляжам).

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов и физиологов.

Раздел 2. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ОРГАНОВ ЧЕЛОВЕКА (9ч.)

Регуляторные системы – нервная и эндокринная

Гуморальная регуляция. Понятие о регуляции. Нервная, гуморальная и нейрогуморальная регуляция. Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Состав эндокринного аппарата. Гормоны и их роль в обменных процессах. Демонстрация схем строения эндокринных желез; строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервная система. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Демонстрация моделей головного мозга, схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Лабораторные и практические работы.

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Сенсорные системы (6ч.)

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств. Мышечное и кожное чувство. Зрительный анализатор и особенности его строения. Близорукость, дальнозоркость, их коррекция и профилактика. Слуховой анализатор, строение и функционирование. Вестибулярный аппарат и его тренировка. Осязание, обоняние, вкус. Роль коры головного мозга в ориентации человека в мире запахов, звуков и ощущений.

Демонстрации: макеты глаза, барельеф «Строение уха».

Лабораторные работы.

Иллюзии.

Выявление слепого пятна.

Проверка цветового зрения (виртуально).

Опорно-двигательная система (6ч.)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей, скелет свободных конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Классификация костей. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; *статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательного аппарата.

Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательного аппарата, схем расположения мышц на теле.

Лабораторные и практические работы.

Изучение внешнего строения костей.

Изучение влияния органических и неорганических веществ на механические свойства костей (виртуально).

Измерение массы и роста своего организма.

Внутренняя среда организма (4ч.)

Понятия «внутренняя среда» и «гомеостаз». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Аллергия. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Переливание крови. *Донорство. * Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммуитета.

Демонстрация схем, посвященных составу крови, группам крови.

Лабораторные и практические работы.

Изучение микроскопического строения крови.

Виртуальная лабораторная работа по определению групп крови. Гемолиз эритроцитов (виртуально).

*Определение массы крови по показателю массы тела собственного организма.

Сердечнососудистая и лимфатическая система (4ч.)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Сердечный цикл. Строение венозных и артериальных сосудов. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. *Регуляция давления. Пульс. *Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация моделей сердца человека, схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы.

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений до и после физической нагрузки. *Расчет минутного объема кровотока по показателям пульса собственного организма.

Дыхательная система (3ч.)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания. Инфекционные заболевания. Голосовой аппарат.

Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

Практические работы.

Определение частоты дыхания и его связь с пульсом.

*Определение объема легочной вентиляции по показателям частоты дыхания до и после нагрузки.

Пищеварительная система (5ч.)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. *Исследования И. П. Павлова в области пищеварения. Демонстрация модели торса человека с внутренними органами и топографии последних, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы.

Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал (виртуальная работа).

Обмен веществ (5 ч.)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Обмен воды, минеральных веществ, белков, жиров и углеводов и его регуляция. Нормы и режим питания. Рациональное питание. Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Лабораторные и практические работы.

Определение норм рационального питания и расчет рациона питания.

Покровы тела (2ч.)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Уход за кожей, волосами и ногтями. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Мочевыделительная система (2ч.)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Заболевания органов мочевого выделения и их предупреждение.

Демонстрация модели почек. Основные понятия Выделение. Фильтрация. Реабсорбция. Первичная моча. Вторичная моча.

Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5ч.)

Система органов размножения; строение и гигиена. Инфекции, передающиеся половым путем. ВИЧ. Профилактика СПИДа. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. *Планирование семьи. *Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Влияние на организм ребенка курения, алкоголя, наркотиков. Этапы онтогенеза человека. *Критические периоды онтогенеза. Основные понятия Размножение. Развитие. Онтогенез. Оплодотворение. Рост. Половое созревание. Половая зрелость. Физиологическая зрелость.

Поведение и психика человека (8ч.)

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Понятие о сигнальных системах. Познавательные процессы. Внимание. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции и чувства. Особенности психики человека. Темперамент и характер. Способности и одаренность. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Человек и его здоровье (3ч.)

Понятие о здоровом образе жизни и здоровье. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении (пищевыми продуктами и угарным газом), спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы.

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

*Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Тематическое планирование

№	Кол-во часов	Название темы
	6	Раздел 1. Место человека в системе органического мира
1.	1	Науки, изучающие организм человека
2.	1	Систематическое положение человека
3.	1	Эволюция человека
4.	1	Расы современного человека
5.	1	Общий обзор организма человека
6.	1	Ткани
		Раздел 2. Физиологические системы органов человека
	9	Регуляторные системы — нервная и эндокринная
7.	1	Регуляторные системы — нервная и эндокринная
8.	1	Строение и функции нервной системы
9.	1	Строение и функции спинного мозга
10.	1	Вегетативная нервная система
11.	1	Строение и функции головного мозга
12.	1	Строение и функции головного мозга. <i>Лабораторная работа № 1 «Изучение строения головного мозга»</i>
13.	1	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение
14.	1	Строение и функции желёз внутренней секреции. Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение
15.	1	<i>Контрольная работа № 1 «Регуляторные системы — нервная и эндокринная»</i>
	6	
16.	1	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение
17.	1	Зрительный анализатор. Строение глаза. <i>Лабораторная работа № 2 «Изучение строения и работы органа зрения»</i>
18.	1	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение
19.	1	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха
20.	1	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение
21.	1	Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы
	6	

22.	1	Строение и функции скелета человека
23.	1	Строение и функции скелета человека. <i>Лабораторная работа № 3 «Выявление особенностей строения позвонков»</i>
24.	1	Строение костей. Соединения костей
25.	1	Строение и функции мышц
26.	1	Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы
27.	1	<i>Контрольная работа № 2 «Сенсорные системы. Опорно-двигательная система»</i>
	4	
28.	1	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции
29.	1	Форменные элементы крови. <i>Лабораторная работа № 4 «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»</i>
30.	1	Виды иммунитета. Нарушения иммунитета
31.	1	Свёртывание крови. Группы крови
	4	
32.	1	Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца
33.	1	Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца
34.	1	Движение крови и лимфы в организме. <i>Лабораторные работы № 5 «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки», «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»</i>
35.	1	Гигиена сердечнососудистой системы и первая помощь при кровотечениях
	3	
36.	1	Строение органов дыхания
37.	1	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения. <i>Лабораторная работы № 6 «Измерение жизненной ёмкости легких. Дыхательные движения»</i>
38.	1	Заболевания органов дыхания и их гигиена
	5	
39.	1	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы
40.	1	Пищеварение в ротовой полости. <i>Лабораторная работа № 7 «Изучение внешнего строения зубов»</i>
41.	1	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ
42.	1	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ
43.	1	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика

	5	
44.	1	Понятие об обмене веществ
45.	1	<i>Контрольная работа № 3 «Внутренняя среда организма»</i>
46.	1	Обмен белков, углеводов и жиров. Обмен воды и минеральных солей
47.	1	Витамины и их роль в организме
48.	1	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ
	2	
49.	1	Строение и функции кожи. Терморегуляция
50.	1	Гигиена кожи. Кожные заболевания
	2	
51.	1	Выделение. Строение функции мочевыделительной системы
52.	1	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика
	5	
53.	1	Женская и мужская репродуктивная (половая) система
54.	1	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения
55.	1	Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение
56.	1	Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение
57.	1	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём
	8	
58.	1	Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и И. П. Павлова
59.	1	Образование и торможение условных рефлексов
60.	1	Сон и бодрствование. Значение сна
61.	1	Особенности психики человека. Мышление
62.	1	Память и обучение
63.	1	Эмоции
64.	1	Темперамент и характер
65.	1	Цель, мотивы потребности деятельности человека
	3	
66.	1	Здоровье человека и здоровый образ жизни
67.	1	<i>Итоговая контрольная работа за курс 8 класса</i>
68.	1	Человек и окружающая среда