

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Республики Мордовия

Торбеевский муниципальный район

МБОУ "Дракинская средняя общеобразовательная школа"

Рассмотрено и одобрено
на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла.
Руководитель

Нужина О.П.

Протокол №1 от 29 августа
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Сетяева М.Г.

Приказ №497 от 1 сентября
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Биология»
для обучающихся 8 класса

Составила:
учитель химии и биологии: Нужина О.П.

с. Дракино 2023 год

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закона Республики Мордовия от 08.08.2013 № 53-З «Об образовании в Республике Мордовия»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г № 1897, в редакции приказа Минобрнауки России от 11.12.2020 № 712;
- приказа Минпросвещения России 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»;
- письма Министерства просвещения РФ от 17.03.2020 № ДТ – 41/06 «Об организации обучения в дистанционной форме»;
- постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021г № 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»;
- постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно – эпидемиологических правил СП 3.1/2.43598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;
- приказа Минпросвещения России от 20 мая 2020г № 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» (с изменениями, приказ Минпросвещения России от 23 декабря 2020г № 766);
- универсальных кодификаторов распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы по уровням общего образования и элементов содержания по учебным предметам для использования в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования, одобренные решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (далее ФУМО) (протокол от 12.04.2021г № 1/21), подготовленные Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений»;

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; Фундаментального ядра содержания общего образования; на основе примерной рабочей программы по биологии предметной линии учебников В.И. Сивоглазова 5-9 классы; Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

Программа соответствует учебнику В.И. Сивоглазов, А.А. Каменский, Н.Ю. Сарычева Биология. 8 класс. Учебник - М.: Просвещение, 2022 г. Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю), форма промежуточной аттестации – тестирование.

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностными результатами изучения предмета являются:

- Постепенное выстраивание собственного целостного мировоззрения.
- Осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.)
- Оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивание экологического риска взаимоотношений человека и природы.
- Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели.
- Составлять в группе или индивидуально план решения проблемы.
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действия.

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления.
- Давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала.
- Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений.
- Осуществлять логическую операцию перехода от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом.

- Представлять информацию в виде таблиц, схем, графиков.
- Выявлять причины и следствия простых явлений.
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.
- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Коммуникативные УУД:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
- Отстаивать свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.
- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль.
- Учиться критично относиться к своему мнению, признавать ошибочность своего мнения (если оно таковое) и корректировать его.
- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми с иной позицией.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;

аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;

аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;

выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;

различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения; устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клетки тканей, органов и систем органов; использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты; знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха; анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека; описывать и использовать приемы оказания первой помощи; знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Обучающийся получит возможность научиться:

объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;

анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы

1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

2) овладение умением работать с разными источниками биологической информации: находить в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать, преобразовывать из одной формы в другую;

- 3) овладение умением выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему и окружающих здоровью;
- 4) овладение умением адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать собственную точку зрения, отстаивать позицию.

Содержание курса

Раздел 1. Место человека в системе органического мира (5 часов)

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. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Раздел 2. Регуляторные системы – нервная и эндокринная (9 часов)

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.

Раздел 3. Сенсорные системы (6 часов).

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.

Раздел 4. Опорно-двигательная система (5 часов).

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.

Раздел 5. Внутренняя среда организма (4 часа).

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. Иммуниетет. Аллергия. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Раздел 6. Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы (5 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Сердечный цикл. Строение венозных и артериальных сосудов. Лимфообращение. Движение крови и лимфы в организме. Кровяное давление. Регуляция давления. Пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях

Раздел 7. Дыхательная система (3 часа).

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.

Раздел 8. Пищеварительная система (6 часов).

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.

Раздел 9. Обмен веществ (5 часов).

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.

Раздел 10. Покровы тела (2 часа).

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.

Раздел 11. Мочевыделительная система (2 часа).

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. Первичная моча. Вторичная моча.

Раздел 12. Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5 часов).

Система органов размножения; строение и гигиена. Инфекции, передающиеся половым путем. ВИЧ. Профилактика СПИДа. Оплодотворение. 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.

Раздел 13. Поведение и психика человека (8 часов).

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова. 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.

Раздел 14. Человек и его здоровье (2 часа).

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.

Промежуточная аттестация (1 час)

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Планируемая дата	Фактическая дата
	Место человека в системе органического мира (5 часов)			
1	Науки, изучающие организм человека.	1		
2	Систематическое положение человека.	1		
3	Эволюция человека. Расы современного человека.	1		
4	Общий обзор организма человека.	1		
5	Ткани. Л/р «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	1		
	Регуляторные системы – нервная и эндокринная (9 часов)			
6	Регуляция функций организма	1		
7	Строение и функции нервной системы	1		
8	Строение и функция спинного мозга	1		

9	Вегетативная нервная система	1		
10	Строение и функции головного мозга Л\р «Изучение строение головного мозга»	1		
11	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	1		
12	Строение и функции желез внутренней секреции.	1		
13	Нарушения в работе эндокринной системы и их предупреждение	1		
14	Обобщающий урок «Нервная и эндокринная системы»	1		
Сенсорные системы (6 часов)				
15	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	1		
16	Зрительный анализатор. Строение глаза. Л\р «Изучение строения и работы органа зрения»	1		
17	Восприятие зрительной информации. Нарушение работы органов зрения и их предупреждение	1		
18	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха	1		
19	Орган равновесия. Нарушение работы органов слуха и равновесие и их предупреждение	1		
20	Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы.	1		
Опорно-двигательная система (5 часов)				
21	Строение и функции скелета человека	1		
22	Строение и функции скелета человека Л\р «Выявление особенностей строения позвонков»	1		
23	Строение костей. Соединение костей.	1		
24	Строение и функции мышц	1		
25	Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы Л\р «Выявления плоскостопия и нарушений осанки»	1		
Внутренняя среда организма (4 часа)				
26	Состав и строение внутренней среды организма. Кровь и ее функции.	1		
27	Форменные элементы крови. Л\р «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»	1		
28	Виды иммунитета. Нарушение иммунитета.	1		
29	Иммунология на службе здоровья.	1		

	Свертывание крови. Группы крови.			
	Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы (5 часов)			
30	Строение и работа сердца.	1		
31	Регуляция работы сердца.	1		
32	Движение крови и лимфы в организме. Л/р «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки» Л/р «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»	1		
33	Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях.	1		
34	Обобщающий урок	1		
	Дыхательная система (3 часа)			
35	Строение органов дыхания	1		
36	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения	1		
37	Заболевания органов дыхания и их гигиена.	1		
	Пищеварительная система (6 часов)			
38	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы.	1		
39	Пищеварение в ротовой полости Л/р «Изучение внешнего строения зубов»	1		
40	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1		
41	Всасывание питательных веществ	1		
42	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.	1		
43	Обобщающий урок «Дыхательная и пищеварительная системы»	1		
	Обмен веществ (5 часов)			
44	Понятие об обмене веществ	1		
45	Обмен белков, углеводов и жиров.	1		
46	Обмен воды и минеральных солей.	1		
47	Витамины и их роль в организме	1		
48	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ.	1		
	Покровы тела (2 часа)			
49	Строение и функции кожи. Терморегуляция	1		
50	Гигиена кожи. Кожные заболевания	1		
	Мочевыделительная система (2 часа)			

51	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	1		
52	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика.	1		
	Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5 часов)			
53	Женская и мужская репродуктивная (половая) система	1		
54	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребенка после рождения.	1		
55	Наследование признаков.	1		
56	Наследственные болезни и их предупреждение.	1		
57	Врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем.	1		
	Поведение и психика человека (8 часов)			
58	Учение о высшей нервной деятельности И.М. Сеченова и И.П. Павлова	1		
59	Образование и торможение условных рефлексов	1		
60	Сон и бодрствование. Значение сна.	1		
61	Особенности психики человека. Мышление.	1		
62	Память и обучение.	1		
63	Эмоции.	1		
64	Темперамент и характер.	1		
65	Цель и мотивы деятельности человека	1		
	Человек и его здоровье (2 часа)			
66	Здоровье человека и здоровый образ жизни	1		
67	Человек и окружающая среда.	1		
68	Промежуточная аттестация (1 час)			