

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
Большекандаратская средняя школа
имени Героя Советского Союза И.К. Морозова

Принято на заседании
педагогического совета

Протокол № 1 от 29.08.2023 г.

Согласовано

Зам.директора по УВР

 Галацкова Н.В.

«29» августа 2023г.

Утверждено

Директор школы

 Батышина Л.А.

Приказ № 46

от «29» августа 2023г.



Рабочая программа
предмета (курса)
БИОЛОГИЯ
8 класс
2023-2024 учебный год

Учитель биологии

Шичкова Ольга Сергеевна

Большая Кандарать, 2023 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- 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;

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

- освоение социальных норм и 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;

- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- формирование понимания 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;

- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- 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;

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- 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;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

Познавательные УУД:

- 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, по аналогии) и делать выводы.

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

- смысловое чтение.

- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации

- 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;

- развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

Коммуникативные УУД:

- 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;

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения в 8 классе:

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину,

гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, А.А. Ухтомский, П.К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;

характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фиксированными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественнонаучного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологии, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры;

использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным

оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

владеть приёмами работы с информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4–5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;

создавать письменные и устные сообщения, используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории обучающихся.

Содержание учебного предмета (курса)

Тема «Общий обзор организма человека»

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда человека. Защита среды обитания человека. Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Тема «Опорно-двигательная система»

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Тема «Кровеносная система. Внутренняя среда организма»

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение её постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Предупредительные прививки. Лечебные сыворотки. Строение и работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приёмы оказания первой медицинской помощи при кровотечениях.

Тема «Дыхательная система»

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в лёгких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение.

Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Инфекционные заболевания и меры их профилактики. Вред табакокурения.

Тема «Пищеварительная система»

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика.

Тема «Обмен веществ и энергии»

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Тема «Мочевыделительная система»

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение.

Тема «Кожа»

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приёмы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Тема «Эндокринная и нервная системы»

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизмы их действия на клетки. Нарушения эндокринной системы и их предупреждение.

Тема «Органы чувств. Анализаторы»

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушения зрения и слуха, их предупреждение. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувства. Обоняние. Вкус.

Тема «Поведение человека и высшая нервная деятельность»

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Способности и одарённость. Межличностные отношения.

Тема «Половая система. Индивидуальное развитие организма»

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путём, их профилактика. ВИЧ-инфекция и её профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение и внутриутробное развитие.

Лабораторные работы

1. Действие каталазы на пероксид водорода
2. Клетки и ткани под микроскопом
3. Строение костной ткани
4. Состав костей
5. Сравнение крови человека с кровью лягушки
6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха
7. Дыхательные движения
8. Действие ферментов слюны на крахмал
9. Действие ферментов желудочного сока на белки

Практические работы

1. Изучение мигательного рефлекса и его торможения
2. Исследование строения плечевого пояса и предплечья
3. Изучение расположения мышц головы
4. Проверка правильности осанки
5. Выявление плоскостопия
6. Оценка гибкости позвоночника
7. Изучение явления кислородного голодания
8. Определение ЧСС, скорости кровотока
9. Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу
10. Доказательство вреда табакокурения
11. Функциональная сердечно-сосудистая проба
12. Измерения обхвата грудной клетки
13. Определение запыленности воздуха
14. Определение местоположения слюнных желез
15. Определение тренированности организма по функциональной пробе

- с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки
16. Изучение действия прямых и обратных связей
 17. Штриховое раздражение кожи
 18. Изучение функций отделов головного мозга
 19. Исследование реакции зрачка на освещенность
 20. Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна
 21. Оценка состояния вестибулярного аппарата
 22. Исследование тактильных рецепторов
 23. Перестройка динамического стереотипа
 24. Изучение внимания

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

Тематическое планирование составлено на основе УМК «Алгоритм успеха» (авторы: И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко, В.Н. Константинов, В.Г. Бабенко, Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов, Т.С.Сухова и др.)

№ п/п	Тема раздела, урока	Количество часов	Дата проведения урока	
			по плану	фактически
	Тема «Общий обзор организма человека»	5 ч		
1	Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе	1		
2	Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. <u>Лабораторная работа № 1</u> «Действие каталазы на пероксид водорода»	1		
3	Ткани организма человека. <u>Лабораторная работа № 2</u> «Клетки и ткани под микроскопом»	1		
4	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. <u>Практическая работа</u> «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»	1		
5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека».	1		
	Тема «Опорно-двигательная система»	9 ч		
1 (6)	Строение, состав и типы соединения костей. <u>Лабораторная работа № 3</u> «Строение костной ткани» <u>Лабораторная работа № 4</u> «Состав костей»	1		
2 (7)	Скелет головы и туловища	1		

3 (8)	Скелет конечностей. <u>Практическая работа</u> «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»	1		
4 (9)	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы	1		
5 (10)	Строение, основные типы и группы мышц. <u>Практическая работа</u> «Изучение расположения мышц головы»	1		
6 (11)	Работа мышц	1		
7 (12)	Нарушение осанки и плоскостопие. <u>Практическая работа</u> «Проверка правильности осанки». <u>Практическая работа</u> «Выявление плоскостопия». <u>Практическая работа</u> «Оценка гибкости позвоночника».	1		
8 (13)	Развитие опорно-двигательной системы	1		
9 (14)	Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система»	1		
	Тема «Кровеносная система. Внутренняя среда организма»	7 ч		
1 (15)	Значение крови и её состав. <u>Лабораторная работа № 5</u> «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	1		
2 (16)	Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови	1		
3 (17)	Сердце. Круги кровообращения	1		
4 (18)	Движение лимфы. <u>Практическая работа</u> «Изучение явления кислородного голодания»	1		
5 (19)	Движение крови по сосудам. <u>Практическая работа</u> «Определение ЧСС, скорости кровотока». <u>Практическая работа</u>	1		

	«Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу».			
6 (20)	Регуляция работы органов кровеносной системы. <u>Практическая работа</u> «Доказательство вреда табакокурения» (выполняется дома)	1		
7 (21)	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях. <u>Практическая работа</u> «Функциональная сердечнососудистая проба»	1		
	Тема «Дыхательная система»	6 ч		
1 (22)	Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. <u>Лабораторная работа № 6</u> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	1		
2 (23)	Дыхательные движения. <u>Лабораторная работа № 7</u> «Дыхательные движения»	1		
3 (24)	Регуляция дыхания. <u>Практическая работа</u> «Измерения обхвата грудной клетки»	1		
4 (25)	Заболевания дыхательной системы. <u>Практическая работа</u> «Определение запыленности воздуха»	1		
6 (26)	Первая помощь при повреждении дыхательных органов	1		
7 (27)	Обобщение и систематизация знаний по темам «Кровеносная система. Внутренняя среда организма», «Дыхательная система»	1		
	Тема «Пищеварительная система»	7 ч		
1 (28)	Строение пищеварительной системы. <u>Практическая работа</u> «Определение местоположения слюнных желез»	1		
2 (29)	Зубы	1		

3 (30)	Пищеварение в ротовой полости и желудке. <u>Лабораторная работа №8</u> «Действие ферментов слюны на крахмал». <u>Лабораторная работа №9</u> «Действие ферментов желудочного сока на белки»	1		
4 (31)	Пищеварение в кишечнике	1		
5 (32)	Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав	1		
6 (33)	Заболевания органов пищеварения. Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»	1		
7 (34)	Обобщение и систематизация знаний по темам 1–5	1		
	Тема «Обмен веществ и энергии»	3 ч		
1 (35)	Обменные процессы в организме	1		
2 (36)	Нормы питания. <u>Практическая работа</u> «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания»	1		
3 (37)	Витамины	1		
	Тема «Мочевыделительная система»	2 ч		
1 (38)	Строение и функции почек	1		
2 (39)	Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим	1		
	Тема «Кожа»	3 ч		
1 (40)	Значение кожи и её строение	1		
2 (41)	Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов	1		
3 (42)	Обобщение и систематизация знаний по темам 6–8	1		
	Тема «Эндокринная и нервная системы»	5 ч		
1 (43)	Железы и роль гормонов в организме	1		
2 (44)	Значение, строение и функция нервной системы <u>Практическая работа</u>	1		

	«Изучение действия прямых и обратных связей»			
3 (45)	Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. <u>Практическая работа</u> «Штриховое раздражение кожи»	1		
4 (46)	Спинной мозг	1		
5 (47)	Головной мозг. <u>Практическая работа</u> «Изучение функций отделов головного мозга»	1		
	Тема «Органы чувств. Анализаторы»	6 ч		
1 (48)	Принцип работы органов чувств и анализаторов	1		
2 (49)	Орган зрения и зрительный анализатор. <u>Практическая работа</u> «Исследование реакции зрачка на освещенность». <u>Практическая работа</u> «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	1		
3 (50)	Заболевания и повреждения органов зрения	1		
4 (51)	Органы слуха, равновесия и их анализаторы. <u>Практическая работа</u> «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	1		
5 (52)	Органы осязания, обоняния и вкуса. <u>Практическая работа</u> «Исследование тактильных рецепторов»	1		
6 (53)	Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	1		
	Тема «Поведение человека и высшая нервная деятельность»	8 ч		
1 (54)	Врождённые формы поведения	1		
2 (55)	Приобретённые формы поведения. <u>Практическая работа</u> «Перестройка динамического стереотипа»	1		
3 (56)	Закономерности работы головного мозга	1		
4 (57)	Сложная психическая деятельность: речь, память,	1		

	мышление			
5 (58)	Психологические особенности личности	1		
6 (59)	Регуляция поведения. <u>Практическая работа</u> «Изучение внимания»	1		
7 (60)	Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение	1		
8 (61)	Вред наркотических веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность»	1		
	Тема «Половая система. Индивидуальное развитие человека»	5 ч		
1 (62)	Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём	1		
2 (63)	Развитие организма человека Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма»	1		
3 (64)	Итоговая контрольная работа	1		
	Резерв	4		
	Итого	68 ч		

