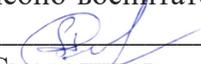


РАССМОТРЕНО
на заседании педагогического совета
протокол № 1
от « 30 » августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора
по учебно-воспитательной работе

А.Г.Смородинов
« 30 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
И.о. Директора школы

«Сергинская
средняя
общеобразовательная
школа имени
Героя Советского Союза
Николая Ивановича
Сирина»
М.С.Алиев
« 30 » августа 2023 г.



**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сергинская средняя общеобразовательная школа
имени Героя Советского Союза Николая Ивановича Сирина»**

Рабочая программа основного общего образования
по учебному предмет «Биология»
для 8 класса

Учитель: Блисковка Ольга Юрьевна
2023г.

1) Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (далее - Рабочая программа) определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования компетенций и способов деятельности, развития, воспитания и социализации обучающихся.

Рабочая программа рассчитана на 68 часов. В неделю реализуется 2 часа.

Рабочая программа разработана в соответствии с:

1. Приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
2. Приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (далее – ФОП ООО);
3. Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ «Сергинская СОШ им. Н.И. Сирина», утвержденной приказом директора от «30» августа 2023 года № 01-11/286;
4. Учебным планом МБОУ «Сергинская СОШ им. Н.И. Сирина» на 2023-2024 учебный год, утвержденным приказом директора от «30» августа 2023 года № 01-11/287.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

- приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений. – 11-е изд., стер. – М.:Просвещение, 2022.
2. Маш Р.Д. Биология: 8 класс: рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений (в 2-х частях) – М.: Вентана-Граф, 2015.

2) Планируемые результаты освоения учебного предмета

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечить достижение следующих обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи;

2) патриотического воспитания:

отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки;

3) духовно-нравственного воспитания:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии;

4) эстетического воспитания:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде;
сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием;

6) трудового воспитания:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией;

7) экологического воспитания:

ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды;
осознание экологических проблем и путей их решения;
готовность к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения;
развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности;

9) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

адекватная оценка изменяющихся условий;
принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации;
планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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 естественно-научного 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.

3) Содержание учебного предмета

1. Человек – биосоциальный вид

Искусственная (социальная) и природная среда. Биологическая и социальная природа человека.

2. Общий обзор организма человека

Науки об организме человека. Методы. Части тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида. Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.

Лабораторные работы:

1. Действие каталазы на пероксид водорода

2. Клетки и ткани под микроскопом

Практическая работа: «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»

3. Опорно-двигательная система

Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Развитие опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

3. Строение костной ткани

4. Состав костей

Практические работы:

«Исследование строения плечевого пояса и предплечья».

«Изучение расположения мышц головы»

«Проверка правильности осанки»

«Выявление плоскостопия»

«Оценка гибкости позвоночника»

4. Кровь и кровообращение

Значение крови и её состав. Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме. Иммуитет.

Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам.

Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные работы:

5. Сравнение крови человека с кровью лягушки

Практические работы:

«Изучение явления кислородного голодания»

«Определение ЧСС, скорости кровотока»

«Исследование рефлексорного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

«Функциональная сердечно-сосудистая проба»

5. Дыхание

Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция

дыхания. Заболевания дыхательной системы. Гигиена дыхания. Первая помощь при повреждении органов дыхания.

Лабораторные работы:

6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха

7. Дыхательные движения

Практические работы:

«Измерение объёма грудной клетки»

«Определение запылённости воздуха»

6. Пищеварение

Значение пищи и её состав. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение

питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения.

Лабораторные работы:

8. Действие ферментов слюны на крахмал

Практические работы:

«Определение местоположения слюнных желёз»

7. Обмен веществ и энергии

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

Практическая работа:

«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»

8. Выделительная система

Строение и функции почек. Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим.

9. Кожа

Значение кожи и ее строение. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.

10. Эндокринная система

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.

11. Нервная система и органы чувств

Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

Практические работы:

«Исследование реакции зрачка на освещённость».

Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна».

«Оценка состояния вестибулярного аппарата».

«Исследование тактильных рецепторов».

12. Поведение и психика

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркотических веществ.

Практические работы:

«Перестройка динамического стереотипа».

«Изучение внимания».

13. Индивидуальное развитие организма

Половая система человека. Заболевания наследственные, врождённые, передающиеся половым путём. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения

4) Тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела	Материал, изучаемый по теме	Кол-во часов
1	Человек – биосоциальный вид	Искусственная (социальная) и природная среда. Биологическая и социальная природа человека.	1
2	Общий обзор организма человека	<p>Науки об организме человека. Методы. Части тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида.</p> <p>Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.</p> <p><i>Лабораторные работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Действие каталазы на пероксид водорода 2. Клетки и ткани под микроскопом» <p>Практическая работа: «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»</p>	6
3	Опорно-двигательная система	<p>Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Развитие опорно-двигательной системы.</p> <p><i>Лабораторные работы:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Строение костной ткани 4. Состав костей <p>Практические работы:</p> <p>«Исследование строения плечевого пояса и предплечья».</p> <p>«Изучение расположения мышц головы»</p> <p>«Проверка правильности осанки»</p> <p>«Выявление плоскостопия»</p> <p>«Оценка гибкости позвоночника»</p>	8
4	Кровь и кровообращение	Значение крови и её состав. Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме. Иммуитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения.	9

		<p>Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.</p> <p><i>Лабораторные работы:</i></p> <p>5. Сравнение крови человека с кровью лягушки</p> <p>Практические работы:</p> <p>«Изучение явления кислородного голодания»</p> <p>«Определение ЧСС, скорости кровотока»</p> <p>«Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»</p> <p>«Функциональная сердечно-сосудистая проба»</p>	
5	Дыхание	<p>Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Гигиена дыхания. Первая помощь при повреждении органов дыхания.</p> <p><i>Лабораторные работы:</i></p> <p>6. Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха</p> <p>7. Дыхательные движения</p> <p>Практические работы:</p> <p>«Измерение обхвата грудной клетки»</p> <p>«Определение запылённости воздуха»</p>	5
6	Пищеварение	<p>Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения.</p> <p><i>Лабораторные работы:</i></p> <p>8. Действие ферментов слюны на крахмал</p> <p>Практические работы:</p> <p>«Определение местоположения слюнных желёз»</p>	7
7	Обмен веществ и энергии	<p>Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.</p> <p>Практическая работа:</p> <p>«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»</p>	3

8	Выделительная система	Строение и функции почек. Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим.	2
9	Кожа	Значение кожи и ее строение. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.	3
10	Эндокринная система	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	2
11	Нервная система	Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.	5
12	Органы чувств и анализаторы	Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса. Практические работы: «Исследование реакции зрачка на освещённость». Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна». «Оценка состояния вестибулярного аппарата». «Исследование тактильных рецепторов».	5
13	Поведение и психика	Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркотических веществ. Практические работы: «Перестройка динамического стереотипа». «Изучение внимания».	7
14	Индивидуальное развитие организма	Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путём. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	5
ИТОГО			68

5) Календарно-тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ п/п	№ урока	Тема урока	Воспитательная компонента. Модуль: «Школьный урок»			Дата	
			Вид деятельности	Форма деятельности	Содержание воспитательного потенциала	План	Факт
Введение (1 урок)							
1	1	Введение: биологическая и социальная природа человека	Проблемно-поисковая	Фронтальная работа	Продолжить формирование мировоззрения обучающихся: доказывать эволюционное происхождение человека от животных	04.09	
Тема 1. Общий обзор организма человека (6 уроков)							
2	2	Науки об организме человека	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа	Привитие познавательного интереса к изучению биологии; представление об организме человека как единой биологической системе, все структурные элементы которой взаимосвязаны и взаимозависимы; осознание истинных причин успехов и неудач в своей деятельности	07.09	
	3	Структура тела. Место человека в живой природе	Познавательная	Индивидуальная работа		11.09	
	4	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность	Проблемно-ценностное общение	Фронтальная, групповая работа, лабораторная работа		14.09	
	5	Ткани	Познавательная	Групповая, индивидуальная работа		18.09	
	6	Органы, системы органов, организм. Нервная и гуморальная регуляции	Проблемно-поисковая	Фронтальная, групповая работа		21.09	
	7	Контроль знаний по теме «Общий обзор организма человека»	Познавательная	Индивидуальная работа		25.09	

Тема 2. Опорно-двигательная система (8 уроков)							
3	8	Скелет. Строение, состав и соединение костей	Проблемно-поисковая	Фронтальная работа, лабораторная работа	Утверждение нравственных начал, понимания сути бытия, физической красоты	28.09	
	9	Скелет головы и туловища	Познавательная	Фронтальная работа		02.10	
	10	Скелет конечностей	Познавательная	Фронтальная работа		05.10	
	11	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей	Познавательная	Фронтальная работа, индивидуальная работа		09.10	
	12	Мышцы человека. Работа мышц	Познавательная	Фронтальная работа		12.10	
	13	Нарушение осанки и плоскостопие	Проблемно-ценностное общение	Фронтальная работа, лабораторная работа		16.10	
	14	Развитие опорно-двигательной системы.	Познавательная	Индивидуальная работа		19.10	
	15	Контроль знаний по теме «Опорно-двигательная система»	Познавательная	Индивидуальная работа		23.10	
Тема 3. Кровь. Кровообращение (9 уроков)							
4	16	Внутренняя среда. Значение крови и ее состав	Познавательная	Фронтальная работа, лабораторная работа	Воспитание интереса к получению новых знаний; чувства гордости за научные открытия российских ученых в области изучения организма человека	26.10	
	17	Иммунитет	Познавательная	Фронтальная работа		09.11	
	18	Тканевая совместимость и	Познавательная	Фронтальная		13.11	

		переливание крови		работа			
	19	Строение и работа сердца	Познавательная	Фронтальная работа		16.11	
	20	Круги кровообращения	Познавательная	Фронтальная работа		20.11	
	21	Движение лимфы	Познавательная	Фронтальная работа, лабораторная работа		23.11	
	22	Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов	Познавательная	Фронтальная работа, лабораторная работа		27.11	
	23	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов	Познавательная	Фронтальная работа		30.11	
	24	Первая помощь при кровотечениях	Познавательная	Индивидуальная работа		04.12	
Тема 4. Дыхание (5 уроков)							
5	25	Значение дыхания. Органы дыхания	Проблемно-ценностное общение	Фронтальная работа	Воспитывать ответственное отношение к своему здоровью; ответственность каждого обучающегося за процесс обучения, доброжелательное отношение друг к другу	07.12	
	26	Строение легких. Газообмен в легких и тканях	Познавательная	Фронтальная работа, лабораторная работа		11.12	
	27	Дыхательные движения. Регуляция дыхания	Познавательная	Фронтальная работа лабораторная работа		14.12	
	28	Болезни органов дыхания и их предупреждение	Познавательная	Индивидуальная работа		18.12	
	29	Первая помощь при	Познавательная	Индивидуальная		21.12	

		поражении органов дыхания. Контроль знаний по теме «Дыхание»		работа			
Тема 5. Пищеварение (7 уроков)							
6	30	Значение и состав пищи	Проблемно-ценностное общение	Фронтальная, групповая работа	Воспитание интереса к получению новых знаний; чувства гордости за научные открытия российских ученых в области изучения организма человека	25.12	
	31	Органы пищеварения	Познавательная	Фронтальная, групповая работа		28.01	
	32	Пищеварение в ротовой полости	Познавательная	Фронтальная, групповая работа		11.01	
	33	Пищеварение в желудке	Познавательная	Фронтальная, групповая работа		15.01	
	34	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ	Познавательная	Фронтальная, групповая работа		18.01	
	35	Регуляция пищеварения	Познавательная	Фронтальная, групповая работа		22.01	
	36	Заболевания органов пищеварения. Контроль знаний по теме «Пищеварение»	Познавательная	Индивидуальная работа		25.01	
Тема 6. Обмен веществ и энергии (3 урока)							
7	37	Обменные процессы в организме	Познавательная	Фронтальная работа	Воспитание личных качеств: самостоятельности и ответственности при выполнении заданий	29.01	
	38	Нормы питания	Познавательная	Фронтальная работа, лабораторная работа		01.02	

	39	Витамины	Познавательная	Фронтальная работа, индивидуальная работа		05.02	
Тема 7. Выделительная система (2 урока)							
8	40	Строение и функции почек	Проблемно-ценностное общение	Фронтальная работа	Привитие интереса к изучению организма человека	08.02	
	41	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	Проблемно-ценностное общение	Фронтальная работа		12.02	
Тема 8. Кожа (3 урока)							
9	42	Значение кожи и ее строение	Проблемно-ценностное общение	Фронтальная работа	Воспитание важности ведения здорового образа жизни для сохранения здоровья организма	15.02	
	43	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи	Проблемно-ценностное общение	Фронтальная работа		19.02	
	44	Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах. Контроль знаний по темам «Обмен веществ. Выделение. Кожа»	Познавательная	Индивидуальная работа		22.02	
Тема 9. Эндокринная система (2 урока)							
10	45	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции	Познавательная	Фронтальная работа	Воспитание важности ведения здорового образа жизни для сохранения здоровья; содействовать воспитанию культуры общения	26.02	
	46	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма	Познавательная	Фронтальная работа, индивидуальная работа		29.02	
Тема 10. Нервная система (5урока)							
11	47	Значение и строение	Познавательная	Фронтальная	Воспитание ответственного	04.03	

		нервной системы		работа	отношение к учебной деятельности		
	48	Вегетативная нервная система. Нейрогуморальная регуляция	Познавательная	Фронтальная работа		07.03	
	49	Строение и функции спинного мозга	Познавательная	Фронтальная работа		11.03	
	50	Строение и функции головного мозга	Познавательная	Фронтальная работа		14.03	
	51	Контроль знаний по теме «Эндокринная и нервная системы»	Познавательная	Индивидуальная работа		18.03	
Тема 11. Органы чувств и анализаторы (5 уроков)							
12	52	Значение органов чувств и анализаторов	Познавательная	Фронтальная, групповая работа	Содействие эстетическому и нравственному воспитанию обучающихся посредством ознакомления с научными явлениями и достижениями	21.03	
	53	Орган зрения и зрительный анализатор	Познавательная	Фронтальная, групповая работа		01.04	
	54	Заболевания и повреждения глаз	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа		04.04	
	55	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа		08.04	
	56	Органы осязания, обоняния, вкуса. Контроль знаний по теме «Нервная система. Органы чувств. Анализаторы»	Познавательная	Индивидуальная работа		11.04	
Тема 12. Поведение и психика (7 уроков)							
13	57	Врожденные и приобретенные формы поведения	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа	Воспитывать ответственное отношение к своему здоровью и ответственность	15.04	

	58	Закономерности работы головного мозга	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа	каждого обучающегося за процесс обучения, доброжелательное отношение друг к другу	18.04	
	59	Биологические ритмы, сон и его значение	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа		22.04	
	60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа		25.04	
	61	Воля и эмоции. Внимание	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа		27.04	
	62	Работоспособность. Режим дня	Познавательная	Фронтальная, индивидуальная работа		02.05	
	63	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 8 класса	Познавательная	Индивидуальная работа		06.05	
Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 уроков)							
14	64	Половая система человека	Познавательная	Фронтальная работа	Воспитание важности ведения здорового образа жизни для сохранения здоровья; содействовать воспитанию культуры общения	13.05	
	65	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем	Познавательная	Фронтальная работа		16.05	
	66	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	Познавательная	Фронтальная работа		20.05	
	67	О вреде наркотических веществ	Познавательная	Фронтальная работа проектная		23.05	
	68	Психологические особенности личности	Познавательная	Фронтальная работа		27.05	

