

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Комитет по образованию АМО город Донской

МБОУ "Гимназия №20"

РАССМОТРЕНО:

Научно-методическим советом

МБОУ «Гимназия №20»

Заместитель директора по УВР

Протокол №1
от 29 августа 2022 г.

Н.Е. Родионова

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ «Гимназия №20»

В.И. Родионов

Приказ № 273

от 01 сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 988076)

учебного предмета

«Биология»

для 8 класса основного общего образования

на 2022 – 2023 учебный год

Составитель: Малолетняя Анна Андреевна

учитель биологии

Донской 2022

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне 8 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях. Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

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 и 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 обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в 8 классе - 2 часа в неделю, всего - 68 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Общий обзор организма человека

- 1) Науки, изучающие организм человека.
- 2) Место человека в живой природе.
- 3) Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки.
- 4) Ткани организма человека.
- 5) Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.
- 6) Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»

Лабораторная работа № 1. «Действие каталазы на H_2O_2 »

Лабораторная работа № 2. «Клетки и ткани под микроскопом»

Тема 2. Опорно-двигательная система

- 1) Строение, состав и типы соединения костей.
- 2) Скелет головы и туловища.
- 3) Скелет конечностей.
- 4) Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы.
- 5) Строение, основные типы и группы мышц.
- 6) Работа мышц.
- 7) Нарушение осанки и плоскостопие.
- 8) Развитие опорно-двигательной системы.
- 9) Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система».

Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани».

Тема 3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма

- 1) Значение крови и ее состав.
- 2) Иммуитет.
- 3) Тканевая совместимость. Переливание крови.
- 4) Сердце. Круги кровообращения.
- 5) Движение лимфы.
- 6) Движение крови по сосудам.
- 7) Регуляция работы органов кровеносной системы.
- 8) Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях
- 9) Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная система».

Лабораторная работы №4 «Пульс и движение крови»

Тема 4. Дыхательная система

- 1) Значение дыхательной системы. Органы дыхания.
- 2) Строение легких.
- 3) Газообмен в легких и тканях.
- 4) Дыхательные движения. Регуляция дыхания.
- 5) Заболевания дыхательной системы. Первая помощь при повреждении дыхательных органов.
- 6) Обобщение и систематизация знаний по теме «Дыхательная система».

Лабораторная работа № 5 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

Тема 5. Пищеварительная система

- 1) Строение пищеварительной системы.
- 2) Зубы.

- 3) Пищеварение в ротовой полости и желудке.
- 4) Пищеварение в кишечнике. Регуляция пищеварения.
- 5) Гигиена питания. Значение пищи и ее состав.
- 6) Заболевания органов пищеварения.
- 7) Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система».

Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал».

Тема 6. Обмен веществ и энергии

- 1) Обменные процессы в организме.

Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, углеводов и жиров.

- 2) Нормы питания. Рациональное питание. Нормы и режим питания.
- 3) Витамины

Тема 7. Мочевыделительная система

- 1) Строение и функции почек.

Выделение. Строение и функции выделенной системы.

- 2) Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим

Тема 8. Кожа

- 1) Значение кожи и ее строение.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции.

- 2) Заболевания кожных покровов и повреждения кожи.

Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

- 3) Гигиена кожных покровов

Уход за кожей, волосами, ногтями. Закаливание организма.

Тема 9. Эндокринная и нервная системы

- 1) Значение, строение и функция нервной системы.

Железы и роль гормонов в организме.

- 2) Автономный отдел нервной системы.

- 3) Нейрогуморальная регуляция.

- 4) Спинной мозг.

- 5) Головной мозг.

- 6) Обобщение и систематизация знаний по теме «Эндокринная и нервная системы».

Тема 10. Органы чувств. Анализаторы

- 1) Принцип работы органов чувств и анализаторов.

- 2) Орган зрения и зрительный анализатор.

- 3) Заболевания и повреждения органов зрения.

- 4) Органы слуха, равновесия и их анализаторы.

- 5) Органы осязания, обоняния и вкуса.

- 6) Обобщение и систематизация знаний по теме «Органы чувств. Анализаторы»

Тема 11. Поведение человека и высшая нервная деятельность

- 1) Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения.

- 2) Закономерности работы головного мозга.

- 3) Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление.

- 4) Психологические особенности личности.

- 5) Регуляция поведения. Работоспособность.

6) Режим дня. Сон и его значение.

7) Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведение человека и высшая нервная деятельность».

Тема 12. Половая система.

1) Половая система человека.

2) Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем.

3) Развитие организма человека.

4) Итоговый контроль по курсу биологии 8 класса

Резерв (1 часа)

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское воспитание:

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

Духовно-нравственное воспитание:

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

— понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

— понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

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.

Формирование культуры здоровья:

— 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.

Трудовое воспитание:

— активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий,

связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

- 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.

Адаптация 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

Универсальные познавательные действия

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).

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.

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.

Универсальные коммуникативные действия

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.

Совместная деятельность (сотрудничество):

— 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.

Универсальные регулятивные 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 (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную 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.

Эмоциональный интеллект:

- 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

- 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;

— называть и 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, ОБЖ, 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 биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких (4—5) источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изученного раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
1.	Общий обзор организма человека	6	0	2	02.09.2022 19.09.2022	<p>Раскрытие сущности наук о человеке (анатомии, физиологии, гигиены, антропологии, психологии и др.);</p> <p>Обсуждение методов исследования организма человека;</p> <p>Объяснение положения человека в системе органического мира (вид, род, семейство, отряд, класс, тип, царство);</p> <p>Выявление черт сходства человека с млекопитающими, сходства и отличия с приматами;</p> <p>Обоснование происхождения человека от животных;</p> <p>Объяснение смысла клеточной теории;</p> <p>Описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;</p> <p>Исследование клеток слизистой оболочки рта человека;</p> <p>Распознавание типов тканей, их свойств и функций на готовых микропрепаратах, органов и систем органов (по таблицам, муляжам);</p>	<p>Письменный контроль;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p>	<p>Электронное приложение.</p> <p>Цифровые образовательные платформы.</p>
2.	Опорно-двигательная система	9	0	1	23.09.2022 21.10.2022	<p>Объяснение значения опорно-двигательного аппарата;</p> <p>Исследование состава и свойств костей (на муляжах);</p> <p>Выявление отличительных признаков в строении костной и мышечной тканей;</p> <p>Классифицирование типов костей и их соединений;</p> <p>Описание отделов скелета человека, их значения, особенностей строения и функций скелетных мышц;</p> <p>Выявление отличительных признаков скелета человека, связанных с прямохождением и трудовой деятельностью, от скелета приматов;</p> <p>Исследование гибкости позвоночника, влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц, обсуждение полученных результатов;</p> <p>Аргументирование основных принципов рациональной организации труда и отдыха;</p> <p>Оценивание влияния факторов риска на здоровье человека;</p> <p>Описание и использование приёмов оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы;</p> <p>Выявление признаков плоскостопия и нарушения осанки, обсуждение полученных результатов;</p>	<p>Письменный контроль;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестирование;</p>	<p>Электронное приложение.</p> <p>Цифровые образовательные платформы.</p>

3.	Кровеносная система. Внутренняя среда организма	9	0	1	24.10.2022 28.11.2022	<p>Описание внутренней среды человека; Сравнение форменных элементов крови; Исследование клеток крови на готовых препаратах; Установление взаимосвязи между строением форменных элементов крови и выполняемыми функциями; Описание групп крови; Объяснение принципов переливания крови, механизмов свёртывания крови; Обоснование значения донорства; Описание факторов риска на здоровье человека при заболеваниях крови (малокровие и др.); Классифицирование видов иммунитета, объяснение его значения в жизни человека; Обоснование необходимости соблюдения мер профилактики инфекционных заболеваний; Обсуждение роли вакцин и лечебных сывороток для сохранения здоровья человека; Описание органов кровообращения; Сравнение особенностей строения и роли сосудов, кругов кровообращения; Объяснение причин движения крови и лимфы по сосудам, изменения скорости кровотока в кругах кровообращения; Измерение кровяного давления, обсуждение результатов исследования; Подсчёт пульса и числа сердечных сокращений у человека в покое и после дозированных физических нагрузок, обсуждение результатов исследования; Объяснение нейрогуморальной регуляции работы сердца и сосудов в организме человека; Обоснование необходимости соблюдения мер профилактики сердечнососудистых болезней; Описание и использование приёмов оказания первой помощи при кровотечениях;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;</p>	<p>Электронное приложение. Цифровые образовательные платформы.</p>
4.	Дыхательная система	6	0	1	02.12.2022 19.12.2022	<p>Объяснение сущности процесса дыхания; Установление взаимосвязи между особенностями строения органов дыхания и выполняемыми функциями; Объяснение механизмов дыхания, нейрогуморальной регуляции работы органов дыхания; Описание процесса газообмена в тканях и лёгких; Исследование жизненной ёмкости лёгких и определение частоты дыхания, обсуждение полученных результатов; Анализ и оценивание влияния факторов риска на дыхательную систему; Выявление причин инфекционных заболеваний; Описание мер предупреждения инфекционных заболеваний; Обоснование приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;</p>	<p>Электронное приложение. Цифровые образовательные платформы.</p>
5.	Пищеварительная система	7	0	1	23.12.2022 10.01.2023	<p>Описание органов пищеварительной системы; Установление взаимосвязи между строением органов пищеварения и выполняемыми ими функциями; Объяснение механизмов пищеварения, нейрогуморальной регуляции процессов пищеварения; Исследование действия ферментов слюны на крахмал, обсуждение результатов; Наблюдение за воздействием желудочного сока на белки; Обоснование мер профилактики инфекционных заболеваний органов пищеварения, основных принципов здорового образа жизни и гигиены питания;</p>	<p>Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;</p>	<p>Электронное приложение. Цифровые образовательные платформы.</p>

6.	Обмен веществ и энергии	3	0	0	13.01.2023 20.01.2023	Обоснование взаимосвязи человека и окружающей среды; Описание биологически активных веществ — витаминов, ферментов, гормонов и объяснение их роли в процессе обмена веществ и превращения энергии; Классифицирование витаминов; Определение признаков авитаминозов и гиповитаминозов; Составление меню в зависимости от калорийности пищи и содержания витаминов; Обоснование основных принципов рационального питания как фактора укрепления здоровья;	Письменный контроль; Устный опрос; Тестирование;	Электронное приложение. Цифровые образовательные платформы.
7.	Мочевыделительная система	2	0	0	23.01.2023 30.01.2023	Выявление существенных признаков органов системы мочевого выделения; Объяснение значения органов системы мочевого выделения в выведении вредных, растворимых в воде веществ; Установление взаимосвязи между особенностями строения органов и выполняемыми функциями; Объяснение влияния нейрогуморальной регуляции на работу мочевыделительной системы; Исследование местоположения почек на муляже человека; Аргументирование и оценивание влияния факторов риска на здоровье человека; Описание мер профилактики болезней органов мочевыделительной системы;	Письменный контроль; Устный опрос; Тестирование;	Электронное приложение. Цифровые образовательные платформы.

8.	Кожа	3	0	0	30.12.2022 23.01.2023	Описание строения и функций кожи, её производных; Исследование влияния факторов окружающей среды на кожу; Объяснение механизмов терморегуляции; Исследование типов кожи на различных участках тела; Описание приёмов первой помощи при солнечном и тепловом ударах, травмах, ожогах, обморожении; основных гигиенических требований к одежде и обуви; Применение знаний по уходу за кожей лица и волосами в зависимости от типа кожи; Обсуждение заболеваний кожи и их предупреждения;	Письменный контроль; Устный опрос; Практическая работа; Тестирование;	Электронное приложение. Цифровые образовательные платформы.
9.	Эндокринная и нервная системы	6	0	0	03.02.2023 20.02.2023	Описание нервной системы, её организации и значения; центрального и периферического, соматического и вегетативного отделов; нейронов, нервов, нервных узлов; рефлекторной дуги; спинного и головного мозга, их строения и функций; нарушения в работе нервной системы; гормонов, их роли в регуляции физиологических функций организма; Объяснение рефлекторного принципа работы нервной системы; организации головного и спинного мозга, их функций; отличительных признаков вегетативного и соматического отделов нервной системы; Сравнение безусловных и условных рефлексов; Исследование отделов головного мозга, больших полушарий человека (по муляжам); Обсуждение нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организма человека; Классифицирование желёз в организме человека на железы внутренней (эндокринные), внешней и смешанной секреции; Определение отличий желёз внутренней и внешней секреции; Описание эндокринных заболеваний; Выявление причин нарушений в работе нервной системы и эндокринных желёз;	Письменный контроль; Устный опрос; Тестирование;	Электронное приложение. Цифровые образовательные платформы.

10.	Органы чувств. Анализаторы	6	0	0	24.02.2023 13.03.2023	<p>Описание органов чувств и объяснение их значения;</p> <p>Объяснение путей передачи нервных импульсов от рецепторов до клеток коры больших полушарий;</p> <p>Исследование строения глаза и уха на муляжах;</p> <p>Определение остроты зрения и слуха (у школьников) и обсуждение полученных результатов;</p> <p>Описание органов равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса; Анализ и оценивание влияния факторов риска на здоровье человека (яркое освещение, сильный шум и др.);</p>	<p>Письменный контроль;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p>	<p>Электронное приложение.</p> <p>Цифровые образовательные платформы.</p>
11.	Поведение человека и высшая нервная деятельность	6	0	0	17.03.2023 10.04.2023	<p>Объяснение значения высшей нервной деятельности (ВНД) в жизни человека;</p> <p>Применение психолого-физиологических понятий: поведение, потребности, мотивы, психика, элементарная рассудочная деятельность, эмоции, память, мышление, речь и др.; Обсуждение роли условных рефлексов в ВНД, механизмов их образования;</p> <p>Сравнение безусловных и условных рефлексов, наследственных и ненаследственных программ поведения;</p> <p>Описание потребностей, памяти, мышления, речи, темперамента, эмоций человека;</p> <p>Классифицирование типов темперамента;</p> <p>Обоснование важности физического и психического здоровья, гигиены физического и умственного труда, значения сна;</p> <p>Овладение приёмами работы с биологической информацией и её преобразование при подготовке презентаций и рефератов;</p>	<p>Письменный контроль;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p>	<p>Электронное приложение.</p> <p>Цифровые образовательные платформы.</p>
12.	Половая система.	4	1	0	14.04.2023 15.05.2023	<p>Объяснение смысла биологических понятий: ген, хромосома, хромосомный набор;</p> <p>Раскрытие сущности процессов наследственности и изменчивости, присущих человеку, влияния среды на проявление признаков у человека;</p> <p>Определение наследственных и ненаследственных, инфекционных и неинфекционных заболеваний человека;</p> <p>Обсуждение проблемы нежелательности близкородственных браков;</p> <p>Объяснение отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека, влияние мутагенов на организм человека;</p> <p>Обоснование мер профилактики заболеваний (СПИД, гепатит);</p>	<p>Письменный контроль;</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Тестирование;</p>	<p>Электронное приложение.</p> <p>Цифровые образовательные платформы.</p>
Резервное время		1						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	6				

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Науки, изучающие организм человека.	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
2.	Место человека в живой природе.	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
3.	Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Лабораторная работа № 1. «Действие каталазы на H_2O_2 »	1	0	1	09.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;

4.	Ткани организма человека. Лабораторная работа № 2. «Клетки и ткани под микроскопом»	1	0	1	12.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
5.	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.»	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
6.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека	1	0	0	19.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
7.	Строение, состав и типы соединения костей. Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани».	1	0	1	23.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;

8.	Скелет головы и туловища	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
9.	Скелет конечностей.	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
10.	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы.	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
11.	Строение, основные типы и группы мышц.	1	0	0	07.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

12.	Работа мышц.	1	0	0	10.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
13.	Нарушение осанки и плоскостопие.	1	0	0	14.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
14.	Развитие опорно-двигательной системы	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
15.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система».	1	0	0	21.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
16.	Значение крови и ее состав	1	0	0	31.10.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

17.	Иммунитет	1	0	0	04.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
18.	Тканевая совместимость. Переливание крови	1	0	0	07.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
19.	Сердце. Круги кровообращения. Лабораторная работы №4 «Пульс и движение крови»	1	0	1	11.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
20.	Движение лимфы	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
21.	Движение крови по сосудам	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

22.	Регуляция работы органов кровеносной системы	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
23.	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях	1	0	0	25.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
24.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная система»..	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
25.	Значение дыхательной системы. Органы дыхания.	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

26.	Строение легких.	1	0	0	05.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
27.	Газообмен в легких и тканях. Лабораторная работа № 5 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».	1	0	1	09.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
28.	Дыхательные движения. Регуляция дыхания	1	0	0	12.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;

29.	Заболевания дыхательной системы. Первая помощь при повреждении дыхательных органов.	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
30.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Дыхательная система».	1	0	0	19.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
31.	Строение пищеварительной системы.	1	0	0	23.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
32.	Зубы.	1	0	0	26.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль;
33.	Пищеварение в ротовой полости и желудке. Лабораторная работа № 6 «Действие ферментов слюны на крахмал».	1	0	1	30.12.2022	Устный опрос; Письменный контроль; Практическая работа;
34.	Пищеварение в кишечнике. Регуляция пищеварения	1	0	0	09.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

35.	Гигиена питания. Значение пищи и ее состав.	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
36.	Заболевания органов пищеварения	1	0	0	16.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
37.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система».	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
38.	Обменные процессы в организме.	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
39.	Нормы питания.	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
40.	Витамины	1	0	0	30.01.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование;
41.	Строение и функции почек	1	0	0	03.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
42.	Заболевания органов мочевого выделения. Питьевой режим	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование

43.	Значение кожи и ее строение.	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
44.	Заболевания кожных покровов и повреждения кожи.	1	0	0	13.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
45.	Гигиена кожных покровов	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
46.	Значение, строение и функция нервной системы.	1	0	0	20.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
47.	Автономный отдел нервной системы.	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
48.	Нейрогуморальная регуляция	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

49.	Спинальный мозг	1	0	0	03.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
50.	Головной мозг.	1	0	0	06.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
51.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Эндокринная и нервная системы»	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование

52.	Принцип работы органов чувств и анализаторов	1	0	0	13.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
53.	Орган зрения и зрительный анализатор	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
54.	Заболевания и повреждения органов зрения	1	0	0	20.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

55.	Органы слуха, равновесия и их анализаторы	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
56.	Органы осязания, обоняния и вкуса	1	0	0	03.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
57.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Органы чувств. Анализаторы»	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
58.	Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения	1	0	0	10.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
59.	Закономерности работы головного мозга	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
60.	Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление	1	0	0	17.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
61.	Психологические особенности личности.	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

62.	Регуляция поведения. Работоспособность.	1	0	0	24.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
63.	Режим дня. Сон и его значение	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
64.	Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем.	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
65.	Развитие организма человека.	1	0	0	15.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;

66.	Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система.»	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль; Тестирование
67.	Итоговый контроль по курсу биологии 8 класса	1	1	0	22.05.2023	Устный опрос; Письменный контроль;
68.	Резервное время. Человек и окружающая среда	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос;
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	6		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. Учебник. «Биология. 8 класс» / Изд. ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" – 2019г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Закон РФ «Об образовании».
- ФГОС (базовый уровень).
- Журналы «Юный натуралист».
- Энциклопедии.
- Серия «Библиотека учителя»: Предметная неделя биологии в школе/ А.В. Грабар (и др.); под общ. ред. К.Н. Задорожного. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007 г.
- Интернет – ресурсы.
- Требования к оснащению учебного процесса по биологии. Федеральный перечень учебных пособий, допущенных к использованию в учебном процессе
- *Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.* Учебник. «Биология. 8 класс» / Изд. ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" – 2019г.
- *Маш Р.Д., Драгомилов А.Г.* Рабочая тетрадь №1 №2 «Биология. 8 класс» / Изд. ВЕНТАНА-ГРАФ, корпорация "Российский учебник" – 2019г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Электронное приложение. Цифровые образовательные платформы.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Справочные таблицы, наборы муляжей

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Компьютер, проектор, колонки