

Муниципальное общеобразовательное учреждение лицей №1
Тутаевского муниципального района

Согласовано
на заседании МС
Протокол №2 от 30.08.2023 г.

Утверждено
Приказом директора МОУ лицей №1
№ 246/01-09 от 30.08.2023 г.

**Рабочая программа учебного предмета
«Биология»**

8 класс
2 часа в неделю
68 часов в год

Составитель: Ф.Х. Шамсутдинова

2023 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся 8 класса является частью основной образовательной программы основного общего образования Муниципального общеобразовательного учреждения лицей №1 Тутаевского муниципального района, утверждённой приказом директора от 31.08.2020 года №168/01-09 «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования».

Исходными документами для составления рабочей программы явились:

1. Федеральная образовательная программа основного общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html#/sections/2>
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Минобрнауки России № 1897 от 17 декабря 2010 года). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/8f549a94f631319a9f7f5532748d09fa/>
3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.09.2022 № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников" [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://cdnstatic.rg.ru/uploads/attachments/2022/11/02/70799_fdc.pdf
4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 21.07.2023 № 556 "О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 21 сентября 2022 г. № 858 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установления предельного срока использования исключенных учебников" (Зарегистрирован 28.07.2023 № 74502) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202307280015>
5. Приказ Министерства просвещения РФ от 02.08.2022 № 653 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО» (Зарегистрирован 29.08.2022 № 69822) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7-%E2%84%96-653-%D0%BE%D1%82-02.08.2022.pdf>
6. Авторская программа (Пономарёва И.Н., Кучменко В.С., Корнилова О.А. и др. Биология: 5 – 11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2019)
7. Учебный план МОУ лицей №1 на 2023-2024 учебный год
8. Календарный учебный график МОУ лицей №1 на 2023-2024 учебный год

Рабочая программа рассчитана на 68 часов в год (2 часа в неделю).

Авторская программа взята без изменений. Программой предусмотрено 17 лабораторных и практических работ, 3 контрольных работы.

Для реализации данной рабочей программы используется материально-техническая база Центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста». Часть лабораторных работ и демонстраций, обозначенных астериском (*) в содержании программы и календарно-тематическом планировании, проводится с использованием цифрового микроскопа, цифровой лаборатории Releon и набора датчиков.

Рабочая программа ориентирована на использование следующего УМК:
Константинов В.М., Бабенко В.Г., Кучменко В.С. Биология: 8 класс: учебник для общеобразовательных учреждений Под ред. Пономарёвой И.Н. - М: Вентана - Граф, 2020.

Планируемые результаты освоения программы по биологии на уровне основного общего образования (базовый уровень)

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

- характеризовать науки о человеке (антропология, анатомия, физиология, медицина, гигиена, экология человека, психология) и их связи с другими науками и техникой;
- приводить доказательства отличия человека от животных и их родства (место человека в системе органического мира); взаимосвязи человека и окружающей среды (человеческие расы) и его приспособленности к различным экологическим факторам (адаптивные типы людей);
- приводить примеры вклада российских (в том числе И.М. Сеченов, И.П. Павлов, И.И. Мечников, А.А. Ухтомский, П.К. Анохин) и зарубежных (У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) ученых в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;
- использовать биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, организм человека, обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, рост, развитие, движение, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, научные методы познания) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- раскрывать общие признаки организма, уровни организации организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов, организм человека; части тела человека: голова, шея, туловище, грудь, живот, верхние конечности, нижние конечности;
- различать по внешнему виду (изображению), схемам и описаниям клетки разных тканей (нейрон, мышечная клетка, эпителиальная клетка, клетки крови, фоторецепторные клетки), ткани (эпителиальные ткани, соединительные ткани, мышечные ткани, нервная ткань), органы (головной мозг, спинной мозг, нерв, сердце, кровеносные сосуды, кожа, желудок, печень, тонкая кишка, толстая кишка, лёгкое, трахея, гортань, бронх, щитовидная железа, гипофиз, тимус, эпифиз, поджелудочная железа, семенник, яичник, надпочечник, почка, глаз, ухо, скелетная мышца, кость) системы органов (покровная, опоры и движения, пищеварительная, кровеносная, лимфатическая, дыхания, выделительная, половая, иммунная, эндокринная, нервная) организма человека;
- характеризовать положение человека в системе органического мира, его происхождение от животных;
- сравнивать человеческие расы, их родство и происхождение;
- проводить описание клеток, тканей, органов, систем органов человека по заданному плану;
- сравнивать клетки, ткани, органы, системы органов, процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;
- характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, регуляция функций, поведение, сон, развитие, размножение организма человека;
- выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями;
- использовать биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;
- объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;
- приводить примеры безусловных и условных рефлексов, наследственных (инстинкт, запечатление) и ненаследственных (условный рефлекс, динамический стереотип, рассудочная деятельность) программ поведения, особенностей высшей нервной деятельности (речь, мышление, память, сознание) человека;
- различать наследственные (гемофилия, дальтонизм) и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека;
- выполнять практические и лабораторные работы по морфологии, анатомии, физиологии и поведению человека, в том числе работы с микроскопом с постоянными (фикси-

рованными) и временными микропрепаратами, исследовательские работы с использованием приборов и инструментов цифровой лаборатории;

- 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, укрепление иммунитета, позитивное эмоционально-психическое состояние;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни с целью исключения факторов риска для здоровья человека: утомления, стресса, гиподинамии, переохлаждения, инфекционных и простудных заболеваний, ВИЧ-инфекции, нарушения осанки, зрения, слуха; отказа от вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

- владеть приемами оказания первой помощи человеку при отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и обморожениях;

- показывать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями по физике, химии, географии, ОБЖ, физической культуре, математике, истории;

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

создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая информацию из нескольких источников, грамотно используя понятийный аппарат и сопровождая выступление презентацией.

Содержание программы

Введение в науки о человеке (2 часа)

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Расы.

Общие свойства организма человека (3 часа)

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

Нейрогуморальная регуляция функций организма (5 часов)

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.* Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, *эпифиз*, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

Опора и движение (9 часов)

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета

человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

Кровь и кровообращение (7 часов)

Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. *Гомеостаз*. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета*. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. *Движение лимфы по сосудам*. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание (7 часов)

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

Пищеварение. Обмен веществ и энергии (10 часов)

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. *Терморегуляция при разных условиях среды*. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Выделение (2 часов)

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

Размножение и развитие (5 часов)

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды*. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы) (6 часов)

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

Высшая нервная деятельность (7 часов)

Высшая нервная деятельность человека, *работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина*. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. *Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей*. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Здоровье человека и его охрана (4 часов)

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. *Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха*. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье» (1 час)

Список лабораторных и практических работ:

1. Выявление особенностей строения клеток разных тканей
2. *Выявление особенностей строения позвонков*
3. Изучение расположения мышц головы
4. Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия
5. *Изучение строения головного мозга*
6. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки
7. Подсчет пульса в разных условиях*. *Измерение артериального давления**
8. *Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки*
9. *Функциональная сердечно-сосудистая проба**
10. *Измерение жизненной емкости легких*. Дыхательные движения**
11. *Функциональная проба с задержкой дыхания**
12. *Действие ферментов слюны на крахмал*
13. Изучение строения и работы органа зрения
14. *Логическое мышление*

15. Выявление объема кратковременной памяти
 16. Перестройка динамического стереотипа: овладение навыками зеркального письма
 17. Изучение внимания при разных условиях

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов
1	Введение в науки о человеке	2
2	Общие свойства организма человека	3
3	Нейрогуморальная регуляция функций организма	5
4	Опора и движение	9
5	Кровь и кровообращение	7
6	Дыхание	7
7	Пищеварение. Обмен веществ и энергии	10
8	Выделение	2
9	Размножение и развитие	5
10	Сенсорные системы (анализаторы)	6
11	Высшая нервная деятельность	7
12	Здоровье человека и его охрана	4
13	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	1
	Итого	68

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока по программе	Тема урока по учебнику	Кол-во часов			Дата	Форма контроля
			все (68)	к/р (7)	п/р (17)		
1	Введение: биологическая и социальная природа человека. Место человека в живой природе. Науки, изучающие организм человека	§ 1	1	0	0	02.09.2022	Устный опрос
2	Место человека в живой природе. Расы	§ 2,3	1	0	0	03.09.2022	Устный опрос

3	Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки	§ 4, Л.р. №1 «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	1	0	1	09.09.2022	Устный опрос
4	Ткани организма человека	§ 5	1	0	0	10.09.2022	Устный опрос; Практическая работа
5	Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов	§ 6	1	0	0	16.09.2022	Устный опрос
6	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»	Контрольная работа №1 по темам: «Введение в науки о человеке», «Общие свойства организма человек »	1	0	0	17.09.2022	Контрольная работа
7	Строение, состав и типы соединения костей	§18	1	0	0	23.09.2022	Устный опрос
8	Скелет головы и туловища	§19 Л.р. №2 «Выявление особенностей строения позвонков»	1	0	1	24.09.2022	Устный Опрос; Практическая работа
9	Скелет конечностей	§20	1	0	0	30.09.2022	Устный опрос; Тестирование
10	Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы	§21	1	0	0	1.10.2022	Устный опрос
11	Строение, основные типы и группы мышц	§22 Л.р. №3 «Изучение расположения мышц головы»	1	0	1	07.10.2022	Устный опрос; Практическая работа
12	Работа мышц	§23	1	0	0	08.10.2022	Устный опрос
13	Нарушение осанки и плоскостопие	§24 Л.р. №4 «Выявление нарушения	1	0	0	14.10.2022	Практическая работа

		осанки и наличия плоскостопия»					
14	Развитие опорно-двигательной системы	§24	1	0	0	15.10.2022	Устный опрос
15	Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система»	Тест по теме «Опора и движение»	1	0	0	21.10.2022	Тест
16	Внутренняя среда организма. Значение крови и её состав.	§25 Л.р. №5 «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки».	1	0	1	22.10.2022	Устный опрос; Практическая работа
17	Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови	§26	1	0	0	11.11.2022	Устный опрос
18	Строение и работа сердца. Круги кровообращения	§28	1	0	0	12.11.2022	Устный опрос
19	Движение лимфы	§29	1	0	0	18.11.2022	Устный опрос
20	Движение крови по сосудам	§29 Л.р. №6 «Подсчет пульса в разных условиях*. Измерение артериального давления*»	1	0	1	19.11.2022	Практическая работа
21	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов	§30 Л.р. №7 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки».	1	0	1	25.11.2022	Практическая работа
22	Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях	§30-31 Л.р. №8 «Функциональная сердечно-сосудистая	1	0	1	26.11.2022	Практическая работа

		<i>проба*»</i>					
23	Значение дыхательной системы. Органы дыхания	§32	1	0	0	02.12.2022	Устный опрос; Тестирование
24	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях	§33	1	0	0	03.12.2022	Устный опрос
25	Дыхательные движения	§34 Л.р. №9 «Измерение жизненной емкости легких*». Дыхательные движения*». Л.р. №10 «Функциональная проба с задержкой дыхания*».	1	0	0	09.12.2022	Практическая работа
26	Регуляция дыхания	§34	1	0	0	10.12.2022	Устный опрос
27	Болезни органов дыхания и их предупреждение.	§35	1	0	0	16.12.2022	Устный опрос
28	Гигиена дыхания. Первая помощь при повреждении дыхательных органов	§36	1	0	0	17.12.2022	Устный опрос
29	Обобщение и систематизация знаний по темам «Внутренняя среда организма. Кровеносная система», «Дыхательная система»	Контрольная работа №2 по темам: «Внутренняя среда организма. Кровеносная система», «Дыхательная система»	1	0	0	23.12.2022	Контрольная работа
30	Значение пищи и её состав	§37	1	0	0	24.12.2022	Устный опрос
31	Строение пищеварительной системы	§38	1	0	0	13.01.2023	Устный опрос
32	Пищеварение в ротовой полости. Зубы	§39 Л.р. №11 «Действие ферментов слюны на крахмал».	1	0	1	14.01.2023	Устный опрос; Практическая работа

33	Пищеварение в желудке	§39	1	0	0	20.01.2023	Устный опрос; Практическая работа
34	Пищеварение в кишечнике	§40	1	0	0	21.01.2023	Устный опрос
35	Регуляция пищеварения. Гигиена питания	§41	1	0	0	27.01.2023	Устный опрос
36	Заболевания органов пищеварения	§42	1	0	0	28.01.2023	Устный опрос
37	Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»	Тест по теме «Пищеварительная система»	1	0	0	03.02.2023	Тест
38	Обменные процессы в организме	§43	1	0	0	04.02.2023	Устный опрос
39	Нормы питания	§44	1	0	0	10.02.2023	Устный опрос
40	Витамины	§45	1	0	0	11.02.2023	Устный опрос
41	Строение и функции почек	§46	1	0	0	17.02.2023	Устный опрос
42	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим	§46	1	0	0	18.02.2023	Устный опрос
43	Значение кожи и её строение	§48	1	0	0	24.02.2023	Устный опрос
44	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Роль кожи в терморегуляции. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах	§49-50	1	0	0	25.02.2023	Устный опрос
45	Обобщение и систематизация знаний по темам «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система», «Кожа»	Контрольная работа №3 по темам «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система», «Кожа»	1	0	0	03.03.2023	Контрольная работа
46	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и	§ 7-8	1	0	0	04.03.2023	Устный опрос

	развитии организма						
47	Значение, строение и функционирование нервной системы	§ 9	1	0	0	10.03.2023	Устный опрос
48	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция	§ 10	1	0	0	11.03.2023	Устный опрос
49	Спинной мозг	§11	1	0	0	17.03.2023	Устный опрос
50	Головной мозг	§12 Л.р. №12 «Изучение строения головного мозга».	1	0	1	18.03.2023	Устный опрос; Практическая работа
51	Как действуют органы чувств и анализаторы	§13	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос
52	Орган зрения и зрительный анализатор	§14 Л.р. №13 «Изучение строения и работы органа зрения»	1	0	1	25.03.2023	Устный Опрос; Практическая работа
53	Заболевания и повреждения органов зрения	§15	1	0	0	07.04.2023	Устный опрос
54	Органы слуха и равновесия и их анализаторы	§16	1	0	0	8.04. 2023	Устный опрос
55	Органы мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса	§17	1	0	0	14.04.2023	Устный опрос
56	Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	Тест по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	1	0	0	15.04. 2023	Тест
57	Врожденные формы поведения	§52	1	0	0	21.04.2023	Устный опрос
58	Приобретенные формы поведения	§52	1	0	0	22.04.2023	Устный опрос
59	Закономерности работы головного мозга	§53	1	0	0	28.04.2023	Устный опрос;

60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы	§55 Л.р. №14 «Логическое мышление», Л.р. №15 «Выявление объема кратковременной памяти».	1	0	1	29.04.2023	Устный опрос; Практическая работа
61	Регуляция поведения. Воля. Эмоции. Внимание	§56	1	0	0	05.05.2023	Устный опрос
62	Психологические особенности личности	§57 Л.р. №16 «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыками зеркального письма». Л.р. №17 «Изучение внимания при разных условиях».	1	0	1	06.05.2023	Устный опрос; Практическая работа
63	Половая система человека.	§58	1	0	0	12.05.2023	Устный опрос
64	Наследственные и врождённые заболевания. Болезни, передающиеся половым путём	§59	1	0	0	13.05.2023	Устный опрос
65	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	§60	1	0	0	19.05.2023	Устный опрос
66	Работоспособность. Режим дня. Сон и его значение	§61	1	0	0	20.05.2022	Устный опрос
67	О вреде наркотических веществ	§62	1	0	0	26.05.2023	Устный опрос
68	Итоговый контроль знаний по разделу «Человек и его здоровье»	Итоговый тест по разделу «Человек и его здоровье»	1	1	0	26.05.2023	Тест

Критерии оценивания уровня обученности обучающихся

<p>Отметка «5»</p> <p>выставляется, если обучающийся:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует системные знания всего объёма программного материала по биологии, осознанно использует их в стандартных и нестандартных ситуациях; • самостоятельно анализирует биологические явления и процессы, выражает личную позицию; • умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров; • обобщает, делает выводы, устанавливает межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания для выполнения сложных задач и в незнакомой ситуации; • находит и использует дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи; • умеет выделить проблему и определить пути ее решения, принимать решения, аргументировать свое отношение к разным взглядам на объект изучения, участвует в дискуссиях, решении проблемных вопросов • при воспроизведении изученного материала не допускает ошибок и недочётов, при устных ответах устраняет отдельные неточности с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдает культуру устной речи.
<p>Отметка «4»</p> <p>выставляется, если обучающийся:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует знание всего изученного программного материала, отвечает на поставленные вопросы, анализирует информацию, с помощью учителя устанавливает причинно-следственные связи; • умеет выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров, обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике; • самостоятельно решает типовые биологические упражнения и задачи; использует знания в стандартных ситуациях; исправляет ошибки; умеет работать со схемами, графиками, рисунками, таблицами, атласами-определителями, натуральными биологическими объектами и их моделями; выполняет простые биологические исследования и объясняет их результаты; • допускает незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи; • демонстрирует ценностное отношение к живой природе.
<p>Отметка «3»</p> <p>выставляется, если обучающийся:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, самостоятельно, но неполно воспроизводит учебный материал, отвечает на отдельные вопросы, частично дополняет ответ примерами, приведенными в учебнике; • в целом правильно употребляет биологические термины, по плану характеризует строение и функции отдельных биологических объектов с незначительными неточностями, решает простые типичные биологические упражнения и задачи по образцу; • при воспроизведении изученного материала допускает грубые ошибки, нескольких негрубых, незначительно не соблюдает основные правила культуры устной речи.

Отметка «2» выставляется, если обучающийся:	<ul style="list-style-type: none"> • демонстрирует знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, имеет отдельные представления об изученном материале. • воспроизводит отдельные факты с помощью учителя или с использованием учебника (рабочей тетради); • показывает отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, характеризует отдельные признаки биологических объектов; отвечает на вопросы, требующие однословного ответа (например, «да» или «нет»), испытывает затруднения при ответах на стандартные вопросы, допускает существенные биологические ошибки; • при воспроизведении изученного материала допускает нескольких грубых и большое количество негрубых ошибок, не соблюдает основные правила культуры устной речи.
---	--

С целью оценки достижения планируемых результатов используются следующие контрольно-измерительные материалы:

- Н. Ф. Бодрова: Биология. 8 класс. Контрольно-проверочные работы по учебнику И.Н. Пономаревой. ФГОС. – М.: Вентана-Граф, 2020.

Литература для учителя:

1. Анастасова Л.П., Кучменко В.С. Сборник заданий для проведения устного экзамена по биологии за курс основной школы. - М.: Дрофа, 2000.
2. Бабенко В.Г., Богомолов Д.В. Экология животных: Учеб. пособие. — М.: Вентана-Граф, 1999, 2001.
3. Биология в таблицах. 6-11 классы / Сост. Козлова Т.А., Кучменко В.С. - М.: Дрофа, 2007.
4. Высоцкая М.В. Нетрадиционные уроки по биологии 5-11 классах.- Волгоград: Учитель, 2004. -80с.
5. Никишов А.И. Справочник школьника по биологии: 6-9 классы. М. : Дрофа, 1996.- 176с.
6. Сухова Т.С. Контрольные и проверочные работы по биологии 6-8 кл.: Метод. пособие.- 4-е изд., стереотип.- М. : Дрофа, 2001.-160 с.
7. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Биология. Природоведение. 5 класс; Биология. 6-9 классы; Биология. 10-11 классы. — 2-е издание. — М.: Дрофа, 2001.
8. Пономарева И.Н. Экология. Книга для учителя. — М • Вентана-Граф, 2001.
9. Сухова Т.С, Кучменко В.С. Вопросы пола в системе биологических знаний. Растения. Животные. Человек: Метод, пособие. - М.: Вентана-Граф, 2002.
10. Сухова Т.С, Кучменко В.С. Итоговая проверка уровня подготовки учащихся 6-9 классов. Сборник тестовых заданий. — М.: Вентана-Граф, 2002.

Интернет-ресурсы:

<http://school-collection.edu.ru/> «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов»