

МАОУ «Верхнедубровская средняя общеобразовательная школа»

ПРИЛОЖЕНИЕ

к основной образовательной
программе основного общего
образования

**Рабочая программа
по биологии 8 класс**

**(основного общего образования, подготовлена в соответствии с требованиями
Федерального государственного образовательного стандарта
основного общего образования)**

Срок реализации – 1 год

СОСТАВИТЕЛЬ ПРОГРАММЫ

Учитель Люханова М.В.

Верхнее Дуброво

2022 г.

Пояснительная записка.

Рабочая программа по биологии, 8 класс, составлена в соответствии с нормативными документами в области образования Российской Федерации:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015г. от 24 ноября 2015 г. N 81 «О внесении изменений № 3 в СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения, содержания в общеобразовательных организациях»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) начального общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки от 06.10.2009 № 373 (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС основного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями);
- Федеральным перечнем учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки от 28.12.2018 № 345 (с изменениями от 08.05.2019, 22.11.2019, 18.05.2020);
- Письмом Минобрнауки от 28.10.2015 № 08-176 «О рабочих программах учебных предметов»;
- Уставом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа № 29» города Ульяновска;
- Основной образовательной программой начального общего, основного общего, среднего общего образования МБОУ СШ № 29.
- Положением о рабочей программе учебного предмета (курса).

Рабочая программа ориентирована на реализацию учебно-методического комплекса:

1. Примерная Программа основного общего образования по биологии, Рабочие программы. Биология. 5—9 классы : учебно – методическое пособие / [сост. Г.М. Пальдяева]. — М. : Дрофа, 2019.

2. Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н. И. Сонин, М.Р. Сапин. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018.
3. Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 кл.: рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» / Н. И. Сонин, И.Б.Агафонова. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2019

Количество учебных часов в год – 70

Количество часов в неделю – 2.

Учебный предмет биология входит в предметную область «Естественнонаучные дисциплины», изучается на базовом уровне.

Основные цели предмета:

- овладение системой биологических знаний и умений, необходимых в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования в старших классах;
- интеллектуальное развитие, формирование таких качеств как точность мысли, логическое мышление, способность к преодолению трудностей,
- воспитание культуры личности;
- формирование опыта решения разнообразных классов задач из различных разделов биологии, требующих поиска путей решения.

Типы и виды уроков:

№	Тип урока	Виды уроков
1.	Урок открытия нового знания	Путешествие, проблемный урок, беседа, конференция, мультимедиа-урок, уроки смешанного типа
2.	Урок рефлексии	Практикум, диалог, ролевая игра, деловая игра.
3.	Урок общеметодологической направленности	Конкурс, конференция, консультация, урок-игра, обсуждение, беседа, урок-откровение, урок-совершенствование
4.	Урок развивающего контроля	Письменные работы, устные опросы, викторина, смотр знаний, творческий отчет, защита проектов, рефератов, тестирование, конкурсы

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Личностные:

1. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

2. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров). 6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

3. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

4. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в

художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

5. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты:

Формирование и развитие **основ читательской компетенции**. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У учащихся будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

Навыки работы с информацией. Учащиеся смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Обучающиеся **приобретут опыт проектной деятельности** как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

Универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной

деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Познавательные УУД

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;

- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
- преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.

Коммуникативные УУД

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
- выделять общую точку зрения в дискуссии;
- договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

Предметные результаты.

Ученик научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;

- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Ученик получит возможность научиться:

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

- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.
- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

(70 часов, 2 часа в неделю)

Тема 1. Место человека в системе органического мира (2 часа)

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

- Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

Тема 2. Происхождение человека (3 часа)

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

- Демонстрация модели «Происхождение человека*», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

- Демонстрация портретов великих ученых томов и физиологов.

Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

- Демонстрация схем систем органов человека.
- Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей*.

Распознавание на таблицах органов и систем органов*.

Тема 5. Координация и регуляция (13 часов)

Гуморальная регуляция

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

" Демонстрация схем строения эндокринных желез; таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

Нервная регуляция

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

- Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.
- Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека

Изучение изменения размера зрачка.

Тема 6. Опора и движение (8 часов)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

- Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.
 - Лабораторные и практические работы Изучение внешнего строения костей*. Измерение массы и роста своего организма*.
- Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц.

Тема 7. Внутренняя среда организма (4 часа)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма.

Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа.

Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

- Демонстрация схем и таблиц, посвященных составу крови, группам крови.
- Лабораторная работа

Изучение микроскопического строения крови.

Тема 8. Транспорт веществ (5 часов)

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

- Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.
- Лабораторные и практические работы Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

Тема 9. Дыхание (5 часов)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

- Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.
- Практическая работа Определение частоты дыхания.

Тема 10. Пищеварение (6 часов)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И. П. Павлова, в области пищеварения.

Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

- Лабораторные и практические работы Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал.

Тема 11. Обмен веществ и энергии (3 часа)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 12. Выделение (2 часа)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.

- Демонстрация модели почек.

Тема 13. Покровы тела (4 часа)

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

- Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи.

Тема 15. Высшая нервная деятельность (6 часов)

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека. Человек и его здоровье. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска; стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Тематическое планирование (по ФГОС)
Биология. 8 класс (70 ч, 2 ч в неделю)

№	Наименование темы	Количество часов	Практические работы	Лабораторные работы
1	Место человека в системе органического мира.	2		
2	Происхождение человека.	3		
3	История развития знаний о строении и функциях организма человека.	2		
4	Общий обзор строения и функциях организма человека	4	1	1
5	Координация и регуляция.	13		2
6	Опора и движение	8		2
7	Внутренняя среда организма	4		1
8	Транспорт веществ	5		3
9	Дыхание	5		1
10	Пищеварение	6		2
11	Обмен веществ и энергии	3	1	
12	Выделение	2		
13	Покровы тела	4		
14	Размножение и развитие	3		
15	Высшая нервная деятельность	6		1
Итого		70	2	13

Перечень лабораторных работ по биологии 8 класс.

Лабораторная работа № 1 «Изучение микроскопического строения тканей»

Лабораторная работа № 2 «Изучение головного мозга человека»

Лабораторная работа №3 «Изучение изменения размера зрачка»

Лабораторная работа № 4 «Изучение внешнего строения костей»

Лабораторная работа № 5 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»

Лабораторная работа № 6 «Изучение микроскопического строения крови»

Лабораторная работа № 7 «Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»

Лабораторная работа № 8 «Измерение кровяного давления»

Лабораторная работа № 9 «Изучение приемов остановки капиллярного, венозного и артериального кровотечений.»

Лабораторная работа № 10 «Определение частоты дыхания»

Лабораторная работа № 11 «Изучение действия желудочного сока на белки»

Лабораторная работа № 12 «Измерение массы и роста своего организма»

Лабораторная работа № 13 «Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды на состояние здоровья»

Перечень практических работ по биологии 8 класс.

Практическая работа № 1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов»

Практическая работа № 2 «Определение норм рационального питания»

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение рабочей программы:

Предполагается использование следующих программно-педагогических средств, реализуемых с помощью компьютера:

- Биология: 8 класс. Электронное приложение к учебнику Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 класс М.: Дрофа, 2016.
- Биология: еженедельное учебно-методическое приложение к газете «Первое сентября».
<https://bio.1sept.ru/bioarchive.php>

Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих интернет-ресурсов:

- Министерство образования и науки РФ: <http://www.mon.gov.ru/>

Федеральное государственное учреждение «Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций»: <http://www.informika.ru/>

- Тестирование on-line: 5-11 классы: <http://www.kokch.kts.ru/cdo/>
- Путеводитель «В мире науки» для школьников: <http://www.uic.ssu.samara.ru/~nauka/>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: <http://mega.km.ru/>
- Сайт энциклопедий: <http://www.encyclopedia.ru/>
- электронные образовательные ресурсы к учебникам в Единой коллекции (www.school-collection.edu.ru)

Список используемых источников

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №279-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп.) (Электронный ресурс.Режим доступа http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/);
2. Приказ Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (Электронный ресурс. Режим доступа <http://минобрнауки.рф/документы/543>);
3. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897 (ред. от 31.12.2015) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Электронный ресурс.Режим доступа <http://минобрнауки.рф/документы/543>);
4. Приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 №1015 (ред. от 17.07.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Электронный ресурс.Режим доступа http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152890/);
5. Письмо Минобрнауки России от 28.10.2015 №08-1786 «О рабочих программах учебных предметов» (Электронный ресурс.Режим доступа <http://base.garant.ru/71239306/>);
6. Примерная основная образовательная программа основного общего образования (Электронный ресурс.Режим доступа <http://fgosreestr.ru/>).
7. Примерная Программа основного общего образования по биологии, Рабочие программы. Биология. 5—9 классы :учебно – методическое пособие / [сост. Г.М. Пальдяева]. — М. : Дрофа, 2016.
8. Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 класс: учеб. для общеобразоват. учреждений / Н. И. Сонин, М.Р. Сапин. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2018.
9. Сонин, Н.И. Биология. Человек. 8 кл.: рабочая тетрадь к учебнику «Биология .Человек » / Н. И. Сонин, И.Б.Агафонова. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2019

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№ урока	Дата проведения урока		Содержание учебного материала (тема урока)	Количество часов	Характеристика основных видов учебной деятельности (на уровне учебных действий)
	план	факт			
<u>Тема I: «Место человека в системе органического мира» (2 часа)</u>					
1.	1 неделя сентября 2022		Место человека в системе органического мира.	1	Сформировать значимость понятия: «Человек – это звучит гордо». Уметь: работать с учебником; совершать мыслительные операции и оформлять их результаты в устной и письменной форме; давать определения «атавизм», «рудимент», приводить примеры. Знать: Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Человек разумный. *Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными.
2.	1 неделя сентября 2022		Особенности человека.	1	Сформировать значимость понятия: «Человек – это звучит гордо». Уметь: анализировать, сравнивать, обобщать, оформлять результаты логических операций в форме таблиц Знать: Сходство и различия человека и человекообразных обезьян.
<u>Тема II: Происхождение человека (3 часа)</u>					
3-4.	2 неделя сентября 2022		Происхождение человека. Этапы его становления.	2	Сформировать познавательный интерес к происхождению человека. Уметь: объяснять причины совершенствования строения и поведения человека в процессе эволюции; работать с дополнительной литературой; рисовать эволюционное древо. Уметь структурировать учебный материал, выделять главное в

					<p>тексте, грамотно формулировать вопросы, переводить один вид информации в другой.</p> <p>Знать:</p> <p>Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека.</p> <p>* Биологические и социальные факторы антропогенеза.</p>
5.	3 неделя сентября 2022		Расы человека, их происхождение и единство	1	<p>Сформировать познавательный интерес к происхождению человека.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с источниками знаний и извлекать из них нужную информацию; осуществлять мыслительные операции и оформлять результаты их в виде таблиц.</p> <p>Знать:</p> <p>Человеческие расы, их родство. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.</p> <p>* Расы человека, их происхождение и единство.</p>
<u>Тема III: «Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (2 часа)»</u>					
6-7.	3 неделя сентября 2022		История развития знаний о строении и функциях организма.	2	<p>Сформировать познавательный интерес к истории развития знаний о строении и функциях организма.</p> <p>Уметь: работать с учебником, дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию; совершать мыслительные операции и оформлять их результаты в форме таблиц.</p> <p>Уметь: организовывать выполнение заданий учителя согласно правилам работы в кабинете, планировать работу представлять результаты.</p> <p>Знать:</p> <p>Анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы, физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий. Развитие.</p>
<u>Тема IV: «Общий обзор организма человека» (4 часа)»</u>					
8.	4 неделя сентября 2022		Клеточное строение организма.	1	<p>Сформировать познавательный интерес к Клеточному строению организма.</p> <p>Уметь определять понятия, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Уметь определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы, развивать навыки самооценки и самоанализа. Уметь слушать одноклассников, «выстраивать» свою точку зрения.</p>

					Знать: Особенности строения и жизнедеятельности клеток. * Клеточное строение организма.
9.	1 неделя октября 2022		Лабораторная работа № 1 « Изучение микроскопическог о строения тканей»	1	Сформировать познавательный интерес к клеточному строению организма. Уметь: раскрывать особенности строения и функций отдельных частей органоидов клетки человека; работать со световым микроскопом; готовить микропрепараты; выделять главное, логически мыслить. Знать: Особенности строения и жизнедеятельности клеток.
10.	2 неделя октября 2022		Ткани и органы.	1	Сформировать познавательный интерес. умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Уметь: распознавать ткани и органы, ими образованные; самостоятельно работать с учебником, микроскопом, микропрепаратами. Знать: Особенности строения и жизнедеятельности тканей и органов. * Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная..
11.	3 неделя октября 2022		Органы, системы органов. Организм. Практическая работа № 1 (контрольная точка 1) «Распознавание на таблицах органов и систем органов»	1	Умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения. Уметь: самостоятельно работать с учебником и другими источниками знаний, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в письменной или устной форме. Знать: Особенности строения и жизнедеятельности органов, систем органов человека. * Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Тема V: «Координация и регуляция (13 часов)

12.	4 неделя октября 2022		Гуморальная регуляция. Эндокринный аппарат человека, его особенности.	1	Понимать важность координации и регуляции жизненных процессов организма. Уметь: работать с различными источниками знаний, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты логических операций в устной и письменной форме. Знать: Нервно – гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. *Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции.
13.	1 неделя ноября 2022		Роль гормонов в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция, ее нарушения.	1	Понимать важность координации и регуляции жизненных процессов организма. Уметь: работать с дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию; составлять небольшие сообщения, свободно излагать их содержание и формулировать вопросы; логически мыслить и четко отвечать на поставленные вопросы. Знать: Нервно-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. *Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.
14.	2 неделя ноября 2022		Зачетный урок по темам «Общий обзор организма человека», «Гуморальная регуляция, эндокринный аппарат человека, его особенности».	1	Уметь: выполнять тестовые задания.
15.	3 неделя ноября 2022		Нервная регуляция. Строение и значение нервной	1	Сформировать познавательный интерес к Строению и значению нервной системы. Уметь: самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять

			системы.		результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Знать: Нервно-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. * Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.
16.	4 неделя ноября 2022		Спинной мозг.	1	Осознание научного значения знаний о строении спинного, головного мозга, понимание их роли в жизни человека. Уметь: работать с текстом учебника; логически мыслить. Знать: Строение и функции спинного мозга.
17.	1 неделя декабря 2022		Строение и функции головного мозга. Лабораторная работа № 2 «Изучение головного мозга человека»	1	Рефлексия-оценивание результатов деятельности на уроке. Уметь: сравнивать строение и функции больших полушарий головного мозга человека и животных; рисовать рефлекторные дуги безусловных и условных рефлексов Знать: Нервно-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. *Строение и функции отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.
18.	2 неделя декабря 2022		Полушария большого мозга. Контрольная точка 2	1	Рефлексия-оценивание результатов деятельности на уроке. Уметь: сравнивать строение и функции больших полушарий человека и животных; рисовать рефлекторные дуги безусловных рефлексов. Особенности строения полушарий большого мозга; функции долей и зон коры полушарий.
19.	2 неделя декабря 2022		Объем внимания. Объем памяти при	1	Рефлексия-оценивание результатов деятельности на уроке. Умение организовывать выполнение заданий учителя. Осуществлять расширенный поиск информации.

			механическом и логическом запоминании.		Умение работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками. Знать: Знание и различение на таблицах основных отделов головного мозга и их определение их функций.
20.	3 неделя декабря 2022		Анализаторы (органы чувств), их строение и функции. Зрительный анализатор. Выполнение лабораторной работы №3 «Изучение изменения размера зрачка»	1	Понимание роли анализаторов. Уметь: выделять главное, сравнивать, самостоятельно работать с дополнительной литературой и текстом учебник Знать: Гигиена органов чувств. *Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Гигиена органов чувств.
21.	3 неделя декабря 2022		Анализаторы слуха и равновесия.	1	Знание основ здорового образа жизни, правил поведения в различных ситуациях. Уметь: показывать связующую роль анализаторов между организмом и внешней средой; работать с текстом и рисунками учебника, опорными схемами; разъяснять правила гигиены слуха, равновесия; воспитывать полезные привычки по соблюдению правил гигиены; логически мыслить. Знать: Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Гигиена органов чувств.
22.	4 неделя декабря 2022		Кожно – мышечная чувствительность. Обоняние. Вкус.	1	Рефлексия- оценивание результатов своей деятельности. Уметь: самостоятельно работать с учебником, логически мыслить и оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме; объяснять их значение для человека. Знать: Гигиена органов чувств. * Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

23.	4 неделя декабря 2022		Чувствительность анализаторов. Взаимодействие анализаторов, их взаимозаменяемость.	1	Осознание взаимосвязи и взаимодействия всех анализаторов. Уметь: внимательно слушать и слышать; совершать основные логические операции. Знать: Органы чувств (анализаторы), их строение и функции.
24.	1 неделя января 2023		Зачетный урок по темам: «Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы». «Анализаторы».	1	Рефлексия- оценивание результатов своей деятельности. Уметь: выполнять тестовые задания.
Тема VI: «Опора и движение» (8 часов)					
25.	1 неделя января 2023		Аппарат опоры и движения, его функции. Скелет человека, его значение и строение.	1	Развитие представлений о необходимости вести здоровый образ жизни. Уметь: самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника. Распознавать: части опорно – двигательного аппарата. Знать: Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелеты поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением.
26.	2 неделя января 2023		Строение, свойства костей, типы их соединения. Выполнение лабораторной работы № 4 « Изучение	1	Развитие представлений о необходимости вести здоровый образ жизни. Уметь: самостоятельно работать с тестом учебника; анализировать изученный текст, сравнивать, обобщать, абстрагировать и оформлять в письменной и устной форме результаты логических операций. Знать: Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей.

			внешнего строения костей »		
27.	2 неделя января 2023		Строение, свойства костей, типы их соединения.	1	Рефлексия-оценивание результатов деятельности на уроке. Умение организовывать выполнение заданий учителя. Осуществлять расширенный поиск информации. Умение работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками Знать: Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости.
28.	3 неделя января 2023		Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1	Принятие правил оказания мер первой помощи. Уметь: оказывать первую доврачебную помощь при ушибах, растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей. Умение выделять главное, приобретать элементарные навыки первой помощи. Знать: Профилактика заболеваний и травматизма. Приемы оказания первой помощи. * Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.
29.	3 неделя января 2023		Мышцы, их строение и функции. Лабораторная работа № 5 «Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц».	1	Понимание роли мышц в жизни человека. Уметь: самостоятельно работать с учебником, логически мыслить и оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме; определять местонахождение основных мышц. Знать: Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции.
30.	3 неделя января 2023		Работа мышц. Контрольная точка №3	1	Понимание роли мышц в жизни человека. Уметь: самостоятельно работать с текстом учебника; совершать мыслительные операции и оформлять их результаты в устной и

					<p>письменной форме.</p> <p>Знать:</p> <p>Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани.</p>
31.	4 неделя января 2023		Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения.	1	<p>Самоопределение.</p> <p>Активная физическая деятельность – одно из обязательных условий гармонически развитого человека.</p> <p>Уметь: внимательно слушать и слышать устную речь; кратко записывать суть излагаемого; логически мыслить.</p> <p>Анализировать полученные данные.</p> <p>Знать:</p> <p>Значение физической культуры и режима труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.</p>
32.	4 неделя января 2023		Взаимосвязь строения и функций опорно – двигательного аппарата. Роль двигательной активности в развитии аппарата опоры и движения человека.	1	<p>Понимать влияние физического труда и спорта на сохранение здоровья, меры предупреждающие нарушения осанки и плоскостопия. Уметь оказать первую доврачебную помощь.</p> <p>Уметь: работать с тестовыми заданиями; давать ответы на вопросы с опорой на таблицы.</p> <p>Знать:</p> <p>Строение и функции скелета и мышц; о чертах сходства и различия в аппарате опоры и движения человека и млекопитающих животных; значение мышечной активности, физического труда и занятий спортом для формирования и развития организма.</p>
Тема VII: «Внутренняя среда организма (4 часа)»					
33.	1 неделя февраля 2023		Внутренняя среда организма.	1	<p>Осмысливать важность изучения данной темы. Понимать важность взаимосвязи компонентов внутренней среды. Интерпретирует результаты своей деятельности.</p> <p>Рефлексируют.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с учебником; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.</p> <p>Знать:</p>

					<p>Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость.</p> <p>*Значение постоянства внутренней среды организма</p>
34.	1 неделя февраля 2023		<p>Плазма крови, ее состав.</p> <p>Форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты), их строение и функции.</p> <p>Лабораторная работа № 6</p> <p>«Микроскопическое строение крови»</p>	1	<p>Доброжелательное отношение к окружающим. Готовность и способность к выполнению норм и требований при работе в кабинете биологии при выполнении лабораторной работы.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты логических операций в письменной и устной форме.</p> <p>Знать:</p> <p>Значение постоянства внутренней среды организма. *Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови.</p>
35.	2 неделя февраля 2023		Иммунитет.	1	<p>Осмысливать важность изучения данной темы. Жизненное, личностное самоопределение.</p> <p>Знание моральных норм, умение выделить нравственный аспект поведения, а также ориентации в межличностных отношениях. Выделяют и формулируют познавательную цель. Ведут поиск и выделение необходимой информации с применением методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевое высказывание в устной и письменной форме.</p> <p>Знать:</p> <p>Иммунитет. *Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки.</p>
36.	2 неделя февраля 2023		<p>Группы крови.</p> <p>Переливание крови. Донорство.</p> <p>Резус – фактор.</p>	1	<p>Осмысливать важность изучения данной темы. Жизненное, личностное самоопределение.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом учебника; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в</p>

					<p>письменной и устной форме.</p> <p>Инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации владение монологической и диалогической формами речи. Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Умение интегрироваться в группу сверстников.</p> <p>Знать:</p> <p>Профилактика ВИЧ – инфекции и заболевания СПИДом.</p> <p>*Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Донорство.</p>
<u>Тема VIII: «Транспорт веществ» (5 часов)</u>					
37.	3 неделя февраля 2023		<p>Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращения.</p> <p>Лабораторная работа №7</p> <p>«Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений»</p>	1	<p>Осознание важности для здоровья человека работы лимфатической и кровеносной систем.</p> <p>Уметь: работать с текстом и рисунками учебника; подсчитывать пульс; измерять кровяное давление.</p> <p>Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать их с целью выявления общих закономерностей. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.</p> <p>Знать:</p> <p>Сердце, его строение и регуляция деятельности; большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление.</p>
38.	3 неделя февраля 2023		Работа сердца.	1	<p>Понимать особенности работы сердца, нормального ритма сердечных сокращений для жизнедеятельности человека.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом учебника; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в письменной и устной форме.</p> <p>Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. Приводить аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его, понимая позицию другого человека.</p> <p>Углублять знания о сердечном цикле и регулярной работе сердца,</p>

					полученные ранее. Выявить взаимосвязь строения и функций сердца.
39.	3 неделя февраля 2023		Движение крови и лимфы по сосудам. Лабораторная работа № 8 «Измерение кровяного давления».	1	<p>Научиться определять пульс для знания о состоянии сердца и сосудов, понимать влияние уровня кровяного давления и частоты пульса на здоровье человека.</p> <p>Уметь: подсчитывать пульс; измерять артериальное давление; самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника; логически мыслить: абстрагировать, сравнивать, анализировать, обобщать и делать выводы.</p> <p>Знать: Кровяное давление; в каких пределах кровеносной системы оно наибольшее, а где наименьшее; причины изменения кровяного давления и движения крови по организму; что такое пульс; скорость движения крови в разных отделах кровеносной системы; особенности движения крови по венам; особенности работы лимфатической системы.</p>
40.	4 неделя февраля 2023		Заболевания сердечно – сосудистой системы, их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях. Лабораторная работа 9 «Приемы остановки кровотечения».	1	<p>В чем опасность сердечно-сосудистых заболеваний? Какова их распространенность и основные профилактические меры сердечно-сосудистых заболеваний. Физиологические правила работоспособности.</p> <p>Уметь: распознавать виды кровотечений; оказывать первую помощь при повреждении сосудов; логически мыслить (абстрагировать, сравнивать, анализировать, выделять главное, обобщать и делать выводы); оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; слушать и делать краткие записи в тетрадь.</p> <p>Знать: Заболевания органов кровообращения, их предупреждение. * Приемы оказания первой помощи. Вредные привычки, их влияние на организм.</p>
41.	4неделя февраля 2023		Зачетный урок по темам: «Опора и движение»	1	<p>Рефлексия- оценивание результатов своей деятельности.</p> <p>Уметь: выполнять тестовые задания.</p>

			«Внутренняя среда организма» «Транспорт веществ».		
<u>Тема IX: «Дыхание» (5 часов)</u>					
42.	1 неделя марта 2023		Потребность организма человека в кислороде. Строение органов дыхания.	1	<p>Дыхание - самая драгоценная часть нашего земного существования. Особенности строение органов дыхания. Меры профилактики заболеваний голосовых связок.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника; логически мыслить и оформлять результаты логических операций в письменной и устной форме; выполнять несложные практические задания.</p> <p>Знать: Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания. Строение органов дыхания. Раскрыть сущность дыхания, его роль в обмене веществ и превращении энергии в организме человека на основе знаний ботаники и зоологии. Строение органов дыхания в связи с их функциями, процесс образования голоса, меры профилактики заболеваний голосовых связок.</p>
43.-44.	1 неделя марта 2023		<p>Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения и их регуляция.</p> <p>Лабораторная работа № 10 «Определение частоты дыхания»</p>	2	<p>Роль дыхания для человека. Выявление законов физики, определения их единства для органического и неорганического мира. Жизненная емкость легких – показатель работы легких.</p> <p><u>Уметь:</u> самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника; извлекать нужную информацию быстро и качественно логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.</p> <p>Структурировать знания. Поиск и выделение необходимой информации. Уметь осознанно и произвольно строить речевое высказывание. Рефлексия способов и условий действия. Контроль и оценка процесса и результатов деятельности.</p> <p>Знать: Вредные привычки, их отрицательное влияние на организм. Профилактика заболеваний.</p> <p>* Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания.</p>

45-46.	2 неделя марта 2023		Заболевания органов дыхания, их предупреждения. Первая помощь при нарушении дыхания.	2	<p>Учиться самостоятельно, противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p> <p>Приобретать опыт участия в делах приносящих пользу.</p> <p>Уметь: разяснять необходимость проветривания в жилых помещениях; оказывать первую помощь при нарушении дыхания и сердечной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. В ходе представления проекта давать оценку его результатам. Работать по предложенному плану, использовать наряду с основными, и дополнительные средства обучения.</p> <p>Знать:</p> <p>Вредные привычки, их отрицательное влияние на организм.</p> <p>Профилактика заболеваний.</p> <p>* Искусственное дыхание. Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания, их предупреждение.</p>
<u>Тема X: «Пищеварение» (6 часов)</u>					
47.	2 неделя марта 2023		Пищевые продукты и питательные вещества.	1	<p>Осмысливать важность изучения данной темы.</p> <p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Определять последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата. Контролировать путем сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона. Выделять и осознавать того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению. Осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Знать:</p> <p>Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения.</p>
48.	3 неделя марта 2023		Пищеварение в ротовой полости.	1	<p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника, извлекать из них нужную информацию; логически мыслить, оформлять результаты логических операций в устной и письменной форме. Формулируют тему цели, и задачи урока.</p>

					<p>Знать:</p> <p>Строение и функции органов пищеварения. Этапы процессов пищеварения.</p> <p>Процессы пищеварения в ротовой полости, строения и функции языка, зубов, слюнных желез.</p>
49.	3 неделя марта 2023		<p>Пищеварение в желудке.</p> <p>Лабораторная работа № 11</p> <p>«Изучение действия желудочного сока на белки»</p>	1	<p>Приобретать опыт участия в делах приносящих пользу.</p> <p>Умение организовывать выполнение заданий учителя.</p> <p>Осуществлять расширенный поиск информации.</p> <p>Умение работать в группе, обмениваться информацией с одноклассниками.</p>
50.	4 неделя марта 2023		<p>Пищеварение в кишечнике.</p>	1	<p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом и рисунками, данными в учебнике, извлекать из них точно и быстро нужную информацию; логически мыслить; выполнять несложные эксперименты, делать предположения и выводы.</p> <p>Знать:</p> <p>Нервно-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой.</p> <p>*особенности строения желудка и кишечника, процессы, происходящие в них; свойства ферментов желудочного сока, условия их активации; роль поджелудочной железы, печени, кишечных желез в пищеварении; особенности всасывания питательных веществ в пищеварительном канале; нервную и гуморальную регуляцию отделения желудочного сока.</p>
51-52.	4 неделя марта 2023		<p>Гигиена питания и предупреждения желудочно-кишечных заболеваний.</p>	2	<p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p> <p>Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель, уметь</p>

			Лабораторная работа №12 «Измерение массы и роста своего организма»		оценивать степень успешности своей деятельности Знать: Вредные привычки, их отрицательное влияние на организм. Профилактика заболеваний, личная и общественная гигиена. * Заболевания органов пищеварения, их предупреждение. Профилактика глистных инвазий, пищевых отравлений, желудочно-кишечных заболеваний. Гигиена питания.
<u>Тема XI: «Обмен веществ и энергии» (3 часа)</u>					
53-54.	1 неделя апреля 2023		Обмен веществ. Практическая работа №2 «Определение норм рационального питания»	2	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Уметь: самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Знать: Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности организма. * Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.
55.	1 неделя апреля 2023		Витамины.	1	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. Уметь: самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Знать: Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности организма. Профилактика заболеваний. * Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.
<u>Тема XII: «Выделение» (2 часа)</u>					
56.	2 неделя апреля 2023		Выделение. Строение и работа	1	Знание моральных норм, умение выделить нравственный аспект поведения, а также ориентации в межличностных отношениях.

			почек.		<p>Гордость за свою страну, ее ученых.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом и рисунками учебника. Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, Планировать и прогнозировать на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Составлять план и последовательность действий.</p> <p>Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки. Давать оценку своим личностным качествам.</p> <p>Знать:</p> <p>Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности организма.</p> <p>* Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ.</p>
57.	2 неделя апреля 2023		Заболевание почек и их предупреждение.	1	<p>Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из нее нужную информацию, делать сообщения, формулировать вопросы и отвечать на них.</p> <p>Знать:</p> <p>Профилактика заболеваний. Личная и общественная гигиена. Здоровый образ жизни. Вредные привычки и их отрицательное влияние на организм</p> <p>* Болезни органов выделения, их предупреждение</p>
Тема XIII: «Покровы тела (4 часа)»					
58.	3 неделя апреля 2023		Строение и функции кожи.	1	<p>Осознавать важность бережного отношения к своему организму. Соотносить, что уже известно и усвоено учащимся, с тем, что еще неизвестно. Осуществлять планирование. Составлять план и последовательность действий. Осознавать качество и уровень усвоения.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить</p>

					и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме Знать: Строение и функции кожи.
59.	3 неделя апреля 2023		Роль кожи в терморегуляции организма.	1	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Уметь: самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Знать: Нервно – гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма – как основа его целостности, связи со средой. Профилактика заболеваний, травматизма. Приемы оказания первой помощи. * Роль кожи в терморегуляции. Профилактика и первая помощь при тепловом, солнечном ударах, обморожении, электрошоке.
60.	4 неделя апреля 2023		Закаливание организма. Гигиена одежды и обуви.	1	Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья. Работать с различными источниками информации. Выделять главное. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Структурировать учебный материал. Давать определения понятиям. Представлять информацию в виде таблиц и схем. Развивать навыки самооценки и самоанализа. Знать: Личная и общественная гигиена. Здоровый образ жизни. * Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

61.	4 неделя апреля 2023		Зачетный урок по темам: «Дыхание», «Пищеварение», «Обмен веществ», «Выделение», «Покровы тела»	1	Уметь: выполнять тестовые задания.
<u>Тема XIV: «Размножение и развитие» (3 часа)</u>					
62-63.	1 неделя мая 2023		Половая система человека.	2	<p>Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. В ходе представления проекта давать оценку его результатам. Работать по предложенному плану, использовать наряду с основными, и дополнительные средства обучения.</p> <p>Знать:</p> <p>Личная и общественная гигиена. Здоровый образ жизни.</p> <p>Профилактика ВИЧ – инфекции и заболевания СПИДом. Вредные привычки и их отрицательное влияние на организм.</p> <p>* Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация.</p>
64.	1 неделя мая 2023		Развитие человека и возрастные процессы.	1	<p>Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами</p>

					учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Знать: Рост и развитие ребенка.
Тема XV: «Высшая нервная деятельность» (6 часов)					
65.	2 неделя мая 2023		Поведение человека. Рефлекс – основа нервной деятельности, его виды, роль в приспособлении к условиям жизни.	1	Формирование уважения к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им; Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании. Уметь: самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме Знать: Высшая нервная деятельность, психика и поведение человека. Психическое и физическое здоровье человека. * Рефлекс — основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Формы поведения.
66.	2 неделя мая 2023		Торможение, его виды и значение.	1	Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью. Уметь: самостоятельно работать с текстом, рисунками, схемами учебника, извлекая из них нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме Знать: понятие торможения, его значение и виды.
67.	3 неделя мая 2023		Биологические ритмы. Сон, его	1	Формирование чувства уважения к ценностям семьи, любовь к людям, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;

			значение. Гигиена сна.		<p>Учиться учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими сообщениями.</p> <p>Знать:</p> <p>Высшая нервная деятельность, психика и поведение человека. Психическое и физическое здоровье человека. Биоритмы. Факторы здоровья, факторы риска, адаптация.</p> <p>* Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена.</p>
68.	3 неделя мая 2023		<p>Особенности высшей нервной деятельности.</p> <p>Лабораторная работа №13</p> <p>«Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды на здоровье»</p>	1	<p>Формирование уважения к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;</p> <p>Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими сообщениями.</p> <p>Знать:</p> <p>Высшая нервная деятельность, психика и поведение человека. Психическое и физическое здоровье человека.</p> <p>* Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.</p> <p>Познавательные процессы. Речь. Мышление. Сознание. Гигиена умственного труда.</p>
69.	4 неделя мая 2023		<p>Типы нервной деятельности.</p> <p>Итоговая контрольная работа.</p>	1	<p>Признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; ситуациях.</p> <p>Позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.</p> <p>Уметь: самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; слушать и слышать слово; отвечать на вопросы; логически мыслить; выступать с небольшими сообщениями. давать определения на основе изученного учебного материала, обобщают понятия.</p>

					Знать: Высшая нервная деятельность, психика и поведение человека. Психическое и физическое здоровье человека. * Типы нервной деятельности.
70.	4 неделя мая 2023		Итоговый тест по курсу «Человек и его здоровье».	1	