

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Татарско-Шмалакская средняя школа
с. Татарский Шмалак Павловского района Ульяновской области**

Рассмотрено
на заседании МО учителей
естественно – математического цикла
Протокол № 1 от 28.08.2023г.
Руководитель МО
/_____/ Мадифурова Р.М.

Согласовано
Заместитель директора по УВР
МБОУ Татарско-Шмалакской
средней школы
/_____/ Абузярова Р.Р.
от 28.08.2023г.

Утверждаю:
Директор МБОУ Татарско-Шмалакской
средней школы
/_____/ Акчурина Г.Р.
Приказ № 83 от 29.08.2023г.

Рабочая программа

Наименование учебного предмета «Биология»

Класс – **9**

Уровень общего образования: **основное общее образование**

Учитель: **Мадифурова Рауза Мансуровна**

Квалификационная категория: **высшая**

Срок реализации: **2023-2024 учебный год**

Количество часов по учебному плану: **9 класс - всего 66 часов в год; в неделю 2 часа**

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе:

1. Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273- ФЗ (с изменениями);
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897 (с изменениями и дополнениями) ;
3. Основной образовательной программы школы;
4. Учебного плана школы;
5. Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Живой организм», автор Сонин Н. И. – линейный курс.
/Рабочие программы. Биология. 5-9 классы. ФГОС: учебно-методическое пособие, сост. Пальдяева Г. М. - М.: Дрофа, 2013 г./
6. Учебника: Сапин М. Р., Сонин Н. И. "Биология. Человек. 9 класс. "УМК "Живой организм" Линейный курс. Серия Вертикаль. ФГОС: учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Дрофа, 2017.

Цели обучения:

Главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В соответствии с ФГОС базовое **биологическое образование** в основной школе должно обеспечить:

- формирование биологической и экологической грамотности;
- расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции;
- представление о человеке как биосоциальном существе;
- развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой
- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе, его строении, особенностях жизнедеятельности;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдение за состоянием собственного организма и биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оказания первой медицинской помощи себе и окружающим; норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

Курс для учащихся 9 классов реализует следующие задачи:

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир.1-4 классы», познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления, ценностного отношения к природе и человеку.

- Формирование целостной научной картины мира;

Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;

- Овладение научным подходом к решению различных задач;

- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные, лабораторные и контрольные работы) и устный опрос.

Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология»

Человек и его здоровье

Выпускник 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 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.

Выпускник 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественно-научные предметы» и является обязательным для изучения учебным предметом на уровне основного общего образования.

В соответствии с учебным планом на изучение биологии в 9 классе отводится 2 часа в неделю, 66 часов в год, при нормативной продолжительности учебного года 34 учебных недель.

Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы. Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания.

Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимании сложности и противоречивости самого процесса познания.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения. Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей – ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Деятельность образовательной организации в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и

справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- 2) умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

☐ **приведение** доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

☐ **классификация** – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

☐ **объяснение** роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

☐ **различение** на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных разных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

☐ **сравнение** биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

☐ **выявление** изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;

взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

☐ **овладение** методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

☐ **знание** основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

☐ **анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

☐ **знание** и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

☐ **соблюдение** правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

☐ **освоение** приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

☐ **овладение** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

Предметные результаты:

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний — понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей — воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной

литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Содержание программы

Биология. Человек. 9 класс.

(68 часов, 2 часа в неделю)

Раздел 1 Введение (8 ч)

Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (2 ч)

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

Скелеты человека и позвоночных. Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Тема 1.2. Происхождение человека (2 ч)

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

Демонстрация

Модель «Происхождение человека». Модели остатков материальной первобытной культуры человека. Изображение представителей различных рас человека.

Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (3 ч)

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

Демонстрация

Портреты великих ученых — анатомов и физиологов.

Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 ч)

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

Демонстрация

Схемы строения систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №1 Изучение микроскопического строения тканей. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.

Практическая работа №1 Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Тема 2.1. Строение и жизнедеятельность организма человека (10 ч)

Координация и регуляция (10 ч)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервногуморальная 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 её связь 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

Схемы строения эндокринных желез. Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желез. 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 и функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Демонстрация

Модели головного мозга, органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов. **Лабораторные и практические работы**

Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по муляжам).

Лабораторная работа №3 Изучение строения и работы органа зрения. Изучение изменения размера зрачка.

Тема 2.2. Опора и движение (8 ч)

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 нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно-двигательной системы.

Демонстрация

Скелет человека, отдельных костей. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №4 Изучение внешнего строения костей. Выявление особенностей строения позвонков.

Практическая работа №2 Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия.

Практическая работа №3 Измерение массы и роста своего организма.

Практическая работа №4 Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Тема 2.3. Внутренняя среда организма (3 ч)

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. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И.Мечникова в области иммунитета.

Демонстрация

Схемы и таблицы, посвященные составу крови, группам крови.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №5 Изучение микроскопического строения крови. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.

Тема 2.4.. Транспорт веществ (5 ч)

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

Демонстрация

Модель сердца человека. Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №6 Измерение артериального давления.

Практическая работа №5 Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений. Подсчет пульса в разных условиях.

Тема 2.5. Дыхание (5 ч)

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

Модели гортани, легких. Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приемы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Практическая работа №6 Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения. Определение частоты дыхания.

Тема 2.6. Пищеварение (5 ч)

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

Модель торса человека. Муляжи внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №7 Воздействие желудочного сока на белки, слюны — на крахмал.

Практическая работа №7 Определение норм рационального питания.

Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 ч)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Тема 2.8. Выделение (2 ч)

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

Модель почек.

Тема 2.9. Покровы тела (3 ч)

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

Демонстрация

Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

Тема 2.10. Размножение и развитие (3 ч)

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

Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (5 ч)

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.

Тема 2.12. Человек и его здоровье (6 ч)

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.

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа №8 Изучение приемов остановки артериального и венозного кровотечений.

Практическая работа №8 Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды.

Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов и тем	Количество часов
	Раздел 1 Введение	
1	Тема 1.1. Место человека в системе органического мира	2
	Раздел 2 Происхождение человека	
2	Тема 1.2. Происхождение человека	2
	Раздел 3 Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	
3	Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	3
	Раздел 4 Общий обзор строения и функций организма человека	
4	Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека	4
	Раздел 5 Строение и жизнедеятельность организма	

	человека	
5	Тема 2.1. Координация и регуляция	10
	Раздел 6	
6	Тема 2.2. Опора и движение	8
	Раздел 7	
7	Тема 2.3. Внутренняя среда организма	3
	Раздел 8	
8	Тема 2.4. Транспорт веществ	5
	Раздел 9	
9	Тема 2.5. Дыхание	5
	Раздел 10	
10	Тема 2.6. Пищеварение	5
	Раздел 11	
11	Тема 2.7. Обмен веществ и энергии	2
	Раздел 12	
12	Тема 2.8. Выделение	2
	Раздел 13	
13	Тема 2.9. Покровы тела	3
	Раздел 14	
14	Тема 2.10. Размножение и развитие	3
	Раздел 15	
15	Тема 2.11. Высшая нервная деятельность	5
	Раздел 16	
16	Тема 2.12. Человек и его здоровье	6
Итого		68

Календарно-тематическое планирование курса

№ п/п	Дата провед ения	Тема урока	Основное содержание	Характеристика видов деятельности учащихся	Домашнее задание
<p style="text-align: center;">Раздел 1- 4 Введение (8 часов)</p> <p style="text-align: center;">Планируемые результаты:</p> <p>Предметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — доказательства родства человека и животных; — вклад отечественных и зарубежных учёных в развитие о строении и функционировании организма человека; — науки, изучающие организм человека; — основные органоиды клетки, ткани, органы и системы органов. <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — объяснять взаимосвязь строения и функций клеток, тканей; — характеризовать структурные компоненты основных систем органов тела человека; — сравнивать особенности внешнего строения древних предков человека, представителей различных рас, делать выводы на основе сравнения; — выделять и описывать существенные признаки процессов жизнедеятельности организма человека. <p>Метапредметные результаты обучения</p> <p>Учащиеся должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — планировать свою деятельность самостоятельно и под руководством учителя; — работать в соответствии с поставленной учебной задачей; — участвовать в совместной деятельности; — оценивать свою работу и работу одноклассников; — выделять главные и существенные признаки понятий; — сравнивать объекты, факты по заданным критериям; 					

- высказывать свои предположения, отстаивать их, подтверждать фактами;
- выявлять причинноследственные связи;
- использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации;
- работать с текстом и его компонентами;
- создавать презентации, используя возможности компьютерных технологий.

1	Место человека в системе органического мира	<i>Введение в науки о человеке. 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). Человек как часть живой природы. Место человека в системе животного мира.</i>	Объясняют место человека в системе органического мира. Выделяют существенные признаки, доказывающие родство человека и животных. Сравнивают особенности строения человекообразных обезьян и человека. Делают выводы	с.3-5
2	Место человека в системе органического мира	Черты сходства человека и животных. <i>Сходства и отличия человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Особенности человека как социального существа. Человек разумный.</i>		с.6-12, с.11 вопр.
3	Происхождение человека	<i>Происхождение современного человека. Биологические и социальные факторы антропогенеза. Этапы антропогенеза и факторы</i>	Объясняют биологические и социальные факторы антропогенеза. Характеризуют основные этапы эволюции человека.	с.12-17, с.17 вопр., таблица в тетради

			становления человека.	Определяют характерные черты рас человека	
4		Происхождение человека.	<i>Расы.</i> Расы человека, их происхождение и единство.		с.18-21, с.21 вопр.
5-7		Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека	Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий	Объясняют роль наук о человеке в сохранении и поддержании его здоровья. Описывают вклад ведущих отечественных и зарубежных учёных в развитие знаний об организме человека	с.21-30, с.30 вопр., таблица в тетради
8		Общий обзор строения и функций организма человека	<i>Общие свойства организма человека. Клеточное строение организма. Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки.</i>	Выявляют основные признаки человека. Характеризуют основные структурные компоненты клеток, тканей и распознают их на таблицах, микропрепаратах.	с.31-34, с.33-34 вопр., таблица в тетради
9		Общий обзор строения и функций организма человека	<i>Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции.</i> Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Лабораторная работа №1 Изучение микроскопического строения тканей. Выявление особенностей строения клеток разных тканей.	Объясняют взаимосвязь строения и функций тканей, органов и систем органов в организме человека. Распознают на таблицах органы и системы органов человека, объясняют их роль в организме	с.34-40, с.39-40 вопр., таблица в тетради
10-11		Общий обзор строения и функций	<i>Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и</i>		с.40-45, с.42-43 вопр.,

		организма человека	<i>функции.</i> Системы органов. <i>Организм человека как биосистема.</i> Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза. Практическая работа №1 Распознавание на таблицах органов и систем органов.		таблица в тетради, с.31-43 повторить
--	--	--------------------	---	--	--------------------------------------

Разделы 5-16 . Строение и жизнедеятельность организма человека (60 часов)

Планируемые результаты:

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- существенные признаки организма, его биологическую и социальную природу;
- строение и функции органов и систем органов человека.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать на муляжах, наглядных пособиях органы и системы органов человека;
- аргументированно доказывать необходимость борьбы с вредными привычками, стрессами;
- оказывать первую доврачебную помощь человеку при кровотечениях, травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях и др.;
- применять меры профилактики простудных и инфекционных заболеваний;
- соблюдать санитарногигиенические требования;
- соблюдать правила поведения и работы в кабинете биологии;
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды;
- объяснять место и роль человека в биосфере.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- организовывать свою учебную деятельность;
- ставить учебные задачи;
- планировать и корректировать свою познавательную деятельность;
- объективно оценивать свою работу и работу товарищей;
- сравнивать и классифицировать объекты;
- определять проблемы и предлагать способы их решения;
- применять методы анализа и синтеза;

- использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации, в том числе ресурсы Интернета;
- представлять информацию в различных формах;
- составлять аннотации, рецензии, резюме;
- уметь делать сообщение, вести дискуссии.

Личностные результаты обучения

- Воспитание российской гражданской идентичности, чувства патриотизма, уважения к Отечеству;
- формирование ответственного отношения к обучению, способности к самообразованию;
- формирование целостного научного мировоззрения;
- осознание учащимися ценности здорового образа жизни;
- знание правил поведения в обществе и чрезвычайных ситуациях;
- формирование экологического мышления.

12		Координация и регуляция.	<i>Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.</i> Гуморальная регуляция. <i>Железы и их классификация.</i> <i>Эндокринная система.</i> <i>Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма.</i> <i>Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы.</i> Гормоны и их роль в обменных процессах. <i>Регуляция функций эндокринных желез.</i>	Объясняют роль регуляторных систем в жизнедеятельности организма. Характеризуют основные функции желез внутренней секреции и их строение. Объясняют механизм действия гормонов. Выделяют структурные компоненты нервной системы. Определяют расположение частей нервной системы, распознают их на таблицах, объясняют их функции. Раскрывают функции головного мозга, спинного мозга, нервов. Сравнивают нервную и гуморальную регуляции. Раскрывают причины	с.46-53, с.53 вопр.
13		Координация и регуляция	Нервная регуляция. Значение нервной системы. <i>Нервная</i>		с.54-57

			<p><i>система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы.</i></p> <p>Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы.</p>	<p>нарушения функционирования нервной системы. Выявляют существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Распознают органы чувств на наглядных пособиях. Обобщают меры профилактики заболеваний органов чувств</p>	
14		Координация и регуляция	<p><i>Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Рефлекс; проведение нервного импульса. Нервно-гуморальная регуляция. Нейрогуморальная регуляция функций организма</i></p>		с.57-60, с.59 вопр.
15		Координация и регуляция	<p><i>Спинной мозг. Строение и функции спинного мозга</i></p>		с.60-63, с.62 вопр.
16		Координация и регуляция	<p><i>Головной мозг. Строение и функции отделов головного мозга. Лабораторная работа №2 Изучение строения головного мозга человека (по муляжам).</i></p>		с.63-69, с.69 вопр., таблица в тетради
17		Координация и регуляция	<p><i>Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связи с другими отделами мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная</i></p>		с.70-75, с.75 вопр., таблица в тетради

			<i>асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.</i>	
18		Координация и регуляция.	<p><i>Сенсорные системы (анализаторы). Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Строение, функции и гигиена органов зрения. Нарушения зрения и их предупреждение.</i></p> <p>Лабораторная работа №3</p> <p>Изучение строения и работы органа зрения. Изучение изменения размера зрачка.</p>	с.76-83, с.83 вопр., таблица в тетради
19		Координация и регуляция	<p><i>Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы равновесия.</i></p>	с.84-91, с.90-91 вопр.
20		Координация и регуляция	<p><i>Органы мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов</i></p>	с.91-99, с.99 вопр., с.46-99 повторить

			чувств		
21		Координация и регуляция	Контрольно-обобщающий урок по теме «Координация и регуляция».		
22		Опора и движение	Опорно-двигательная система: строение, функции. Кости скелета. Кость: химический состав, строение, рост. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Лабораторная работа №4 Изучение внешнего строения костей. Выявление особенностей строения позвонков.	Характеризуют роль опорно-двигательной системы в жизни человека. Распознают на наглядных пособиях части скелета. Классифицируют и характеризуют типы соединения костей. Описывают особенности химического состава и строения костей. Характеризуют особенности строения скелетных мышц. Распознают на таблицах основные мышцы человека. Обосновывают условия нормального развития опорно-двигательной системы. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при травмах опорно-двигательной системы.	с.100-104
20		Опора и движение	Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Соединение костей. Типы соединения костей		с.104-107, с.106-107 вопр.
22		Опора и движение	Скелет человека. Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета.		с.108-116, с.115 вопр., таблица в тетради
23		Опора и движение	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика. Практическая работа №2 Выявление нарушения осанки		Записи в тетради

			и наличия плоскостопия.		
24		Опора и движение	<i>Мышцы и их функции.</i> Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Практическая работа №3 Измерение массы и роста своего организма.		с.116-122, с.121 вопр.
25		Опора и движение	Работа мышц; статическая и динамическая нагрузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц. Роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Практическая работа №4 Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.		с.122-126, с.125-126 вопр.
26-27		Опора и движение	<i>Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.</i>		Записи в тетради
28		Внутренняя среда организма.	Понятие «внутренняя среда организма». <i>Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции.</i> Функции крови и лимфы. Тканевая жидкость. <i>Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз.</i>	Выделяют существенные признаки внутренней среды организма. Сравнивают между собой клетки крови, называют их функции. Выявляют взаимосвязь между строением и функциями	с.127, записи в тетради

29	Внутренняя среда организма	<p>Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. <i>Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.</i> Плазма крови. <i>Свёртывание крови.</i> Лимфа. Лабораторная работа №5 Изучение микроскопического строения крови. Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки.</p>	клеточных элементов в крови. Объясняют механизм свёртывания и принципы переливания крови. Выделяют существенные признаки иммунитета. Объясняют ценность вакцинации и действие лечебных сывороток	с.127-136, с.135 вопр., таблица в тетради
30	Внутренняя среда организма	<p><i>Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет.</i> Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. <i>Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.</i> Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.</p>		с.136-139
31	Внутренняя среда организма	<p><i>Группы крови. Резус-фактор.</i> Переливание крови. Донорство.</p>		с.139-145, с.144-145 вопр., схема в тетради
32	Транспорт веществ	<p>Органы кровообращения. <i>Строение и работа сердца.</i> <i>Строение сосудов.</i> Большой и малый круги кровообращения.</p>	Выделяют существенные признаки транспорта веществ в организме. Различают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем, описывают их строение.	с.146-151, с.150 вопр., схема в тетради
33-34	Транспорт веществ	<p>Работа сердца. <i>Сердечный цикл.</i> Регуляция работы</p>		с.151-155, с.154 вопр.

			сердца.	Описывают движение	
35-36		Транспорт веществ	<p><i>Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс. Лимфообращение. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.</i></p> <p>Лабораторная работа №6 Измерение артериального давления.</p> <p>Практическая работа №5 Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений. Подсчет пульса в разных условиях.</p>	<p>крови по кругам кровообращения. Называют этапы сердечного цикла. Сравнивают особенности движения крови по артериям и венам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления, оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях</p>	с.155-159, с.158-159 вопр., с.127-159 повторить
37		Дыхание	<p>Потребность организма человека в кислороде воздуха. <i>Дыхательная система: строение и функции.</i> Органы дыхания, их строение. Голосовой аппарат.</p>	<p>Выявляют существенные признаки дыхательной системы, процессов дыхания и газообмена. Различают на таблицах органы дыхания,</p>	с.160-164, с.163 вопр., таблица в тетради
38		Дыхание	<p><i>Газообмен в лёгких и тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Этапы дыхания. Дыхательные движения</i></p>	<p>описывают их строение и функции. Сравнивают газообмен в лёгких и тканях. Объясняют необходимость соблюдения</p>	с.164-166
39		Дыхание	<p><i>Легочные объемы. Жизненная емкость легких. Регуляция дыхания.</i> Практическая работа №6 Измерение</p>	<p>гигиенических мер и мер профилактики лёгочных заболеваний, борьбы с</p>	с.166-168

			жизненной емкости легких. Дыхательные движения. Определение частоты дыхания.	табакокурением. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи при спасении утопающих и отравлении угарным газом	
40-41		Дыхание	<i>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. Искусственное дыхание.</i>		с.168-172, с.172 вопр.
42		Пищеварение	Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. <i>Аппетит. Питание. Пищеварение. Ферменты, роль ферментов в пищеварении.</i>	Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Различают органы пищеварительной системы на таблицах и муляжах. Объясняют особенности процессов пищеварения в различных отделах пищеварительной системы. Называют компоненты пищеварительных соков. Объясняют механизм всасывания веществ. Аргументируют необходимость соблюдения	с.173-176, с.175 вопр.
43		Пищеварение	<i>Пищеварительная система: строение и функции. Пищеварение в ротовой полости. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Строение и функции органов пищеварения.</i>		с.176-181, с.180-181 вопр.

44	Пищеварение	<p><i>Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Пищеварение в тонком кишечнике. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.</i></p> <p>Лабораторная работа №7 Воздействие желудочного сока на белки, слюны — на крахмал.</p>	гигиенических и профилактических мер нарушений работы пищеварительной системы	с.182-185
45-46	Пищеварение	<p>Этапы процессов пищеварения. <i>Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.</i></p> <p>Практическая работа №7 Определение норм рационального питания.</p>		с.185-188, с.188 вопр., с.160-188 повторить
47	Обмен веществ и энергии	<p><i>Обмен веществ и превращение энергии. Общая характеристика обмена веществ и энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Обмен органических и неорганических веществ. Энергетический обмен и питание. Пищевые</i></p>	<p>Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии. Объясняют особенности обмена органических веществ, воды и минеральных солей в организме человека. Объясняют роль витаминов в организме, причины гиповитаминоза</p>	с.189-195, с.195 вопр.

			<i>рационы. Нормы питания.</i>	и гипervитаминоза	
48		Обмен веществ и энергии	<i>Витамины. Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Регуляция обмена веществ.</i>		с.196-200, с.199-200 вопр., таблица в тетради
49		Выделение	Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. <i>Мочевыделительная система: строение и функции. Почки, их строение и функции</i>	Выделяют существенные признаки мочевыделительной системы, распознают её отделы на таблицах, муляжах. Описывают процесс мочеобразования. Соблюдают меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы	с.201-202
50		Выделение	<i>Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения. Роль кожи в выведении из организма продуктов обмена веществ</i>		с.202-206, с.206 вопр.
51		Покровы тела	<i>Покровы тела. Строение и функции кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями.</i>	Выявляют существенные признаки кожи, описывают её строение. Объясняют суть процесса терморегуляции, роль процессов закаливания. Учатся оказывать первую помощь при повреждениях кожи, тепловых солнечных ударах. Знакомятся с гигиеническими требованиями по уходу за	с.207-210, с.210 вопр., таблица в тетради
52-53		Покровы тела	<i>Поддержание температуры тела. Роль кожи в процессах терморегуляции. Терморегуляция при разных условиях среды. Закаливание.</i>		с.211-213, с.213 вопр., с.189-213 повторить

			Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. <i>Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.</i>	кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой. Доказывают необходимость их соблюдения	
54		Размножение и развитие	<i>Половая система: строение и функции. Система органов размножения: строение и гигиена. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Лактация.</i>	Выявляют существенные признаки процессов воспроизведения и развития организма человека. Называют и описывают органы	с.214-222, с.221 вопр.
55		Размножение и развитие	<i>Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Планирование семьи. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.</i>	половой системы человека, указывают их на таблицах. Описывают основные этапы внутриутробного развития человека. Определяют возрастные этапы развития человека	с.222-226, с.225 вопр.
56		Размножение и развитие	<i>Рост и развитие ребёнка. Половое созревание.</i>		с.227-231, с.230-231 вопр., таблица в тетради
57		Высшая нервная деятельность	<i>Высшая нервная деятельность человека, работы И.М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина. Рефлекс— основа</i>	Выделяют основные особенности высшей нервной деятельности человека. Объясняют рефлекторный характер	с.232-241, с.240-241 вопр.

			нервной деятельности. Виды рефлексов. <i>Безусловные и условные рефлексы, их значение.</i> Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Торможение. Типы нервной системы	высшей нервной деятельности человека. Характеризуют существенные при знаки поведения, связанные с особенностями психики человека. Описывают типы нервной системы. Объясняют значение сна, характеризуют его фазы	
58		Высшая нервная деятельность	Биологические ритмы. <i>Сон и бодрствование. Значение сна.</i> Сон, его значение и гигиена. <i>Предупреждение нарушений сна.</i>		с.241-244, с.244 вопр.
59		Высшая нервная деятельность	<i>Речь. Мышление.</i> Сознание. <i>Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации.</i> Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. <i>Цели и мотивы деятельности.</i>		с.245-248, с.247 вопр.
60		Высшая нервная деятельность	<i>Познавательная деятельность мозга.</i> Познавательные процессы. Интеллект. <i>Память.</i>		с.248-252, с.251-252 вопр.
61		Высшая нервная деятельность	<i>Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность.</i> Эмоции. Темперамент.		с.256-261, с.261 вопр., с.214-261 повторить

			<i>Психология и поведение человека. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.</i>		
62		Человек и его здоровье	<i>Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.</i>	Осваивают приёмы рациональной организации труда и отдыха. Знакомятся с нормами личной гигиены, профилактики заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой доврачебной помощи. Доказывают необходимость вести здоровый образ жизни. Приводят данные, доказывающие пагубное воздействие вредных привычек	с.262-263
63		Человек и его здоровье	Оказание первой доврачебной помощи при травмах, кровотечениях, укусах, ожогах, тепловом и солнечном ударе. Лабораторная работа №8 Изучение приемов остановки артериального и венозного кровотечений.		с.263-269
64		Человек и его здоровье	Оказание первой доврачебной помощи при обморожении, отравлении, спасении утопающего, потере сознания. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.		с.269-273, с.273 вопр.
65		Человек и его здоровье	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека		с.274-276, с.275-276 вопр.

66	Итоговый урок	Итоговая проверочная работа за курс основной школы	с.276-281, с.280 вопр.
----	---------------	---	---------------------------

Материально-техническое обеспечение учебного процесса

- 1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса** предусматривает использование УМК по биологии:
- Сонин Н.И. Биология. Человек. 9 класс: учебник – М., Дрофа, 2018
- 2. Натуральные объекты:** микропрепараты, коллекции.
- 3. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:** увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование.
- 4. Демонстрационные таблицы.**
- 5. Экранно-звуковые средства:** видеофрагменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии.
- 6. Электронно-образовательные ресурсы:**
Электронное учебное издание. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И. Сониной. – М.: Дрофа, 2009.
Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
- 7. Электронно-программное обеспечение:** компьютер, презентационное оборудование.