

Рассмотрена
на заседании МО учителей
естественнонаучного цикла
Протокол от 30.08.2023г. №1

Принята
на заседании педагогического
совета МКОУ СШ №3
г.Дубовки
Протокол от 30.08.2023г. №1

Утверждена
приказом МКОУ СШ №3
г.Дубовки
Приказ от 31.08.2023г. №222

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по учебному предмету «Биология»
за курс 8 класса**

гДубовка, 2023 г.

Пояснительная записка

1. Вводная часть

Рабочая программа по биологии (8 класс) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273 –ФЗ « Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями с 07.06.2013 г. №120-ФЗ по 02.07.2021 г. №351 –ФЗ) и других федеральных и региональных законодательных актов в части организации и осуществления образовательной деятельности общеобразовательных организаций.

Рабочая программа по биологии (8 класс) «Человек» является составной частью раздела 4 «Рабочие программы по предметам учебного плана основного общего образования» Основной образовательной программы основного общего образования ФГОС ООО (Новая редакция), утвержденной приказом МКОУ СШ №3 г. Дубовки от 25.06.2019 г. № 153.

Общая характеристика учебного предмета

Данный курс имеет линейную структуру УМК «Живой организм».

Рабочая программа для 9 класса предусматривает изучение материала в следующей последовательности. На первых уроках определяется место человека в природе, раскрывается предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, приводится знакомство с разноуровневой организацией организма человека. На последующих уроках дается обзор основных систем органов человека, вводятся сведения о нервной и гуморальной регуляции деятельности организма человека, их связи, об обмене веществ, об анализаторах, поведении и психике. На последних занятиях рассматривается индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности. Изучение курса заканчивается установлением доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **освоение знаний о** человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за своим организмом, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью

других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции

В связи с большим объемом изучаемого материала и дефицитом времени некоторые лабораторные работы являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов. Они проводятся в течение 10-15 минут, поэтому оцениваются исходя из степени самостоятельного выполнения заданий учащихся, на усмотрение учителя. Заявленное в Примерной программе разнообразие лабораторных и практических работ предполагает вариативность выбора учителем конкретных тем и форм их проведения с учетом материального обеспечения школы и резерва времени. Работы, заявленные в программе и отмеченные знаком *, должны быть обязательно выполнены.

С целью диагностики предметных и метапредметных результатов обучения применяется несколько видов контроля: текущий контроль, тематический контроль.

Контроль осуществляется в различных формах: индивидуальный, групповой и фронтальный.

Используются методы устного, письменного, практического, компьютерного контроля и самоконтроля.

Место учебного предмета в учебном плане

Согласно базисному учебному плану МКОУ СШ №3 г. Дубовки на изучение биологии в 8 классе основной школы выделяется 68 часов (2 часа в неделю).

В авторскую программу мною были внесены следующие **изменения**:

- Раздел 1. «Ведение» в теме 1.4. «Общий обзор строения и функций организма человека» внесена лабораторная работа «Строение животной клетки», с целью представления строения организма человека на клеточном уровне.
- Раздел 2. «Строение и жизнедеятельность организма человека». Увеличено количество часов отводимых на изучение следующих тем: тема 2.3. «Внутренняя среда организма» с 3ч. до 4 ч.; тема 2.11. «Высшая нервная деятельность» 5ч до 6 ч., т.к. показывает опыт, данные темы являются очень сложными для понимания учащихся с одной стороны, а с другой являются важнейшим аспектом в жизни человека. Увеличение количества часов осуществлялось за счет распределения резервного времени.
- Лабораторная работа «Воздействие желудочного сока на белки, воздействие слюны на крахмал», предложенная в примерной программе в теме 2.6. «Пищеварение» раздела 2. «Строение и жизнедеятельность организма человека», разделена на 2 самостоятельные лабораторные работы: «Воздействие желудочного сока на белки» и «Воздействие слюны на крахмал», т.к. такое распределение в большей степени подходит к разбивке раздела на темы.
- Программой предусмотрено 1 час резервного времени, которое может быть использовано для отработки знаний по наиболее сложным темам курса, проведения обобщающе-повторительных уроков, биологических викторин, олимпиад и т.д., в зависимости от темпов освоения программы классом, материально-технических возможностей.

Срок реализации программы: 2023– 2024 уч.г.

1. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения биологии

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- доказательства родства человека и животных;
- вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие о строении и функционировании организма человека;
- науки, изучающие организм человека;
- основные органоиды клетки, ткани, органы и системы органов.

Учащиеся должны уметь:

- 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.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- 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 причинно-следственные связи;
- использовать дополнительные источники для поиска необходимой информации;
- работать с текстом и его компонентами;
- создавать презентации, используя возможности компьютерных технологий.

РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

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;
- аргументировано 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 санитарно-гигиенические 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.

3. Содержание учебного курса

РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ (9 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 и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация

Модели «Происхождение человека», модели остатков материальной первобытной культуры человека, изображения представителей различных рас человека.

ТЕМА 1.3. КРАТКАЯ ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЗНАНИЙ О СТРОЕНИИ И ФУНКЦИЯХ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (1ч).

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 систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (56)

ТЕМА 2.1. КООРДИНАЦИЯ И РЕГУЛЯЦИЯ (10 ч.)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная 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 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 строения, биологической активности и точек приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями работы эндокринных желез.

Модели головного мозга. Органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов, безусловных рефлексов различных отделов головного мозга.

Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

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 в правильном формировании опорно-двигательной системы.

Демонстрация

Скелет человека, модели отдельных костей, распилов костей. Приемы 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 2.3. ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА (4 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. Группа 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

Изучение микроскопического строения крови.

ТЕМА 2.4. ТРАНСПОРТ ВЕЩЕСТВ (4 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

Модели сердца человека, таблицы и схемы строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.

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

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 пищеварения. *Исследования И.П. Павлова в области пищеварения.*

Демонстрация

Модель торса человека, муляжи внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

Воздействие желудочного сока на белки, воздействие слюны на крахмал.

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 выделении из организма продуктов обмена веществ.

Демонстрация

Модели 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

Схема строения кожных покровов человека. Производные кожи.

ТЕМА 2.10. РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ (3 ч.)

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

ТЕМА 2.11. ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ (6 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 (4 ч.)

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечениях, 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

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Анализ и оценка влияния на здоровье факторов окружающей среды.

ТЕМА 2.13. ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (2 ч.)

Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека. Стресс и адаптация к нему организма человека. Биосфера – живая оболочка Земли. В.И. Вернадский – создатель учения о биосфере. Ноосфера – новое эволюционное состояние.

Демонстрация

Таблицы, слайды, иллюстрирующие влияние деятельности человека на биосферу.

Резервное время – 5 часов

4. Календарно - тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы урока	Всего часов	Дата по плану	Дата по факту	Приложение
РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ (9 ч).					
Тема 1.1. Место человека в системе органического мира (2 часа)					
1.	Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира.	1			стр.5-7 учебника; вопросы №1,2 на стр. 11; выполнить задания в р/т.№2 по данной теме.
2.	Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.	1			стр.7-11; вопросы №3, 6; выполнить задания в р/т.№2 по данной теме.
Тема 1.2. Происхождение человека (2 часа)					
3.	Этапы и факторы становления человека.	1			стр.12-16; вопросы на стр. 17; выполнить задания в р/т. №2 по данной теме.
4.	Расы человека, их происхождение и единство.	1			стр. 18-20; вопросы №7, 10 на стр. 20; выполнить задания в р/т №2 по данной теме.
Тема 1.3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)					
5.	Наука о человеке. Великие анатомы и физиологи.	1			стр. 21-29; заполнить таблицу в р/т №1.
Тема 1.4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)					
6.	Клеточное строение организма.	1			<i>Лабораторная работа №1 «Строение животной клетки»</i> стр. 31-33; вопросы № 11, 12,13 на стр. 33; заполнить таблицу в р/т №1.
7.	Ткани (эпителиальные, мышечные).	1			стр. 34,36; заполнить таблицу в р/т №1; рубрика "Работа с компьютером" на стр 40.

8.	Ткани (соединительные, нервная).	1			<i>Лабораторная работа № 2 «Изучение микроскопического строения тканей». стр. 35, 37-39; выполнить задания в р/т №2 по данной теме.</i>
9.	Органы. Системы органов. Организм.	1			<i>Практическая работа № 1 «Распознавание на таблицах органов и систем органов». стр.40-42, вопросы №8-10; выполнить задания в р/т №2 по данной теме; рубрика "Работа с компьютером" на стр.43</i>
РАЗДЕЛ 2. СТРОЕНИЕ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА (56 ч.)					
Тема 2.1. Координация и регуляция (10 часов)					
10.	Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции.	1			стр.46-50
11.	Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.	1			стр.51-53
12.	Нервная регуляция. Строение и значение нервной системы.	1			стр.54-59
13.	Строение и функции спинного мозга.	1			стр.60-62
14.	Строение и функции головного мозга.	1			стр.63-68
15.	Большие полушария головного мозга.	1			<i>Лабораторная работа № 3 «Изучение головного мозга человека (по муляжам)». стр.70-71</i>
16.	Кора больших полушарий.	1			стр.71-74
17.	Органы чувств (анализаторы). Строение, функции и гигиена органов зрения.	1			<i>Практическая работа № 2 «Изучение изменения размера зрачка». стр.76-82</i>
18.	Органы слуха и равновесия, их анализаторы	1			стр.84-90
19.	Органы осязания, обоняния, вкуса.	1			<i>Программированные задания</i> стр.91-98
Тема 2.2. Опора и движение (8 часов)					
20.	Скелет человека, его отделы. Особенности строения скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением.	1			стр.100-102 , 108-112
21.	Состав и строение костей. Рост ко-	1			<i>Лабораторная работа №4</i>

	стей. Возрастные изменения в строении костей.				«Изучение внешнего строения костей». стр.103-104
22.	Типы соединения костей.	1			<u>Демонстрация.</u> Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы стр.104-104
23.	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	1			записи
24.	Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц и их функции.	1			<i>Практическая работа № 3</i> <i>«Измерение массы и роста своего организма».</i> стр.116-121
25.	Работа мышц. Роль нервной системы в регуляции работы мышц.	1			стр.122-125
26.	Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани.	1			<i>Практическая работа №4</i> <i>«Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц».</i> записи
27.	<i>Обобщение и систематизация знаний. Взаимосвязь строения и функций опорно-двигательного аппарата.</i>	1			<u>Программированные задания</u> повторить тему "Опора и движение"
Тема 2.3. Внутренняя среда организма. (4 часа)					
28.	Внутренняя среда организма и её значение.	1			стр.127-128
29.	Плазма крови. Клеточные элементы крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).	1			<i>Лабораторная работа № 5</i> <i>«Изучение микроскопического строения крови».</i> стр.128-132
30.	Группы крови. Лимфа.	1			стр.139-141
31.	Иммунитет. Инфекционные заболевания.	1			стр.136-138, 141-144
Тема 2.4. Транспорт веществ (4 часа)					
32.	Сердце, его строение и регуляция деятельности.	1			стр. 146-148, 151-153
33.	Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение.	1			стр. 149-150,157-158

34.	Движение крови по сосудам. Кровяное давление.	1			<i>Практическая работа №5 «Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений».</i> стр.155-157
35.	Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.	1			<i>Программированные задания</i> записи
Тема 2.5. Дыхание (5 часов)					
36.	Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение.	1			стр.160-163
37.	Строение лёгких.	1			стр. 163-164
38.	Дыхательные движения. Газообмен в лёгких и тканях.	1			стр.164-166
39.	Регуляция дыхания. Искусственное дыхание.	1			<i>Практическая работа № 6 «Определение частоты дыхания».</i> стр. 167-168
40.	Голосовой аппарат. Заболевания органов дыхания и их профилактики.	1			<i>Программированные задания</i> стр.168-171
Тема 2.6. Пищеварение (5 часов)					
41.	Питательные вещества и пищевые продукты.	1			стр. 173-175
42.	Пищеварение в ротовой полости.	1			<i>Демонстрация Лабораторная работа № 6 «Воздействие слюны на крахмал».</i> стр.176-180
43.	Пищеварение в желудке.	1			<i>Демонстрация Лабораторная работа №7 «Воздействие желудочного сока на белки».</i> стр. 182
44.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ.	1			стр. 182-186
45.	Рациональное питание. Гигиена питания.	1			<i>Практическая работа №7 «Определение норм рационально питания».</i> <i>Коллективное (работа в</i>

					<i>малых группах)</i> записи
Тема 2.7. Обмен веществ и энергии (2 часа)					
46.	Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен.	1			стр.189-195
47.	Витамины. Их роль в обмене веществ.	1			стр.196-200
Тема 2.8. Выделение (2 часа)					
48.	Органы выделения. Почки, их строение и функции.	1			стр. 201-204
49.	Образование мочи. Роль почек в выделении из организма продуктов обмена веществ.	1			стр.204-205
Тема 2.9. Покровы тела (3 часа)					
50.	Строение и функции кожи. Гигиена кожи.	1			стр.207-210
51.	Роль кожи в терморегуляции организма.	1			стр.211-213
52.	Заболевания кожи. Гигиена одежды и обуви.	1			<u>Программированные задания</u> стр. записи
Тема 2.10. Размножение и развитие (3 часа)					
53.	Система органов размножения; строение и гигиена.	1			стр.214-218
54.	Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды.	1			стр. 218-221, 227-230
55.	Рост и развитие ребенка.	1			стр.222-225
Тема 2.11. Высшая нервная деятельность (6 часов)					
56.	Рефлекс – основа нервной деятельности. Виды рефлексов.	1			стр.232-238
57.	Торможение, его виды и значение.	1			стр.238-240
58.	Врожденные и приобретенные формы поведения.	1			записи
59.	Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена.	1			стр.241-243
60.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	1			записи
61.	Типы нервной системы.	1			<u>Программированные задания</u> стр.256-260
Тема 2.12. Человек и его здоровье (4 часа)					
62.	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	1			стр.262 , 283-285
63.	Оказание первой доврачебной по-	1			<i>Практическая работа №8.</i>

	мощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, ожогах, обморожениях.				«Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений». стр.263-272
64.	Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание.	1			стр.281-282
65.	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда.	1			<i>Практическая работа №9 «Анализ и оценка влияния на здоровье факторов окружающей среды»</i> стр.274-279
Тема 2.13. Человек и окружающая среда (2 часа).					
66.	Природная и социальная среда. Биосоциальная сущность человека.	1			стр. 294-297
67.	Биосфера – живая оболочка Земли.	1			стр.298-301
68.	Обобщение и систематизация знаний «Организм человека»	1			

5. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательной деятельности

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплектов) по биологии:

- Пальдяева Г.М. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие / сост. Г.М. Пальдяева. – 2-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2013. – 383 с.
- Сапин М.Р., Сонин Н.И. Биология. Человек. 9 класс: учебник. - М: Дрофа
- Сонин Н.И., Агафонова И.Б. Биология. Человек. 9 класс: рабочая тетрадь к учебнику М.Р. Сапина, Н.И.Сониной «Биология. Человек. 9 класс». - М: Дрофа, 2018.-173.
- Ренева Н.Б., Сивоглазов В.И. Биология. Человек. 9 класс: методическое пособие. М: Дрофа

2. Мультимедийная поддержка курса:

- Ващенко О.О. Биология. Интерактивные дидактические материалы. 6-11 классы. Методическое пособие с электронным интерактивным приложением /О.О. Ващенко. – 2-е изд., стереотип. – М.: Планета, 2014. (Книга + диск)
- Учебное электронное издание. Лабораторный практикум. Биология. 6-11 класс. Республиканский мультимедиа центр, 2004 год.

3. Перечень оборудования

Плакаты:

1. Ископаемые люди
2. Предшественники человек
3. Человеческие расы
4. Эпителиальные, соединительные и мышечные ткани.
5. Расположение внутренних органов
6. Железы внутренней секреции

7. Схема строения нервной системы
8. Нервная клетка и схема строения рефлекторной дуги
9. Образование и внешнее торможение условного рефлекса
10. Спинной мозг и схема коленного рефлекса .
11. Головной мозг человека
12. Изучение работы пищеварительной системы по И.П.Павлову
13. Обонятельный и вкусовой анализатор
14. Слуховой анализатор
16. Зрительный анализатор
17. Скелет
18. Череп человека
19. Скелетные мышцы
20. Строение костей и типы их соединений
21. Вывихи и переломы костей
22. Схема кровообращения
23. Кровь
24. Сердце
25. Кровеносная система человека
26. Дыхание и сокращение сердца в покое
27. Значение тренировок сердца
28. Органы дыхания.
29. Гортань и органы полости рта при дыхании и глотании
30. Схема строения органов пищеварения
31. Органы выделения
32. Кожа

Муляжи:

1. Орган зрения
2. Орган слуха
3. Головной мозг
4. Сердце
5. Почки

Оптические приборы:

1. Микроскопы
2. Лупа

Лабораторное оборудование:

1. Предметные и покровные стекла
2. Пипетки
3. Пробирки
4. Химические стаканы разного объема
5. Колбы разного объема

4. Интернет-ресурсы:

<http://school-collection.edu.ru> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
www.km.ru/education - сайт «Кирилл и Мефодий»,
www.bio.nature.ru –научные новости биологии,
www.bio.1september.ru-приложение к «1 сентября»,

