

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Суслонгерская средняя общеобразовательная школа»
Звениговского района Республики Марий Эл**

«Рассмотрено» на заседании ШМО учителей <i>ЕМКО</i> Руководитель ШМО <i>ЕН</i> Облопова Е.Н. Протокол № <u>1</u> от « <u>28</u> » <u>08</u> 2022 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УВР <i>Т.И.</i> Яранцева Т.И. <i>19</i> <i>09</i> 2022 г.	«Утверждаю» Директор школы <i>Желонкина С.Е.</i> Желонкина С.Е. Приказ № <u>04</u> от « <u>21</u> » <u>08</u> 2022 г.
---	---	---



**Рабочая модифицированная программа
по биологии
8 класс**

Учитель биологии и химии Новикова Л. С.

Рассмотрено на заседании
педагогического совета школы

Протокол № 1
от «29» 08 2022 г.

Настоящая программа по биологии для 8 класса составлена на основе программы для средней (полной) школы (базовый уровень) с использованием методического пособия центра «Точка Роста» / Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ (авт. И. Н. Пономарева, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова, А. Г. Драгомилов, Т. С. Сухова. Биология 5-9 классы: программа – М. Вентана. – Граф, 2012. – 304 с.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования на базовом уровне, утвержденного 5 марта 2004 года приказ № 1089, на основе программы основного общего образования по биологии 6-9 классов, авторы: Н.И.Сонин, В.Б.Захаров, Е.Т.Захарова для основной школы, 2010г.

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 8 классе основной общеобразовательной школы по учебнику «Биология. Человек. 8 класс», авторы В.Б.Захаров, Н.И.Сонин, Е.Т.Захарова, Дрофа, 2010г. Учебник соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии, 8 класс и реализует авторскую программу Н.И.Сониной, В.Б.Захарова, Е.Т.Захаровой., входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2012-2013 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080. Учебник «Биология. Человек. 8 класс» имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для основного общего образования программа рассчитана на преподавание курса биологии в 8 классе в объеме 70 часов, 2 часа в неделю, что соответствует учебному плану МКОУ «Таежно-Михайловская ООШ».

2. Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы

1. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ МО РФ ОТ 05.03.2004 № 1089). Стандарт основного общего образования по химии.
2. Авторская программа основного общего образования по биологии, 8 класс, авторы: Н.И.Сонин, В.Б.Захаров, Е.Т.Захарова - Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2010.
3. Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312).

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных и практических работ.

Настоящая программа предназначена для изучения курса «Человек и его здоровье» в 8 классе основной общеобразовательной школы и является логическим продолжением программ, предложенных для основной школы. Настоящая программа базируется на биологических дисциплинах, освоенных в начальной школе, и курсах «Живой организм» и «Многообразие живых организмов», изучаемых в 6 и 7 классах соответственно.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

(68 часов, 2 часа в неделю)

Тема 1 . Человек как биологический вид (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 (2 часа)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. 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 (1 час)

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

Демонстрация портретов великих ученых — анатомов 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 (по муляжам).

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. Иммуитет. 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 часа)

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.

Определение норм рационального питания.

Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 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 (3 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.

Тема 16. Человек и его здоровье (4 часа)

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

Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений

Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Календарно-тематическое планирование курса биологии «Человек» 8 класса

№ урока	Тема урока	Элементы содержания, задачи урока	Тип урока	Форма организации деятельности Методы обучения	Требования к уровню подготовки учащихся	Средства обучения
Раздел 1. Место человека в системе органического мира						
1	Место человека в системе органического мира	Определить место человека в системе органического мира, формировать умение работать с учебником, совершать мыслительные операции	Вводный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные	<u>знать</u> основные понятия, особенности строения и поведения человека, его место в системе; <u>уметь</u> обсуждать проблему, использовать знания	Рисунки учебника
2	Особенности человека	Определить характерные для человека особенности, формировать умения анализировать, сравнивать, обобщать	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником, в парах. Проблемные, частично-поисковые	знать основные понятия, характерные особенности человека; уметь работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать	Рисунки учебника, дополнительная литература
Раздел 2. Происхождение человека						
3	Происхождение человека, этапы его становления	Углубить знания учащихся о происхождении человека, формировать умение объяснять причины совершенствования поведения человека	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные, частично-поисковые	знать основные понятия, этапы происхождения человека; уметь работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать	Бюсты австралопитека, кроманьонца, неандертальца, питекантропа, шимпанзе
4	Расы человека, их происхождение и единство	Раскрыть понятие «раса», механизмы образования рас продолжить формировать умения анализировать, сравнивать, обобщать	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником	знать основные понятия, виды рас, их происхождение, уметь самостоятельно работать с источниками, извлекать нужную информацию	Бюсты представителей азиатско-американской, представителя евразийской (европеоидной), представителя экваториальной рас
5	<i>Зачёт по разделам 1 и 2.</i>			<i>Самостоятельная работа</i>		<i>Тестовые задания</i>
Раздел 3. Общий обзор строения и функций организма человека						
6	Клеточное строение организма	Закрепить знания о клеточном строении организма, строении животной клетки, органоидов клетки	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником, в парах	знать основные понятия, строение клетки, отличие растительной и животной клеток, уметь называть органоиды клетки, сравнивать клетки различных царств	Таблица «эукариотическая клетка» «ратительная и животная клетка», рисунки учебника, таблица

				Проблемные		
7	Ткани и органы <i>Лабораторная работа №1</i> <i>«Изучение микроскопического строения тканей»</i>	Определить сущность понятия ткань и орган, формировать умение распознавать ткани и органы	Комбинированный	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль Проблемные	знать основные понятия, типы и виды тканей уметь различать виды тканей, органы, ими образованные	Оборудование для л/р, микропрепараты, инструктивная карта
8	Органы, системы органов, организм <i>Практическая работа №1</i> <i>«Распознавание на таблицах органов и систем органов»</i>	Определить сущность понятий, основные функции физиологических систем и органов, из образующих	Комбинированный	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль Проблемные	знать основные понятия, функции основных систем, органов, уметь работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать	Видеофрагмент «Общее знакомство с организмом человека», инструктивные карты, таблицы, муляжи
9	<i>Зачет по 3 разделу</i>			<i>Самостоятельная</i>		<i>Тестовые задания</i>
Раздел 4. Координация и регуляция						
10	Гуморальная регуляция, железы внутренней секреции.	Определить сущность гуморальной регуляции, особенности работы желез внутренней секреции, роль гормонов в жизни человека	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать основные понятия, железы, образующие эндокринный аппарат, его строение и функции, роль гормонов уметь применять полученные знания	Барельеф «Эндокринная система», рисунки учебника
11	Гормоны и их роль в обменных процессах, нервно-гуморальная регуляция.	Объяснить учащимся характерные особенности гормонов и их роль в обмене веществ, рассказать о нарушениях нервно-гуморальной регуляции	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать основные определения, особенности гормонов и их роль, признаки нарушения н.- г регуляции	Дополнительная литература
12	Нервная регуляция, значение нервной системы. Рефлекс	Усвоить строение и классификацию нервной системы, строение нервной ткани, сущность понятий рефлекс, рефлекторная дуга	Комбинированный, вводный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные, частично-поисковые	знать строение и функции нервной системы, нейрона, сущность основных понятий. уметь работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать	Таблица «Нервная система»
13	Строение и функции спинного мозга	Определить место спинного мозга, его форму, длину, функции	Комбинированный	фронтальная, работа в парах, индивидуальная Проблемные	знать строение и функции спинного мозга, уметь работать с текстом учебника, логически мыслить	Таблица «Нервная система», Барельеф «Строение спинного мозга»
14	Строение и функции отделов головного мозга	Изучить строение основных отделов головного мозга, их функции	Комбини-	фронтальная, работа в парах,	знать основные понятия, строение и функции головного мозга	Барельефы «Мозг. Вид сбоку», «Зоны мозга»

	<i>Практическая работа №2 «Изучение головного мозга человека» (по муляжам)</i>		рованный	само- и взаимоконтроль Проблемные	уметь объяснять суть процессов происшедших в головном мозге	
15	Большие полушария головного мозга	Познакомить учащихся с особенностями строения полушарий головного мозга	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать строение полушарий головного мозга, функции долей и зон коры больших полушарий уметь сравнивать строение головного мозга человека и животных	Муляж «полушария мозга», рисунки учебника, барельеф «зоны мозга»
16	Анализаторы, их строение, функции. Зрительный анализатор <i>Лабораторная работа №2 «Изучение изменения размера зрачка»</i>	Определить термин анализатор, особенности строения, формировать умение работать с учебником	Интегрированный	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль Проблемные	знать основные понятия и термины, строение и функции глаза уметь работать с текстом учебника, логически мыслить	Барельеф «Строение глаза», модель глаза, видеофрагмент «зрительный анализатор», инструктивная карта
17	Анализаторы слуха и равновесия	Дать учащимся представление о том, как устроены органы слуха и равновесия, каковы их физиологические особенности; рассмотреть механизм действия анализаторов слуха и равновесия; обсудить вопросы гигиены органов зрения, слуха и равновесия.	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать строение и функции анализаторов, гигиену органов слуха уметь показывать связующую роль анализаторов между организмом и средой	Модель уха, слуховые косточки, рисунки учебника, видеофрагмент «анализатор слуха»
18	Кожно-мышечная чувствительность, обоняние, вкус Чувствительность анализаторов, их взаимодействие	Познакомить учащихся со строением и функционированием кожно-мышечного анализатора, вкусового и обонятельного анализаторов. Закрепить знания, полученные на предыдущих уроках.	Комбинированный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать различные виды анализаторов, их локализацию в организме, строение и функции	Рисунки учебника, барельеф «строение кожи», видеофрагмент
19	<i>Зачет по 4 разделу</i>	<i>Закрепить знания учащихся</i>	<i>обобщающий</i>	<i>Индивидуальная, групповая, работа с учебником Репродуктивные Тест</i>		<i>Тестовые задания</i>
Раздел 5. Опора и движение						
20	Скелет человека, его отделы.	Расширить знания о строении и функциях скелета; изучить строение скелета человека; обратить внимание на особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью.	Вводный	Индивидуальная, фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать значение аппарата опоры и движения, строение и функции скелета уметь распознавать части опорно-двигательного аппарата	Скелет человека, таблица «опорно-двигательная система»

21	Состав и строение костей. <i>Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения костей»</i>	Изучить строение и химический состав костей, типы соединения костей в скелете; разобраться в классификации костей, используя наглядный материал; дать представление о возрастном изменении костной ткани	Комбинированный	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль Проблемные	знать виды костей, строение и химический состав кости, типы соединения костей уметь определять тип соединения костей	Скелет человека, таблица «опорно-двигательная система», рисунки учебника, презентация, инструктивные карты
22	Рост костей. Типы соединения костей					
23	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	На основе повторения материала о строении костей и скелета человека охарактеризовать виды травм, научить оказывать первую доврачебную помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	Комбинированный	Индивидуальная, групповая, работа с учебником Частично-поисковые	знать виды травм, из признаки уметь оказывать ПМП	Презентация, видеофрагмент
24	Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции.	Расширить знания о строении и функциональных особенностях мышечной ткани; сформировать представления об основных группах мышц тела человека.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемные	знать строение и свойства мышечной ткани, основные группы мышц, уметь определять группы мышц, работать с текстом учебника, логически мыслить	Таблица «мышечная система»
25	Работа мышц. Роль нервной системы в регуляции работы мышц.	Закрепить представления о взаимосвязи строения и функций мышц, рассмотреть условия нормального функционирования мышц, механизмы регуляции мышечных сокращений, факторов, влияющих на работоспособность мышц.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемные	знать условия функционирования мышц, систему, управляющую работой мышц уметь самостоятельно работать с источниками, извлекать нужную информацию	Таблица «мышечная система», презентация,
26	Значение физкультуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы. <i>Практическая работа №3 «Измерение массы и роста своего организма»</i>	Раскрыть значение двигательной активности для развития скелета и мышц человека, продолжить формирование представлений о здоровом образе жизни.	Комбинированный	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль Проблемные	знать условия развития костей и мышц, причины возникновения плоскостопия	Видеофрагмент «опора и движение», оборудование для пр/р, инструктивные карты
27	<i>Зачет по 5 разделу</i>			<i>Фронтальная, индивидуальная</i>		<i>Карточки с заданиями, тестовые задания</i>
Раздел 6. Внутренняя среда организма						
28	Внутренняя среда орга-	Сформировать представление о	Ввод-	фронтальная,	знать состав внутренней среды организма,	Оборудование для л/р, готовые

	низа. Плазма крови, форменные элементы крови <i>Лабораторная работа №4 «Изучение микроскопического строения крови»</i>	внутренней среде организма, познакомить с ее составом; обратить внимание на важность поддержания постоянства внутренней среды для организма; дать понятие гомеостаза. Закрепить знания о составе и функциях внутренней среды организма; изучить механизм свертывания крови, его значение и возможные нарушения	ный	работа в парах, само- и взаимоконтроль Проблемно-поисковые	особенности и значение крови, тканевой жидкости, лимфы, уметь самостоятельно работать с источниками, извлекать нужную информацию знать состав, строение, место образования и значение плазмы, элементов крови	микропрепараты, инструктивные карты, рисунки учебника
29	Иммунитет	Сформировать понятие о защитных свойствах организма, рассмотреть виды иммунитета, объяснить сущность борьбы организма с инфекционными заболеваниями, значение профилактических прививок.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Частично-поисковый	знать основные понятия, виды иммунитета, виды прививок уметь самостоятельно работать с источниками, извлекать нужную информацию	Таблица «Иммунная система человека»
30	Группа крови, переливание крови, донорство, резус-фактор	Закрепить знания о составе и функциях внутренней среды организма; изучить механизм свертывания крови, его значение и возможные нарушения; сформировать представления о группах крови, их совместимости, роли доноров.	Обобщающий	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемно-поисковые	знать группы крови, значение переливания крови, уметь работать с источниками информации	Таблица «Гомеостаз», видеофрагмент «кровь», магнитная модель «Генетика группа крови», «Наследование резус-фактора»
Раздел 7. Транспорт веществ						
31	Движение крови и лимфы в организме, органы кровообращения	Закрепить сведения о функциях крови; изучить строение органов кровообращения, функций кровообращения	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Проблемный	знать особенности строения органов кровообращения уметь считать пульс, измерять кровяное давление	Таблица «кровеносная система»
32	Сердце, его строение и регуляция деятельности	Закрепление знаний о значении кровообращения в организме; осознание взаимосвязи строения и функций сердца; изучение механизмов регуляции работы сердца.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Проблемный	знать работу сердца, стадии сердечного цикла, особенности регуляции работы сердца	Муляж «сердце», рисунки учебника
33	Движение крови и лимфы по сосудам <i>Лабораторная работа №5 «Измерение кровяного давления»</i>	Изучить закономерности движения крови по сосудам; познакомить с понятиями «кровяное давление», «пульсовое давление» и физиологическим смыслом изме-	Комбинированный	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль Проблемный	знать основные термины, особенности движения крови по венам, особенности работы лимфатической системы уметь считать пульс, измерять кровяное давление	Видеофрагмент «кровеносная система», Таблица «кровеносная система», оборудование для л/р, инструктивная карта

		рения этих параметров; продолжить формирование представлений о здоровом образе жизни человека.				
34	<i>Зачет по 6,7 разделам</i>	-		<i>фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль</i>		<i>Тесты</i>
Раздел 8. Дыхание						
35	Потребность организма человека в кислороде, строение органов дыхания	Познакомить со строением органов дыхания, осознать взаимосвязь строения и функциональных особенностей дыхательной системы	Вводный	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Частично-поисковый, проблемный	знать сущность процесса дыхания, роль кислорода в организме человека, уметь выполнять практические задания	Таблица «дыхательная система»
36-38	Газообмен в легких и тканях, дыхательные движения и их регуляция <i>Практическая работа №5 «Определение частоты дыхания»</i>	Разобраться в механизме газообмена, осознав взаимосвязь кровеносной и дыхательной систем; изучить способы регуляции деятельности дыхательной системы.	Комбинированный	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль Частично-поисковый	знать особенности строения легких, механизм газообмена, уметь характеризовать изменения состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	Таблица «дыхание», презентация, видеофрагмент «дыхание», оборудование для пр/р, инструктивная карта
39	<i>Зачет по 8 разделу</i>			Фронтальная, индивидуальная		Презентация, сообщения учащихся, Тестовое задание
Раздел 9. Пищеварение						
40	Пищевые продукты и питательные вещества	раскрыть значение пищеварения в организме человека, выяснить сущность превращения питательных веществ в организме, уточнить разницу между понятиями «пищевые продукты» и «питательные вещества».	Вводный	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемные	знать основные понятия, функции пищеварительной системы, роль питательных веществ уметь самостоятельно работать с источниками, извлекать нужную информацию	Презентация, дополнительная литература
41	Пищеварение в ротовой полости	Раскрыть механизм пищеварения в ротовой полости, изучить детали строения зубов, сформулировать правила ухода за зубами и ротовой полостью.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемные	знать процесс пищеварения в ротовой полости уметь самостоятельно работать с источниками, извлекать нужную информацию	Таблица «пищеварительная система», видеофрагмент
42-43	Пищеварение в желудке и кишечнике	Дать представление об особенностях строения желудка, кишечника	Комбини-	фронтальная, работа в парах,	знать строение желудка и кишечника, процессы, происходящие в них, свойства фер-	Таблица «пищеварительная система», видеофрагмент «пищеваре-

	<i>Лабораторная работа «6 «Воздействие желудочного сока на белки, слюны на крахмал»</i>	ка, механизмах их работы; раскрыть свойства ферментов пищеварительных желез; продолжить формирование у учащихся умения понимать взаимосвязь строения и функций органов, представлений о здоровом образе жизни.	рованный	само- и взаимоконтроль Частично-поисковые	ментов желудочного сока	ние», оборудование для пр/р, инструктивная карта
44	<i>Зачет по 9 разделу</i>			Фронтальная, индивидуальная		Презентация, видеофрагмент Тестовые задания
Раздел 10. Обмен веществ и энергии						
45	Общая характеристика обмена веществ и энергии	Развить представления о взаимосвязях различных систем органов; изучить механизм и биологический смысл пластического и энергетического обмена как двух сторон метаболизма; продолжить формирование представлений о здоровом образе жизни человека, рациональном питании.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемные	знать энергетический и пластический обмен, роль органов кровообращения, дыхания и выделения в обмене веществ уметь самостоятельно работать с источниками, извлекать нужную информацию	Презентация, дополнительная литература
46	Витамины. Их роль в обмене веществ.	Продолжить изучение биологически активных веществ организма человека; дать представление о многообразии витаминов, их значении; рассмотреть причины и симптомы авитаминозов; формировать понятие здорового питания и здорового образа жизни.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемные	знать значение витаминов, роль витаминов в обмене веществ уметь правильно хранить продукты питания	Презентация, сообщения учащихся
Раздел 11. Выделение						
47	Органы выделения. Поч-ки, их строение и функции.	Раскрыть структурные и функциональные особенности почек как основных органов мочевыделительной системы, рассмотреть механизм образования мочи.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Проблемные	знать значение и строение мочевыделительной системы, особенности внешнего строения и локализацию почек	Таблица «органы выделения», модель почки, барельеф «строение почки»
48	<i>Зачет по 10 и 11 разделам</i>			Фронтальная, индивидуальная.	знать влияние заболеваний на	Тестовое задание
Раздел 12. Покровы тела						
49	Строение и функции кожи	Познакомить учащихся со строением и функциями кожи, рассмотреть структурные и функции	Вводный	Фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать строение и функции кожи, основные термины, уметь устанавливать связь строения и	Барельеф «строение кожи», рисунки учебника

		ональные особенности ее производных: волос, ногтей, сальных, потовых и молочных желез.			функций кожи	
50	Роль кожи в терморегуляции	Познакомить с механизмами терморегуляции в организме человека, раскрыть роль повышения температуры во время болезни, рассмотреть меры оказания первой помощи при перегревании и переохлаждении	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Проблемные	знать роль кожи в терморегуляции, условия хранения постоянной температуры тела уметь разьяснять механизм терморегуляции, оказывать ПМП при нарушениях терморегуляции	Видеофрагмент «кожа», дополнительная литература
51	Закаливание. Гигиена одежды и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.	Рассмотреть меры оказания первой помощи при перегревании и переохлаждении, значение закаливания для сохранения здоровья, продолжить формирование представлений о здоровом образе жизни, формирование знаний о гигиене человеческого тела.	Обобщающий	Фронтальная, групповая, работа с учебником Частично-поисковые	знать роль закаливания организма, гигиенические требования к одежде и обуви уметь соблюдать правила гигиены	Презентация, видеофрагмент «ЗОЖ»
Раздел 13. Размножение и развитие						
52	Система органов размножения, строение и гигиена	Обобщить сведения о различных типах размножения в природе, выявить черты преимущества полового размножения, познакомить с особенностями строения мужской и женской половой системы.	Комбинированный	Фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать строение и функции половой системы, преимущества полового размножения уметь использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека	Таблица «женская и мужская половая системы», презентация
53	Оплодотворение. Внутритробное развитие, роды.	Обобщить сведения о репродуктивной системе человека, рассмотреть основные возрастные периоды развития человека, их особенности. Планирование семьи	Комбинированный	Фронтальная, работа с учебником Проблемные	знать особенности роста и развития ребенка, периоды формирования организма уметь самостоятельно работать с источниками, извлекать нужную информацию	Презентация, видеофрагмент «размножение и развитие»
54	Зачет по 12 и 13 разделам			индивидуальная		Тестовое задание
Раздел 14. Высшая нервная деятельность						
55	Рефлекс – основа нервной деятельности. Виды рефлексов. Формы поведения.	Познакомить с Рефлекторной теорией поведения; механизмом возникновения и торможения рефлексов; рассмотреть особенности условных и безусловных рефлексов.	Вводный	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Проблемные	знать особенности высшей нервной деятельности, определение рефлекса уметь раскрывать суть рефлекторной теории поведения	Дополнительная литература, таблица, видеофрагмент «поведение», портрет Павлова, Сеченова

56	Торможение. Типы нервной системы.	Познакомить с механизмом возникновения и торможения рефлексов; рассмотреть особенности условных и безусловных рефлексов.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Проблемные	знать роль и физиологическую природу различных видов торможения	Сообщения, опорный конспект, дополнительная литература, видеофрагмент
57	Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена	Познакомить с биологической природой сна как разновидности деятельности мозга; сформулировать условия полноценного сна, продолжить формирование представлений о здоровом образе жизни.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемные	знать основные термины, фазы сна, их характеристики уметь анализировать, выделять главное, обсуждать проблему	Опорный конспект, видеофрагмент
58	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательный процесс	Закрепить материал предыдущих уроков; выяснить особенности ВНД человека; раскрыть значение речи, мышления, памяти, внимания в процессе сознательной психической деятельности человека, общении, передаче опыта, адаптации к среде.	Комбинированный	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Проблемные	знать особенности ВНД человека, значение речи, мышления, сущность памяти, её виды уметь анализировать, выделять главное, обсуждать проблему	Опорный конспект, видеофрагмент, презентация
59	Типы нервной деятельности	Познакомить с типами нервной деятельности и видами темперамента, проявлением различных типов темперамента и характера.	Диалог	Фронтальная, индивидуальная работа с учебником Проблемный	знать типы ВНД, темпераменты, сущность терминов, уметь характеризовать темперамент человека	Опорный конспект, видеофрагмент, презентация Тестовое задание
Раздел 15. Человек и его здоровье						
60	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил ЗОЖ, факторы риска для здоровья человека	Углубить знания учащихся о ЗОЖ, раскрыть понятие факторы риска и меры борьбы с ними	Диалог	Фронтальная, индивидуальная, работа с учебником Проблемный	знать основные понятия уметь применять полученные знания	Презентация, дополнительная литература, памятка ЗОЖ
61	Вредные привычки, их влияние на здоровье человека	Углубить знания учащихся о действии вредных привычек на организм человека, о мерах их профилактики	Диалог	Фронтальная, индивидуальная, групповая, работа с учебником Проблемный	знать основные понятия	Сообщения, презентация, видеофрагмент, карточки с заданиями
62	Оказание первой доврачебной помощи.	Показать учащимся простейшие способы оказания ПМП при различных видах повреждений	Диалог	фронтальная, работа в парах, само- и взаимоконтроль Проблемный	уметь применять полученные знания	Таблица ПМП, презентация, оборудование для л/р

63	Зачет по 14 и 15 разделам				Тесты
	Резерв				
64	Повторение и обобщение материала по темам «Гуморальная регуляция»	Контроль			
65	Повторение и обобщение материала по темам «Нервно-гуморальная регуляция человека»	Контроль			
66	Зачет по темам «Опорно-двигательный аппарат»	Контроль			
67	Контрольно-зачетный урок по темам «Внутренняя среда организма»	Контроль			
68	Повторение и обобщение материала по темам «Координация и регуляция», «ВНД»				