

Принято на педагогическом совете
Протокол № 1
от 30.08.2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы: _____ Э.М. Бахтиозина
Приказ № 113/а от 30.08.2024 г.

МОУ СОШ с. Чувашская Решетка МО «Барышский район»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: **БИОЛОГИЯ**

Класс: **8**

Уровень общего образования: **основное общее образование**

Учитель: **Кобакина Н.В.**

Срок реализации программы, учебный год: **1 год, 2024-2025 учебный год**

Количество часов по учебному плану: **всего 63 часа**

Планирование составлено на основе: **Рабочая программа составлена на основе Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5 – 9 классы – М.: Просвещение, 2011 год (Стандарты второго поколения)**

Учебник: **Биология, 8 класс, А.Г. Драгомиров, Р.Д. Маш, издательство «Вентана-Граф», 2022 год**

Рабочую программу составила: _____ Н.В.Кобакина

СОГЛАСОВАНО.

естественно-научного цикла

Зам.директора по УВР: _____ Е.Г. Жирнова

Рассмотрено на заседании ШМО учителей

Протокол № 1 от 29.08.2024 года

Руководитель ШМО _____ Н.В. Кобакина

Биология 8 класс

Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий
- реализация установок здорового образа жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни
- развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы ; готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы
- признание ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде; соблюдение правил поведения в природе;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, готовность и способность принимать ценности семейной жизни; уважительное отношение к членам своей семьи
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии
- признание права каждого на собственное мнение
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия

Метапредметные результаты:

познавательные УУД

- 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;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- строить логические рассуждения и умозаключения, устанавливать причинно-следственные связи, проводить сравнение.

-регулятивные УУД

- организовывать свою учебную и познавательную деятельность - определять цели работы, ставить задачи, планировать последовательность действий и прогнозировать результаты работы
- самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач и выбирать средства достижения цели
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания
- владеть основами самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

-коммуникативные УУД

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения
- строить продуктивное взаимодействие с одноклассниками и взрослыми, участвовать

Предметные результаты освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделять существенные признаки биологических объектов (отличительные признаки 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);
 - приводить доказательства 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;
 - объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- устанавливать причинно-следственные связи между гибкостью тела человека и строением его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им функцией
 - сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения, выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток и выполняемыми ими функциями;
 - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов
 - устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции
 - сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - выявлять изменчивость организмов; приспособления организмов к среде обитания; типы взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
 - владеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни; применять их на практике
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- проводить наблюдения за состоянием собственного организма
- владеть приемами рациональной организации труда и отдыха

Содержание учебного курса.

Тема 1. "Введение. Организм человека: общий обзор"- 5 часов.

Искусственная (социальная) и природная среда. Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека. Методы наук о человеке. Части тела человека. Сходство человека с другими животными. Общие черты в строении организма млекопитающих, приматов и человекообразных обезьян. Специфические особенности человека как биологического вида.

Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Ткани организма человека. Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов.

Лабораторные работы:

1. «Действие каталазы на пероксид водорода».
2. «Клетки и ткани под микроскопом»

Практическая работа:

«Изучение мигательного рефлекса и его торможения».

Тема 2. "Опорно-двигательная система" - 9 часов

Строение, состав и типы соединения костей. Скелет головы и туловища. Скелет конечностей. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы. Строение, основные типы и группы мышц. Работа мышц. Развитие опорно-двигательной системы.

Лабораторные работы:

3. «Строение костной ткани»

4. «Состав костей»

Практические работы:

«Исследование строения плечевого пояса и предплечья».

«Изучение расположения мышц головы».

«Проверка правильности осанки».

«Выявление плоскостопия».

«Оценка гибкости позвоночника».

Тема 3. "Кровеносная система. Внутренняя среда организма" - 7 часов

Значение крови и её состав. Жидкости, образующие внутреннюю среду организма человека. Функции крови в организме. Иммуитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Сердце. Круги кровообращения. Движение лимфы. Движение крови по сосудам. Регуляция работы органов кровеносной системы. Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные работы:

5. «Сравнение крови человека с кровью лягушки».

Практические работы:

«Изучение явления кислородного голодания».

«Определение ЧСС, скорости кровотока».

«Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу».

«Функциональная сердечно-сосудистая проба».

Тема 4. "Дыхательная система" – 7 часа.

Значение дыхательной системы. Органы дыхания. Строение лёгких. Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Заболевания дыхательной системы. Гигиена дыхания. Первая помощь при повреждении органов дыхания.

Лабораторные работы:

6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».

7. «Дыхательные движения».

Практические работы:

«Измерение обхвата грудной клетки».

«Определение запылённости воздуха».

Тема 5. "Пищеварительная система" - 7 часов.

Значение пищи и ее состав. Органы пищеварения. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости и желудке, изменение питательных веществ в кишечнике. Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварения.

Лабораторные работы:

8. «Действие ферментов слюны на крахмал».

9. «Действие желудочного сока на белки».

Практические работы:

«Определение местоположения слюнных желёз».

Тема 6. «Обмен веществ и энергии» - 4 часа.

Обменные процессы в организме. Нормы питания. Витамины.

Практическая работа:

«Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».

Тема 7. "Мочевыделительная система" – 2 часа

Строение и функции почек. Заболевания органов мочевыделительной системы. Питьевой режим.

Тема 8. "Кожа". – 3 часа

Значение кожи и ее строение. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.

Тема 9. "Эндокринная и нервная системы" - 5 часов

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Значение, строение и функционирование нервной системы. Вегетативная нервная система. Спинной мозг. Головной мозг.

Практические работы:

«Изучение действия прямых и обратных связей».

«Штриховое раздражение кожи».

«Изучение функций отделов головного мозга».

Тема 10. "Органы чувств. Анализаторы" - 6 часов

Принцип работы органов чувств и анализаторов. Орган зрения и зрительный анализатор. Заболевания и повреждения глаз. Органы слуха, равновесия и их анализаторы. Органы осязания, обоняния и вкуса.

Практические работы:

«Исследование реакции зрачка на освещённость».

«Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна».

«Оценка состояния вестибулярного аппарата».

«Исследование тактильных рецепторов».

Тема 11. "Поведение человека и высшая нервная деятельность" - 9 часов

Врожденные и приобретенные формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление. Психологические особенности личности. Регуляция поведения. Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение. Вред наркотических веществ.

Практические работы:

«Перестройка динамического стереотипа».

«Изучение внимания».

Тема 12. "Половая система. Индивидуальное развитие организма" - 4 часов

Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путём. Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.

Тематическое планирование

Название темы	Кол-во часов по программе биологии для 8 класса (авторы Драгомилов А.Г., Маш Р.Д.)	Кол-во часов в рабочей программе
1.Общий обзор организма человека	5	5
2.Опорно-двигательная система	9	9
3.Кровеносная система. Внутренняя среда организма	8	8
4.Дыхательная система	7	7
5.Пищеварительная система	7	7
6.Обмен веществ и энергии	3	3
7.Мочевыделительная система	2	2
8.Кожа	3	3
9.Эндокринная и нервная система	5	5
10.Органы чувств. Анализаторы	6	6
11.Поведение человека и высшая нервная деятельность.	8	8
12. Половая система. Индивидуальное развитие организма.	3	3
Итого	64 часа	Итого 64 часа

Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Планируемые результаты УУД			Формы организации учебных занятий и основные виды учебной деятельности	Домашнее задание
				Предметные	Метапредметные	Личностные		
Общий обзор организма человека (5 ч)								
1			Науки, изучающие организм человека. Место человека в живой природе.	Научиться давать определения понятий, объяснять роль анатомии и физиологии в развитии научной картины мира, описывать современные методы исследования организма человека	<p>П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, классифицировать объекты на основе определенных критериев, давать определения понятий</p> <p>Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки.</p> <p>К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения и презентации</p>	Формирование познавательного интереса к изучению человека; понимание основных факторов определяющих взаимоотношения человека и природы		§.1-2 Стр. 11 в.4
2			Строение, химический состав и жизнедеятельность клетки. Л.р №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»	Научиться давать определения понятий, распознавать и называть органоиды клетки, описывать функции, процесс деления, роль ферментов и молекул АТФ, проводить лабораторный опыт, наблюдать, фиксировать результаты, делать выводы, характеризовать клетку как открытую биологическую систему.	<p>П.: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий</p> <p>Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки.</p> <p>К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем</p>	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма	Л.р №1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»	§.3 Стр. 21 в.2
3			Ткани организма человека. Л.р№2 «Клетки и ткани под микроскопом»	Научиться давать определения понятий, называть и различать виды тканей, описывать особенности тканей разных типов, характеризовать зависимость строения ткани от выполняемой	<p>П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий</p> <p>Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать</p>	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания	Л.р№2 «Клетки и ткани под микроскопом»	§.4 Стр. 26 в.4

				функции, проводить наблюдение, описывать результаты, делать выводы	свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	для объяснения жизнедеятельности собственного организма			
4			Общая характеристика систем органов организма человека. Регуляция работы внутренних органов. П.р.№1. «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»	Научиться давать определения понятий, описывать роль разных систем органов в организме, объяснять строение рефлекторной дуги, различие между нервной и гуморальной регуляцией внутренних органов, классифицировать внутренние органы на 2 группы в зависимости от их функций.	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма	П.р.№1. «Изучение мигательного рефлекса и его торможения»	§.5 Стр. 32 в.9	
5			Обобщение и систематизация знаний по теме «Общий обзор организма человека»					Стр. 33-34	
Опорно – двигательная система (9 ч)									
6			Строение, состав и типы соединения костей. Л/р №3 «Строение костной ткани», Л/р №4 «Состав костей»	Научиться давать определения понятий, и характеризовать их функции, описывать строение костей, называть части скелета, оценивать значение надкостницы, хряща, суставной сумки, губчатого вещества, костного мозга, объяснять значение составных компонентов костной ткани, соблюдать правила работы с лабораторным оборудованием.	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р:формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы, умение использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни.	Л/р №3 «Строение костной ткани», Л/р №4 «Состав костей»	§.6 Стр. 40 в.4	
7			Скелет головы и туловища	Научиться давать определения понятий, описывать строение черепа, называть отделы позвоночника и объяснять между строением и функциями позвоночника, грудной клетки.	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами.	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания		§.7 Стр. 45 в.3	

					<p>Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки</p> <p>К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.</p>	<p>для объяснения жизнедеятельности собственного организма</p>		
8			<p>Скелет конечностей П.р . №2. «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»</p>	<p>Научиться давать определения понятий, называть части свободной конечности и поясов конечностей, описывать строение скелета конечностей, выявлять особенности строения скелета конечностей в ходе наблюдения</p>	<p>П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами.</p> <p>Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки</p> <p>К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.</p>	<p>Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни, забота о собственном здоровье;</p>	<p>П.р . №2. «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»</p>	<p>§.8 Стр. 49 в.5</p>
9			<p>Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы</p>	<p>Научиться давать определения понятий, называть признаки различных видов травм суставов и костей, описывать приемы первой помощи в зависимости от вида травмы</p>	<p>П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами.</p> <p>Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки</p> <p>К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.</p>	<p>Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни, забота о собственном здоровье;</p>		<p>§.9 Стр. 52 в.5</p>
10			<p>Строение, основные типы и группы мышц. П.р. №3. Изучение расположения мышц головы</p>	<p>Научиться давать определения понятий, раскрывать связь функции и строения мышц на примере различий между гладкими и скелетными мышцами, описывать строение скелетной мышцы и условия ее функционирования, называть основные группы мышц, раскрывать принцип крепления</p>	<p>П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами.</p> <p>Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки</p>	<p>Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни, забота о собственном здоровье; и здоровье окружающих.</p>	<p>П.р. №3. Изучение расположения мышц головы</p>	<p>§.10 Стр. 56 в.5</p>

				скелетных мышц разных частей тела; выполнять практическую работу, фиксировать результаты и делать выводы	К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.			
11			Работа мышц	Научиться давать определения понятий, называть основные группы мышц, раскрывать принцип крепления скелетных мышц разных частей тела; объяснять условия оптимальной работы мышц	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни, забота о собственном здоровье;		§.11 Стр. 59 в.1-4
12			Нарушение осанки и плоскостопие. П.р .№4. «Проверка правильности осанки.», «Выявление плоскостопия.» Оценка гибкости позвоночника»	Научиться давать определения понятий, называть основные группы мышц, раскрывать принцип крепления скелетных мышц разных частей тела; объяснять значение правильной осанки для здоровья, описывать меры по предупреждению искривления позвоночника, обосновывать значение правильной формы стопы, оценивать гибкость своего позвоночника	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни, забота о собственном здоровье;	П.р .№4. «Проверка правильности осанки.», «Выявление плоскостопия.» Оценка гибкости позвоночника»	§.12 Стр. 64 в.3
13			Развитие опорно-двигательной системы.	Научиться давать определения понятий, различать динамические и статические физические упражнения, оценивать роль физических нагрузок для развития опорно-двигательной системы, объяснять значение правильной осанки для здоровья, описывать меры по предупреждению искривления позвоночника	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни, забота о собственном здоровье;		§.13 Стр. 68 в.4

					продуктивное взаимодействие со сверстниками.				
14			Обобщение и систематизация знаний по теме «Опорно-двигательная система»	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания, развивать познавательную активность, определять степень усвоения изученного материала, соотносить и систематизировать информацию из различных источников	<p>П: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы</p> <p>Р: планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, осознать уровень и качество усвоения учебного материала</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной форме, адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения</p>	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни, забота о собственном здоровье;		Стр. 68-69	
Кровеносная система. Внутренняя среда организма (8 ч)									
15			.Значение крови и ее состав. Л/р №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	Научиться давать определения понятий, объяснять связь между тканевой жидкостью, лимфой и плазмой крови в организме, описывать функции крови., форменных элементов, характеризовать процесс свертывания крови и фагоцитоз	<p>П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий</p> <p>Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки.</p> <p>К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем</p>	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма	Л/р №5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»	§.14 Стр. 75 в.7	
16			Иммунитет. Тканевая совместимость. Переливания крови.	Научиться давать определения понятий, называть органы иммунной системы, описывать принципы работы иммунной системы, различать разные виды иммунитета, знать правила переливания крови, оценивать важность знаний о своей группе крови	<p>П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий</p> <p>Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки.</p> <p>К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем</p>	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма		§.15,16 Стр. 79 в.1-4	

17			Сердце. Круги кровообращения.	Научиться давать определения понятий, описывать строение сердца и процесс сердечных сокращений, характеризовать строение кругов кровообращения и описывать как движется кровь по большому и малому кругам кровообращения, различать три фазы в работе сердца	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; ответственного отношения к обучению, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма		§.17 Стр. 87 в.7
18			Движение лимфы. П.р.№5. «Изучение явления кислородного голодания»	Научиться давать определения понятий, описывать путь движения лимфы по организму, характеризовать значение лимфатической системы, выявлять признаки кислородной недостаточности, объяснять функции лимфатических узлов	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р:формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; ответственного отношения к обучению, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма	П.р.№5. «Изучение явления кислородного голодания»	§.18 Стр. 89 в.3
19			Движение крови по сосудам П.р.№6. «Определение ЧСС, скорости кровотока», «Исследование рефлкторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»	Научиться давать определения понятий, выполнять наблюдения и измерения физических показателей человека, производить вычисления, делать выводы по результатам исследования, описывать причины движения крови по сосудам, способы измерения давления, характеризовать признаки гипертонии и гипотонии	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р:формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; ответственного отношения к обучению, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма. Умение реализовывать теоретические знания	П.р.№6. «Определение ЧСС, скорости кровотока», «Исследование рефлкторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»	§.19 Стр. 94 в.4

20			Регуляция работы органов кровеносной системы. П.р.№7. «Доказательство вреда табакокурения»	Научиться давать определения понятий, объяснять принцип регуляции сердечных сокращений нервной системой, оценивать влияние курения на скорость кровотока и действие табака на сосуды	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	на практике. Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; ответственного отношения к обучению, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма.	П.р.№7. «Доказательство вреда табакокурения»	§.20 Стр. 96 в.4	
21			Заболевания кровеносной системы. Первая помощь при кровотечениях. П.р.№8. «Функциональная сердечно - сосудистая проба».	Научиться давать определения понятий, объяснять важность систематических физических нагрузок для нормального состояния сердца, называть признаки различных видов кровотечений, формулировать меры оказания первой помощи в зависимости от вида кровотечения	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; ответственного отношения к обучению, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма. Умение реализовывать теоретические знания на практике.	П.р.№8. «Функциональная сердечно - сосудистая проба».	§.21,22 Стр. 99 в.5	
22			Обобщение и систематизация знаний по теме «Кровеносная система. Внутренняя среда организма».	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания, развивать познавательную активность, определять степень усвоения изученного материала, соотносить и систематизировать информацию из различных источников	П: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы Р: планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, осознать уровень и качество усвоения учебного материала К: строить речевые высказывания в устной форме.	Формирование и развитие умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни, забота о собственном здоровье;		Стр. 102 - 103	
Дыхательная система (7 ч)									

23			Значение дыхательной системы. Органы дыхания.	Научиться давать определения понятий, называть функции органов дыхания, описывать строение дыхательных путей и гортани, объяснять значение биологического окисления для организма человека	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание единства живой природы, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма.		§.23 Стр. 107 в.4
24			Строение легких. Газообмен в легких и тканях. Л.р.№6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	Научиться давать определения понятий, описывать строение легких человека, объяснять преимущества альвеолярного строения легких по сравнению со строением легких других классов позвоночных, раскрывать роль гемоглобина в газообмене, описывать причины изменения состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание единства живой природы, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма.	Л.р.№6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	§.24 Стр. 110 в.4
25			Дыхательные движения. Л.р.№7 «Дыхательные движения».	Научиться давать определения понятий, описывать функции диафрагмы, называть органы участвующие в процессе дыхания, характеризовать роль диафрагмы и мышц грудной клетки в дыхании, проводить опыт, фиксировать результаты наблюдений, делать вывод	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание единства живой природы, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма, осознание важности мероприятий по очистке воздуха и сохранению чистоты	Л.р.№7 «Дыхательные движения».	§.25 Стр. 112 в.3

26			Регуляция дыхания. П.р.№9. «Измерение обхвата грудной клетки»	Научиться давать определения понятий, описывать механизмы контроля вдоха и выдоха дыхательным центром, характеризовать его роль, коры больших полушарий и углекислого газа в регуляции дыхания, на примерах защитных рефлексов чихания и кашля объяснять механизм бессознательной регуляции дыхания.	П: работать с различными источниками информации, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, сравнивать и делать выводы, составлять план параграфа, работать с натуральными объектами. Р: формулировать цель урока, ставить задачи, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	окр. среды. Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание единства живой природы, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма	П.р.№9. «Измерение обхвата грудной клетки»	§.26 Стр. 115 в.2
27			Заболевания дыхательной системы. П.р. №10. «Определение запыленности воздуха»	Научиться давать определения понятий, описывать болезни легких, называть факторы, способствующие заражению и меры, снижающие вероятность заражения	П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности. Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы, умение использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни.	П.р. №10. «Определение запыленности и воздуха»	§.27 Стр. 120 в.2
28			Первая помощь при поражении дыхательных органов.	Научиться давать определения понятий, называть признаки травм, причины прекращения дыхания, описывать приемы первой помощи	П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности. Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; ответственного отношения к обучению, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма. Умение реализовывать		§.28 Стр. 124 в.6

						теоретические знания на практике.			
29			Обобщение и систематизация знаний по теме «Дыхательная система».	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания, развивать познавательную активность, определять степень усвоения изученного материала, соотносить и систематизировать информацию из различных источников	<p>П: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы</p> <p>Р: планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, осознать уровень и качество усвоения учебного материала</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной форме, адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения</p>	Формирование и развитие познавательной активности, умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни.		Стр. 124-125	
Пищеварительная система (7 ч)									
30			Строение пищеварительной системы П. р. №11 «Определение местоположения слюнных желез»	Научиться давать определения понятий, описывать значение пит. веществ для организма человека, характеризовать группы, на которые можно разделить все пит. вещества, описывать необходимые процедуры обработки продуктов питания перед их употреблением в пищу	<p>П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности.</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки</p> <p>К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.</p>	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; ответственного отношения к обучению, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма. Умение реализовывать теоретические знания на практике.	П. р. №11 «Определение местоположения слюнных желез»	§.29, 30 Стр. 134 в.3	
31			Зубы	Научиться давать определения понятий, называть типы зубов, ткани зуба и описывать их функции, распознавать формы зубов, определять их функцию и описывать особенности внутреннего строения, формулировать правила личной гигиены для профилактики заболеваний зубов	<p>П.: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки.</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной</p>	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека; ответственного отношения к обучению, умение применять биологические знания		§.31 Стр. 137 в.3	

					форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	для объяснения жизнедеятельности собственного организма. Умение реализовывать теоретические знания на практике.		
32			Пищеварение в ротовой полости и желудке. Л.р№8 «Действие ферментов слюны на крахмал», Л.р№9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	Научиться давать определения понятий, раскрывать функции слюны, описывать строение желудочной стенки, называть активные вещества, действующие на пищевую комок в желудке и их функции, проводить лабораторный опыт, наблюдать происходящие явления, фиксировать результаты наблюдения, делать выводы	П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности. Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, осознание единства живой природы, умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма	Л.р№8 «Действие ферментов слюны на крахмал», Л.р№9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»	§.32 Стр. 140 в.5
33			Пищеварение в кишечнике.	Научиться давать определения понятий, называть функции тонкого кишечника, пищ.соков, выделяемых в просвет тонкой кишки, кишечных ворсинок, механизм регуляции глюкозы в крови, раскрывать пищ.ве-ва по особенностям всасывания их в тонком кишечнике, раскрывать роль печени и аппендикса в организме человека, характеризовать функции толстой кишки	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, стремление к реализации установок здорового и правильного питания		§.33 Стр. 144 в.8
34			Регуляция пищеварения. Гигиена питания. Значение пищи и её состав.	Научиться давать определения понятий, называть рефлексы пищ.системы, объяснять механизм гуморальной регуляции пищеварения, раскрывать вклад русских ученых в развитие науки и медицины	П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности. Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, стремление к реализации установок		§.34 Стр. 147 в.2

					результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	здорового и правильного питания			
35			Заболевания органов пищеварения.	Научиться давать определения понятий, описывать признаки инфекционных заболеваний желудочно-кишечного тракта, пути заражения ими и меры профилактики, описывать признаки пищ.отравления и приемы оказания первой помощи	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, стремление к реализации установок здорового и правильного питания		§.35 Стр. 151 в.3	
36			Обобщение и систематизация знаний по теме «Пищеварительная система»	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания, развивать познавательную активность, определять степень усвоения изученного материала, соотносить и систематизировать информацию из различных источников	П:выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы Р: планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, осознать уровень и качество усвоения учебного материала К: строить речевые высказывания в устной форме, адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения	Формирование и развитие познавательной активности, умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни.		Стр. 151-152	
Обмен веществ и энергии (3 ч)									
37			Обменные процессы в организме.	Научиться давать определения понятий, раскрывать значение обмена веществ в организме, описывать основные стадии обмена веществ, процессы, на которые идет энергия, выделившаяся при биологическом окислении орг.веществ, различать пластический и энергетический обмен	П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности. Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, , работать по плану, сверять свои	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного		§.36 Стр. 155 в.5	

					действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	организма			
38			Нормы питания. П.р.№12 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузок.»	Научиться давать определения понятий, сравнивать организм взрослого и ребенка по показателям основного обмена, объяснять зависимость между типом деятельности и нормами питания	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма	. П.р.№12 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузок.»	§.37 Стр. 159 в.6	
39			Витамины.	Научиться давать определения понятий, объяснять необходимость нормального объема потребления витаминов для поддержания здоровья, называть источники витаминов и называть нарушения, вызванные недостатком этих витаминов, формулировать правила приготовления пищи, обеспечивающие сохранения в ней витаминов	П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности. Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.	Формирование познавательного интереса к изучению человека; умение применять биологические знания для объяснения жизнедеятельности собственного организма		§.38 Стр. 163 в.4	
Мочевыделительная система (2 ч)									
40			Строение и функции почек.	Научиться давать определения понятий, называть функции разных частей почки, объяснять последовательность очищения крови от ненужных организму веществ, сравнивать состав и место образования первичной и вторичной мочи	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.39 Стр. 166 в.3	

					форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем				
41			Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	Научиться давать определения понятий, называть факторы, вызывающие заболевания почек, объяснять значение нормального водно-солевого баланса	<p>П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности.</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки</p> <p>К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.</p>	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.40 Стр. 170 в.6	
Кожа (3 ч)									
42			Значение кожи и ее строение.	Научиться давать определения понятий, называть слои кожи, объяснять причину образования загара различать компоненты разных слоев кожи, раскрывать связь между строением и функциями отдельных частей кожи	<p>П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки.</p> <p>К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем</p>	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.41 Стр. 173 в.3	
43			Заболевания кожных покровов и повреждения кожи. Гигиена кожных покровов.	Научиться давать определения понятий, классифицировать причины заболеваний кожи, описывать признаки ожога, обморожения кожи, формулировать меры первой помощи при нарушениях кожных покровов и меры профилактики кожных заболеваний	<p>П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности.</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки</p> <p>К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции,</p>	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.42,43 Стр. 176 в.6	

					сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.				
44			Обобщение и систематизация знаний по темам «Обмен веществ и энергии», «Мочевыделительная система», «Кожа»	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания, развивать познавательную активность, определять степень усвоения изученного материала, соотносить и систематизировать информацию из различных источников	<p>П: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы</p> <p>Р: планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, осознать уровень и качество усвоения учебного материала</p> <p>К: строить речевые высказывания в устной форме, адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения</p>	Формирование и развитие познавательной активности, умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний.		Стр. 179-180	
Эндокринная и нервная системы (5 ч)									
45			Железы и роль гормонов в организме	Научиться давать определения понятий, раскрывать связь между неправильной функцией желез и нарушениями ростовых процессов и полового созревания, объяснять причины развития и механизм сахарного диабета, описывать роль адреналина и норадреналина в регуляции работы сердца	<p>П: работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, делать выводы, выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, приобретать навыки исследовательской деятельности.</p> <p>Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для её достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, , работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять свои ошибки</p> <p>К: адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, строить продуктивное взаимодействие со сверстниками.</p>	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.44,45 Стр. 185 в.2	
46			Значение, строение и функция нервной системы. П.р №13. «Изучение действия прямых и обратных связей»	Научиться давать определения понятий, распознавать на рисунках основные отделы и органы нервной системы, определять их функции, объяснять значение прямых и обратных связей между управляющим и управляемым органом	<p>П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий</p> <p>Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с</p>	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья	П.р №13. «Изучение действия прямых и обратных связей»	§.46 Стр. 190 в.6	

					целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	и жизни на основе полученных знаний		
47			Автономный отдел нервной системы. Нейрогуморальная регуляция. П.р. №14 «Штриховое раздражение кожи».	Научиться давать определения понятий, называть особенности работы автономного отдела нервной системы, различать симпатический и парасимпатический подотделы автономного отдела нервной системы по особенностям их строения и влияния на внутренние органы, объяснять принципы работы ЖВС и отделов нервной системы	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, научного мировоззрения, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму	. П.р. №14 «Штриховое раздражение кожи».	§.47,48 Стр. 193 в.3
48			Спинной мозг.	Научиться давать определения понятий, описывать строение спинного мозга, раскрывать связь между строением частей спинного мозга и их функциями, называть функции спинного мозга, объяснять различие между спинно-мозговыми и симпатическими узлами, лежащими вдоль спинного мозга	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, научного мировоззрения, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму		§.49 Стр. 199 в3
49			Головной мозг. П.р. №15 «Изучение функций отделов головного мозга»	Научиться давать определения понятий, называть отделы головного мозга и их функции, описывать способы связи головного мозга с остальными органами в организме, расположение отделов и зон коры больших полушарий головного мозга, характеризовать функции коры больших полушарий, называть зоны коры больших полушарий и их функции	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний	П.р. №15 «Изучение функций отделов головного мозга»	§.50 Стр. 203 в.2

Органы чувств. Анализаторы (6 ч)

50			Принцип работы органов чувств и анализаторов.	Научиться давать определения понятий, описывать путь прохождения сигнала из окружающей среды к центру его обработки и анализа в головном мозге, обосновывать возможности развития органов чувств на примере связи между особенностями профессии человека и развитостью его органов чувств	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.51 Стр. 208 в.2
51			Органы зрения и зрительный анализатор. П.р. №16 «Исследование реакции зрачка на освещенность», «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	Научиться давать определения понятий, описывать строение глаза, называть функции разных частей глаза, раскрывать связь между особенностями строения и функциями зрачка, хрусталика, описывать путь прохождения зрительного сигнала к зрительному анализатору	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, научного мировоззрения, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму	П.р. №16 «Исследование реакции зрачка на освещенность», «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»	§.52 Стр. 212 в.6
52			Заболевания и повреждения органов зрения	Научиться давать определения понятий, характеризовать признаки дальновзоркости и близорукости описывать	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, научного мировоззрения, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму		§.53 Стр. 214 в.3
53			Органы слуха, равновесия и их анализаторы П.р. №17 «Оценка состояния вестибулярного	Научиться давать определения понятий, раскрывать роль слуха в жизни человека, описывать строение наружного и внутреннего уха, этапы преобразования звукового сигнала при движении к слуховому	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, научного	П.р. №17 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»	§.54 Стр. 219 в.3

			аппарата»	анализатору, оценивать механизм восприятия сигнала вестибулярным аппаратом, объяснять значение евстахиевой трубы, раскрывать вред от воздействия громких звуков на орган слуха	свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	мировоззрения, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму			
54			Органы осязания, обоняния и вкуса. П.р. №18 «Исследование тактильных рецепторов»	Научиться давать определения понятий, характеризовать значение органов осязания, обоняния и вкуса для человека и сравнивать их строение, описывать путь прохождения осязательных, обонятельных и вкусовых сигналов от рецепторов в головной мозг	П.: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К: строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению организма человека, научного мировоззрения, осознание последствий своей деятельности по отношению к собственному организму	П.р. №18 «Исследование тактильных рецепторов»	§.55 Стр. 222 в.2	
55			Обобщение и систематизация знаний по темам «Эндокринная и нервная системы», «Органы чувств. Анализаторы»	Научиться актуализировать и обобщать полученные знания, развивать познавательную активность, определять степень усвоения изученного материала, соотносить и систематизировать информацию из различных источников	П.: выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей, строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей, применять, обобщать, систематизировать полученные знания, делать выводы Р: планировать свою деятельность и прогнозировать её результаты, осознавать уровень и качество усвоения учебного материала К: строить речевые высказывания в устной форме, адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения	Формирование и развитие познавательной активности, умения использовать приобретенные знания и навыки в повседневной жизни; понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, необходимости повторения изученного материала для закрепления знаний.		Стр. 222- 223	
Поведение человека и высшая нервная деятельность (8 ч)									
56			Врожденные формы поведения	Научиться давать определения понятий, объяснять значение инстинктов для животных и человека, различать рефлекс и инстинкт, побудительные и тормозные безусловные рефлексы и инстинкты, описывать роль	П.: работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р: формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты,	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации			§.56 Стр. 226 в.2

				запечатления в жизни животных и человека, оценивать связи между поведением и потребностями человека	работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		
57			Приобретенные формы поведения. П.р. № 19 «Перестройка динамического стереотипа»	Научиться давать определения понятий, объяснять связь между подкреплением и сохранением условного рефлекса, описывать место динамических стереотипов в жизнедеятельности человека, оценивать рефлекторные основы поведения человека, различать условный рефлекс и рассудочную деятельность	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний	П.р. № 19 «Перестройка динамического стереотипа»	§.57 Стр. 230 в.3
58			Закономерности работы головного мозга	Научиться давать определения понятий, объяснять связь между подкреплением и сохранением условного рефлекса, описывать место динамических стереотипов в жизнедеятельности человека, оценивать рефлекторные основы поведения человека, различать условный рефлекс и рассудочную деятельность	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.58 Стр. 233 в.4
59			Сложная психическая деятельность: речь, память, мышление.	Научиться давать определения понятий, называть факторы, влияющие на формирование речи в онтогенезе, характеризовать познавательные процессы, свойственные человеку, описывать три основных процесса памяти, различать долговременную и краткосрочную память, механическую и логическую память	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.60 Стр. 239 в.8

60			Психологические особенности личности	Научиться давать определения понятий, описывать типы темперамента, особенности нервных процессов у людей с разными темпераментами, различать экстравертов и интровертов, характеризовать совесть как интегральное качество личности, раскрывать связь между характером и волевыми качествами личности	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.67 Стр. 271 в.6
61			Регуляция поведения П.р. №20 «Изучение внимания»	Научиться давать определения понятий, различать виды торможения, сравнивать безусловное и условное торможение, объяснять роль безусловного и условного торможения в регуляции поведения человека и животных, характеризовать явление доминанты и закон взаимной индукции, раскрывать вклад российских ученых в развитие медицины	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний	П.р. №20 «Изучение внимания»	§.61 Стр. 244 в.3
62			Режим дня. Работоспособность. Сон и его значение.	Научиться давать определения понятий, характеризовать фазы сна, описывать влияние психологических состояний человека на характер его сновидений, оценивать влияние нарушения режима сна и бодрствования на психологическое состояние и работоспособность человека, описывать роль гигиены сна	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем			§ 59,62 СТР.24 7 В.7
63			Вред наркотических веществ. Обобщение и систематизация знаний по теме «Поведения человека и высшая	Научиться давать определения понятий, объяснять причины, вызывающие привыкание к табаку, описывать пути попадания никотина в головной мозг, называть внутренние органы, страдающие от	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека,		§66 Стр. 247- 249

			нервная система»		курения, раскрывать опасность принятия наркотиков, объяснять причину абстиненции при принятии наркотиков, называть заболевания, вызываемые приемом алкоголя.	свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		
Половая система. Индивидуальное развитие организма (3 ч)									
64			Половая система человека. Заболевания наследственные, врожденные, передающиеся половым путем. Развитие организма человека. Обобщение и систематизация знаний по теме «Половая система. Индивидуальное развитие организма		Научиться давать определения понятий, называть факторы, влияющие на формирование пола, раскрывать связь между хромосомным набором в соматических клетках и полом человека, описывать строение женской и мужской половой системы, объяснять связь между менструацией и созреванием яйцеклетки, поллюцией и созреванием сперматозоидов, называть пути попадания возбудителей СПИДа и гонореи, сифилиса в организм человека	П.:работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, составлять план параграфа, формулировать вопросы, давать определения понятий Р:формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения, планировать свою деят-ть и прогнозировать ее результаты, работать по плану, сверять свои действия с целью, исправлять ошибки. К:строить речевые высказывания в устной форме, аргументировать свою точку зрения, участвовать в коллективном обсуждении проблем	Формирование и развитие познавательного интереса к изучению строения и функций организма человека, мотивации сохранения здоровья и жизни на основе полученных знаний		§.63,64 ,65 Стр. 254 в.6

