

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 104  
ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА М.С. ХАРЧЕНКО  
ВЫБОРГСКОГО РАЙОНА САНКТ – ПЕТЕРБУРГА**

---

**ПРИНЯТА**

решением Педагогического совета  
Протокол № 11 от 15.06.2023 Директор ГБОУ школы № 104

**УТВЕРЖДАЮ**

Приказ № 126 от 15.06.2023

им. М.С. Харченко

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО БИОЛОГИИ  
8 КЛАСС**

Срок реализации 1 год  
2023-2024

Разработчик рабочей программы  
учитель биологии  
Сорокина Марина Яковлевна

Санкт-Петербург  
2023

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по биологии разработана на основании следующих нормативных правовых документов:

- Закона РФ от 29.12.2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2021 № 287 (далее –ФГОС основного общего образования) № 568 от 18.07.2022 «О внесении изменений в ФГОС ООО»
- Федеральной основной общеобразовательной программы основного общего образования (ФОП ООО) приказ № 370 от 18.05.2023
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Учебный план ОУ на 2023-2024 учебный год.

### **Сведения о программе:**

В программе курса биологии учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и формирования универсальных учебных действий (УУД), которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.

Биология как общеобразовательная дисциплина рассматривает взаимосвязи организмов и окружающей среды, роль биологического разнообразия в поддержании устойчивости биосферы и сохранении жизни на Земле, место человека в природе, зависимость здоровья человека от наследственных факторов, состояния окружающей природной и социальной среды, образа жизни. Реализация возможностей содержания биологии в формировании нравственно-эстетического аспекта взаимодействия человека и природы способствует повышению уровня культуры выпускников основной школы, их компетентности в ситуациях, связанных с защитой окружающей среды, собственного здоровья. Одной из главных задач биологического образования в основной школе является формирование у подрастающего поколения представления о ценности здоровья и культуре поведения. Системный, экологический и эволюционный подходы в обучении биологии дополнены сведениями о познавательном, практическом значении разнообразия живых организмов для человека. Рассмотрение фактического материала на основе положений экологии и эволюционного учения позволяет связать две фундаментальные идеи биологии – эволюции и системной организации живой природы – на стадии их формирования.

Содержание разных разделов курса биологии помогает учащимся осознать тесную взаимосвязь естественных и гуманитарных дисциплин, природы и общества.

Программа предлагается для работы по учебникам биологии авторов В.М. Константинова, В.С. Кучменко, И.Н. Пономаревой, прошедшими экспертизу РАН и РАО и вошедшим в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2023-204 учебный год.

Рабочая программа адресована учащимся 8 класса средней общеобразовательной школы и является логическим продолжением линии освоения биологических дисциплин.

Рабочая программа разработана с учетом основных направлений модернизации общего образования:

- нормализация учебной нагрузки учащихся; устранение перегрузок, подрывающих их физическое и психическое здоровье;
- соответствие содержания образования возрастным закономерностям развития учащихся, их особенностям и возможностям;
- личностная ориентация содержания образования;

- деятельностный характер образования, направленность содержания образования на формирование общих учебных умений и навыков, обобщенных способов учебной, познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, на получение учащимися опыта этой деятельности;
- усиление воспитывающего потенциала;
- формирование ключевых компетенций – готовности учащихся использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач;
- обеспечение компьютерной грамотности через проведение мультимедийных уроков, тестирование, самостоятельную работу с ресурсами Интернет.

На изучение предмета, согласно учебного плана, отводится 2ч. в неделю (68 ч в год)

Изучение биологии в 8 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о человеческом организме и присущих ему закономерностях;
- овладения умениями применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание позитивного целостного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни.

#### **Цели изучения предмета**

- освоение знаний о человеке как биосоциальном существе;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за собственным организмом, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

#### **Место курса в общей программе. Специфика.**

Программа разработана в соответствии с учебным планом для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 240 ч., из них 34 (1ч в неделю ) в 5 классе, 34 (1ч в неделю) в 6 классе, 34 (1ч в неделю) в 7 классе ;по 68 (2 ч в неделю) в 8, 9 классах. В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

#### **Общая характеристика учебного предмета Биология 8 класс:**

Курс «Человек и его здоровье» изучают в течение одного учебного года в 8 классе. Данный курс имеет комплексный характер, включая основы различных наук и человеке:

морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, экологии, антропологии, гигиены, валеологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту обучающихся.

Структура курса складывается из трех частей. В первой раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, дается топография органов, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, проводится знакомство с разноуровневой организацией организма, рассматриваются клеточное строение, ткани и повторяется материал 7 класса о нервно-гуморальной регуляции органов. Во второй части дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и эндокринной системах и их связи, анализаторах, поведении и психики. В третьей, завершающей, части рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности: темперамент, характер, способности.

В программе предусматриваются практические работы. Среди практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим каждому школьнику оценить свои физические возможности путем сравнения личных результатов с нормативными. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутри предметных связей, также с возрастными особенностями развития учащихся.

Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

### **Требование к результатам обучения**

#### **✓ Личностные результаты обучения**

Учащиеся должны:

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- понимать основные факторы, определяющие взаимоотношения человека и природы;
- уметь реализовывать теоретические познания на практике;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- формировать эмоционально-положительное отношение сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

✓ Метапредметными результатами изучения курса является формирование у обучающихся универсальных учебных действий (УУД).

#### **Познавательные УУД:**

- работать с учебником и дополнительной литературой
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов

- эволюции и происхождения человеческих рас; - сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения; - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- устанавливать причинно-следственные связи на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника;
  - проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
  - выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;
  - находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов;
  - находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов;
  - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.
  - классифицировать витамины
  - устанавливать причинно-следственные связи между строением анализатора и выполняемой им функцией;
  - проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов.
  - классифицировать типы и виды памяти.
  - классифицировать железы в организме человека;
  - устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной;
  - приводить доказательства (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

#### **Личностные УУД:**

- уважительное отношение к окружающим, умение соблюдать культуру поведения и терпимость при взаимодействии со взрослыми и сверстниками;
- способность вырабатывать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и окружающих;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в деятельности;
- умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных ценностей.

#### **Регулятивные УУД:**

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать - определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы; Умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- умения работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно;
- владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

#### **Коммуникативные УУД:**

- умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- ✓ Предметными результатами изучения курса является умение обучающихся осуществлять учебные действия:
- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа.

- объяснять место и роль человека в природе; - определять черты сходства и различия человека и животных; - доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими.
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы; - наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах; - выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
- объяснять особенности строения скелета человека; - распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов; - оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.
- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями; - проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах; - объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем; - выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам; - измерять пульс и кровяное давление;
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена; - оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях; - выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения; - приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы; - выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека; - объяснять роль витаминов в организме человека; - приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов; - выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции; - оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова; - объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности; - объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов; - выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств; - выделять существенные особенности поведения и психики человека; - объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека; - характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека; - выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы; - устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции; - выделять существенные признаки органов размножения человека; - объяснять вредное влияния никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода; - приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфекции, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

### **О внесенных изменениях в рабочую программу и их обоснование.**

- Раздел повторение, в количестве 3 часов, изучается интегрировано с основными темами (повторение материала 6 класса)
- В данной рабочей программе присутствуют изменения (увеличены на 1 час изучение тем № 1, № 2). На изучение темы № 3 изменено количество часов на 4 часа, (в связи со сложностью и важностью темы), за счет уменьшения количества часов темы № 13 до 2-х часов. Подобные изменения стали возможны в результате 70 часовой авторской программы с резервным временем. Предусмотрено учебное время для проведения контрольных работ. Практические работы проводятся на комбинированном уроке на усмотрение учителя.

**УМК :**

1.Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Федеральный базисный план и примерные учебные планы. Примерные программы по биологии. М.: Дрофа.

2.Учебник: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология: человек» (М., издательский центр «Вентана-Граф»)

3.Программа: Т.С. Строгова, И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова. Тематическое планирование. Природоведение. Биология. Экология. 5- 11 класс. М.: Вентана- Граф.

4.Тетрадь с печатной основой: Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. Биология. Рабочая тетрадь. 8 класс. Часть 1,2. – М.: Вентана – Граф

5.СД приложение к учебнику

6.Тесты «Биология 8кл», Гекалюк М.С. Саратов

7.СД 1С: Хроно Граф Школа. Биология.Человек.

8.СД «Уроки биологии 8 кл.» Виртуальная школа «Кирилла и Мифодия»

9.Презентации

**Распределение часов по разделам программы при 2-х часах в неделю:**

Тема	Всего уроков	Практический компонент		Контрольные работы	Проверочные работы
		Лабораторные работы	Практические работы		
1. Введение. Общий обзор организма человека.	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
2. Опорно-двигательная система.	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
3. Кровь и кровообращение.	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
4. Дыхательная система.	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
5. Пищеварительная система.	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
6. Обмен веществ и энергии. Витамины	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
7. Мочевыделительная система	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		<b>1</b>
8. Кожа	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>1</b>		<b>1</b>
9. Эндокринная система	<b>3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	
10. Нервная система	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>3</b>		<b>1</b>
11. Органы чувств. Анализаторы	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	
12. Поведение и психика	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>2</b>		
13. Индивидуальное развитие организма.	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>		
<b>Итого:</b>	<b>68</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

**Перечень лабораторных и практических работ**

№	Название темы	Лабораторные, практические работы
1.	<b>Тема №1.</b> «Введение. Общий обзор организма человека»	<b>Л. р. № 1.</b> «Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных и мышечных тканей». <b>П.р. № 1.</b> «Получение мигательного рефлекса и его торможения».
2.	<b>Тема №2.</b> «Опорно – двигательная система»	<b>Л. Р. № 2</b> «Строение и свойства кости» (исследование свойств жженой, декальцинированной и нормальной кости) <b>П.р. № 2.</b> «Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья при повороте кисти». <b>Л.р. № 3</b> «Просмотр микропрепаратов костной ткани и поперечно – полосатой мышечной ткани» <b>П.р. № 3</b> «Функции основных мышечных групп» <b>Л.Р. № 4</b> «Определение осанки, плоскостопия, гибкости позвоночника, окончательного роста»
3.	<b>Тема № 3</b> «Кровь и кровообращение»	<b>Л.р. № 5.</b> «Сравнение крови человека с кровью лягушки». <b>П.Р. № 4.</b> «Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровоснабжение» <b>П.р. № 5.</b> «Пульс и движение крови. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки». <b>П.р. № 6.</b> «Функциональная сердечно-сосудистая проба».



4.	<b>Тема № 4</b> «Дыхательная система»	<b>Л.р. № 6.</b> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха». <b>П.р. № 7.</b> «Измерение обхвата грудной клетки» <b>П.р. № 8.</b> «Определение запылённости воздуха в зимнее время».
5.	<b>Тема № 5</b> «Пищеварительная система»	<b>Л.р. № 7.</b> «Действие ферментов слюны на крахмал»; «Действие ферментов желудочного сока на белки». <b>П.р. № 9.</b> «Местоположение слюнных желёз»
6.	<b>Тема № 6.</b> «Обмен веществ. Витамины»	<b>П.р. № 10.</b> «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».
7.	<b>Тема № 8.</b> «Кожа»	<b>П.р. № 11.</b> «Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки».
8.	<b>Тема № 10.</b> «Нервная система»	<b>П.р. № 12.</b> «Действие прямых и обратных связей». <b>П.р. № 13.</b> «Штриховое раздражение кожи». <b>П.р. № 14.</b> «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»
9.	<b>Тема № 11.</b> «Органы чувств »	<b>П.р. № 15.</b> «Сужение и расширение зрачка. Принцип работы хрусталика. Обнаружение «слепого пятна»» Демонстрация глазного яблока <b>П.р. № 16.</b> «Проверка чувствительности вестибулярного аппарата». <b>П.р. № 17.</b> «Раздражение тактильных рецепторов»
10.	<b>Тема № 12.</b> «Поведение и психика»	<b>П.р. № 18.</b> «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма». <b>П.р. № 19.</b> «Изучение внимания, памяти, наблюдательности при разных условиях».

#### Перечень проверочных и контрольных работ

№	Тема	Вид проверки
1.	<b>Тема №1.</b> «Введение. Общий обзор организма человека»	<b>Контрольная работа №1</b>
2.	<b>Тема №2.</b> « Опорно – двигательная система»	<b>Контрольная работа № 2</b>
3.	<b>Тема № 3</b> «Кровь и кровообращение»	<b>Контрольная работа № 3</b>
4.	<b>Тема № 4</b> «Дыхательная система»	<b>Контрольная работа № 4</b>
5.	<b>Тема № 5</b> «Пищеварительная система»	<b>Проверочная работа</b>
6.	<b>Тема № 6.</b> «Обмен веществ. Витамины»	<b>Проверочная работа</b>
7.	<b>Тема № 7.</b> «Мочевыделительная система»	<b>Проверочная работа</b>
8.	<b>Тема № 8.</b> « Кожа»	<b>Проверочная работа</b>
9.	<b>Тема № 9.</b> «Эндокринная система»	<b>Контрольная работа № 5</b> по темам " Мочевыделительная система. Кожа. Эндокринная система".
10.	<b>Тема № 10.</b> « Нервная система»	<b>Проверочная работа</b>
11.	<b>Тема № 11.</b> « Органы чувств »	<b>Контрольная работа № 6</b> по темам " Нервная система. Органы чувств".
	<b>Итого:</b>	<b>Контрольных работ – 6</b> <b>Проверочных работ - 5</b>

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих,

исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты, контрольные работы. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

**Методы и формы** обучения определяются с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности. В связи с этим основные методики изучения биологии на данном уровне: обучение через опыт и сотрудничество; учет индивидуальных особенностей и потребностей учащихся; интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, имитационное моделирование, тренинги, предусмотрена проектная деятельность учащихся и защита проектов после завершения изучения крупных тем); личностно-деятельностный подход, применение здоровьесберегающих технологий.

Основной формой обучения является урок, типы которого могут быть: уроки усвоения новой учебной информации; уроки формирования практических умений и навыков учащихся; уроки совершенствования и знаний, умений и навыков; уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков; уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся; помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги.

### **Используемые технологии**

- обучение в сотрудничестве;
- учебно-исследовательская деятельность,
- информационно-коммуникативные технологии
- технология группового обучения
- личностно- деятельностный подход
- портфолио достижений
- здоровьесберегающие технологии
- разноуровневое обучение.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

### **Тема 1. Введение. Общий обзор организма человека. (6часов)**

Биологические и социальные факторы в становлении человека.

Принципиальные отличия условий жизни человека, связанные с появлением социальной среды. Ее преимущества и издержки. Зависимость человека как от природной, так и от социальной сред. Значение знаний о строении и функциях организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих.

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Санитарно-гигиеническая служба. Функции санитарно-эпидемиологических центров (СЭЦ).

Ответственность людей, нарушающих санитарные нормы общежития. Строение организма человека. Структуратела. Место человека в природе. Сходство и отличия человека от животных.

Морфофизиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом, социальным образом жизни. Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность:

обмен веществ, ферменты, биосинтез биологического окисления, рост, развитие, возбудимость, деление. Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная.

Строение нейрона: тело, дендриты, аксон, синапсы. Уровни организации организма. Орган системы органов. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, процессы возбуждения и торможения. Гуморальная регуляция.

Роль эндокринных желез в вырабатываемых ими гормонов. Практическая работа. Получение мигательного рефлекса у условий, вызывающих его торможение.

**Л. р. № 1.** «Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных и мышечных тканей».

**П.р. № 1.** «Получение мигательного рефлекса и его торможения».

**Контрольная работа №1**

## **Тема 2. Опорно-двигательная система. (10 часов)**

Значение костно-мышечной системы. Скелет, строение, состав и соединение костей. Обзор скелета головы и туловища. Скелет поясов и свободных конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц. Типы мышц, их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его достижения.

**Демонстрации:** скелета, распилов костей, позвонков, строения суставов, мышц.

**Л. Р. № 2** «Строение и свойства кости»

(исследование свойств жженой, декальцинированной и нормальной кости)

**П.р. № 2.** «Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья при повороте кисти».

**Л.р. № 3** «Просмотр микропрепаратов костной ткани и поперечно – полосатой мышечной ткани»

**П.р. № 3** «Функции основных мышечных групп»

**Л.Р. № 4** «Определение осанки, плоскостопия, гибкости позвоночника, окончательного роста»

**Контрольная работа № 2**

## **Тема 3. Кровь и кровообращение. (11 часов)**

Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Свертываемость крови. Иммуитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитет. Работы Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета. Тканевая совместимость при переливании крови. I, II, III, IV группы крови – проявления наследственного иммунитета. Резус-фактор. Резус-конфликт как следствие приобретенного иммунитета.

Сердце и сосуды – органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности. Малый и большой круг кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенку сосуда. Скорость кровотока. Измерение артериального давления. Перераспределение крови в организме. Регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Болезни сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.

**Демонстрации:** торса человека, модели сердца, прибора для измерения артериального давления

**Л.р. № 5.** «Сравнение крови человека с кровью лягушки».

**П.Р. № 4.** «Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровоснабжение»

**П.р. № 5.** «Пульс и движение крови. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки».

**П.р. № 6.** «Функциональная сердечно-сосудистая проба».

**Контрольная работа № 3**

## **Тема 4. Дыхательная система. (5 часов)**

Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Легкие. Пристеночная и легочная плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Дыхательные движения. искусственного дыхания и зорта вротине прямого массажа сердца. **Демонстрации:** торса человека, модели гортани и легких, демонстрирующей механизм вдоха и выдоха.

**Л.р. № 6. «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».**

**П.р. № 7. «Измерение обхвата грудной клетки»**

**П.р. № 8. «Определение запылённости воздуха в зимнее время».**

**Контрольная работа № 4**

### **Тема 5. Пищеварительная система. (7 часов)**

Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества.  
Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике.  
Строение органов пищеварительного тракта и пищеварительных желез. Форма и функция зубов.  
Пищеварительные ферменты ротовой полости и желудка.  
Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ.  
Строение и функция тонкой и толстой кишки. Аппендикс. Симптомы аппендицита.  
Регуляция пищеварения. Заболевания органов пищеварения и их профилактика.  
Питание и здоровье.

Демонстрации: торс человека; пищеварительной системы крысы (влажный препарат).

**Л.р. № 7.** «Действие ферментов слюны на крахмал»; «Действие ферментов желудочного сока на белки».

**П.р. № 9.** «Местоположение слюнных желёз»

**Проверочная работа**

### **Тема 6. Обмен веществ и энергии. Витамины. (3 часа)**

Превращение белков, жиров и углеводов. Обменные процессы в организме.  
Подготовительная и заключительная стадии обмена. Обмен веществ и энергии в клетке:  
пластический обмен и энергетический обмен. Энерготраты человека: основной и общий обмен.  
Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания.  
Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D.  
Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Витамины и питание. Авитаминозы: А («куриная слепота»), В1 (болезнь бери-бери), С (цинга), D (рахит). Их предупреждение и лечение.

**П.р. № 10.** «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки».

**Проверочная работа.**

### **Тема 7. Мочевыделительная система. (2 часа)**

Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функция почек.  
Нефрон – функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи.  
Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Предупреждение заболеваний почек.  
Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма.  
Гигиеническая оценка питьевой воды.

**Проверочная работа**

### **Тема 8. Кожа. (3 часа)**

Значение строения кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти - роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и солевые железы. Нарушения кожных покровов и их причины. Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания кожи (стригуций, лишай, чесотка); их предупреждение и меры защиты от заражения. Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

Демонстрация: рельефной таблицы строения кожи.

**П.р. № 11.** «Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки».

#### **Проверочная работа**

### **Тема 9. Эндокринная система. (3 часа)**

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Соматотропный гормон гипофиза, гормоны щитовидной железы. Болезни, связанные с гипофункцией (карликовость) и гиперфункцией (гигантизм) гипофиза. Болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек. Гормон поджелудочной железы инсулин и заболевание сахарным диабетом.

Гормоны надпочечников, их роль в приспособлении организма к стрессовым нагрузкам.

Демонстрации: модели гортани щитовидной железой, головного мозга гипофизом; рельефной таблицы, изображающей железу эндокринной системы.

#### **Контрольная работа № 5**

### **Тема 10. Нервная система. (5 часов)**

Значение нервной системы, ее части и отделы. Рефлекторный принцип работы. Прямые и обратные связи. Функция автономного (вегетативного) отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная (нейрогормональная) регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Строение и функции спинного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Аналитико-симпатическая функция коры больших полушарий. Демонстрации: модели головного мозга, коленного рефлекса спинного мозга, мигательного, глотательного рефлексов продолговатого мозга, функций мозжечка и среднего мозга.

**П.р. № 12.** «Действие прямых и обратных связей».

**П.р. № 13.** «Штриховое раздражение кожи».

**П.р. № 14.** «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»

#### **Проверочная работа**

### **Тема 11. Органы чувств. Анализаторы. (6 часов)**

Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов во отражении внешнего мира. Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Палочки и колбочки сетчатки. Зрительный анализатор. Роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение. Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения. Орган слуха. Положение пирамид височных костей в черепе. Преддверие и улитка. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Звук передающий и звук воспринимающий аппараты уха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат – орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов. Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

Демонстрации: модели черепа, глаза и уха.

**П.р. № 15.** «Сужение и расширение зрачка. Принцип работы хрусталика. Обнаружение «слепого пятна»»

**П.р. № 16.** «Проверка чувствительности вестибулярного аппарата».

**П.р. №17.** «Раздражение тактильных рецепторов»

### **Контрольная работа № 6**

#### **Тема 12. Поведение и психика. (5 часов)**

Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление.

Приобретенные формы поведения. Условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения–торможения. А.А. Ухтомский.

Открытие явления доминанты. Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды.

Роль трудовой деятельности в появлении речи и сознанных действий. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение, мышление. Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развитие. Воля, эмоции, внимание. Анализ волевого акта. Качества воли. Физиологическая основа эмоций. Внимание.

Непроизвольное и произвольное внимание.

Способы поддержания внимания. Изменение работоспособности, борьба с утомлением.

Стадии работоспособности: вбывание, устойчивая работоспособность, утомление

Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Режим дня.

Демонстрации: модели головного мозга, двойственных изображений, выработки динамического стереотипа зеркального письма, иллюзий установки.

**П.р. № 18.** «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма».

**П.р. № 19.** «Изучение внимания, памяти, наблюдательности при разных условиях».

#### **Тема 13. Индивидуальное развитие человека. (2 часа)**

Роль половых хромосом в определении развития организмов у мужского, либо женского типу. Женская половая (репродуктивная) система.

Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система.

Образование сперматозоидов. Поллюции.

Гигиена промежности. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея).

Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля–Мюллера и причины отклонения от него. Развитие организма после рождения.

Изменения, связанные с пубертатом. Календарный, биологический и социальный возраст человека. Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности.

Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии и способностей.

Демонстрации: модели зародышей человека и животных разных возрастов

### **Список литературы**

#### **А) для учащихся:**

1. Учебник: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология: человек» (М., издательский центр «Вентана-Граф», 2018 г.)
2. Тетрадь с печатной основой: Маш Р.Д., Драгомилов А.Г. Биология. Рабочая тетрадь. 8 класс. Часть 1,2. – М.: Вентана – Граф, 2018.
3. Тесты «Биология 8 кл», Гекалюк М.С. Саратов: Лицей 2012 г.

#### **Б) литература для учителя:**

1. Учебник: Драгомилов А.Г., Маш Р.Д. «Биология: человек» (М., издательский центр «Вентана-Граф», 2018 г.)
2. Бодрова Н.Ф.. Изучение курса «Человек и его здоровье» книга для учителя (Воронеж., 2005 г.)
3. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии «Человек и его здоровье» (М., «Просвещение», 2016 г.)
4. Резанова Е.А., Антонова И.П. и Резанов А.А. «Биология человека» в таблицах и схемах (М., «Издательство школы 2000», 1999 г.)

5. Рохлов В.С., Драгомилов В.Н. «Тестовые задания по биологии» раздел «Человек» (М., «Генжер», 2018 г.)
6. Бондарук М.М., Ковылина Н.В. «Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах» 8-11 классы (Волгоград., «Учитель», 2007 г.)
7. Зверев И.Д. «Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека» (М., «Просвещение», 1983 г.)
8. Тематическое планирование. Природоведение. Биология. Экология. 5- 11 класс. М.: Вентана- Граф, 2016 г. (программа)
9. СД приложение к учебнику
10. СД 1С: Хроно Граф Школа. Биология. Человек.
11. СД « Уроки биологии 8 кл. » Виртуальная школа « Кирилла и Мифодия»

**MULTIMEDIA** – поддержка курса:

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004;
- Биология. Человек. 8 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007
- Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

[www.bio.1september.ru](http://www.bio.1september.ru) – газета «Биология» -приложение к «1 сентября»

[www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) – научные новости биологии

[www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

**Календарно - тематическое планирование 8 класс**

№ п/п	Тема урока	Практика	Контроль	Планируемые результаты обучения
<b>Тема 1. Введение. Общий обзор организма человека. (6 часов)</b>				
1.	Введение. Науки об организме человека. Инструктаж по ТБ.			<p>Познавательные УУД: давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, строить классификацию</p> <p>Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, адекватно использовать свою речь для планирования и регуляции своей деятельности.</p> <p>Регулятивные УУД: осуществлять целеполагание, принимать решения в проблемной ситуации</p> <p>Личностные УУД: устойчивый учебно – познавательный интерес к учению, проявление учащимися чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину</p>
2.	Место человека в системе органического мира			<p>Познавательные УУД: Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных операций</p> <p>Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Регулятивные УУД: Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, планировать пути достижения целей.</p> <p>Личностные УУД: Проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию; умение реализовывать теоретические познания на практике;</p>
3.	Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность.	<u>Демонстрация</u> «Разложение ферментом каталазой пероксида водорода».		<p>Познавательные УУД: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников</p> <p>Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> <p>Регулятивные УУД: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p>Личностные УУД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор</p>
4.	Ткани. Инструктаж по ТБ.	<b>Л. р. № 1.</b> «Просмотр под микроскопом эпителиальных, соединительных и	оформляют работу в тетради в виде таблицы	<p>Познавательные УУД: Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта; классифицировать по признакам;</p> <p>Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе, устанавливать рабочие</p>



		мышечных тканей».		отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации Личностные УДД: Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор
5.	Уровни организации организма. Орган и системы органов Инструктаж по ТБ.	<b>П.р. № 1.</b> «Получение мигательного рефлекса и его торможения».		Познавательные УУД: Давать определения понятиям, осуществлять логические операции, сравнение, классификацию, самостоятельно выбирать основания и критерии для указанных логических операций. Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать. Регулятивные УУД: Научиться самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале; Личностные УДД: Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению
6.	<b>Контрольная работа №1</b> по теме: «Организм человека. Общий обзор»		<b>Контрольная работа №1</b>	Познавательные УУД: Устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные УУД: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты Личностные УДД: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты.
<b>Тема 2 «Опорно-двигательная система» 10 часов</b>				
7.	Скелет человека и его значение	Демонстрации скелета, костей, позвонков		Познавательные УУД: Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, выделять главное, существенное Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе- устанавливать рабочие

				отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Личностные УДД: Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор
8.	Строение и свойства костей. Инструктаж по ТБ.	<b>Л. Р. № 2</b> «Строение и свойства кости» (исследование свойств жженой, декальцинированной и нормальной кости)	оформляют работу в тетради в виде таблицы	Познавательные УУД: Устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные УУД: целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале Личностные УДД: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению.
9.	Типы соединения костей	Демонстрация: коленного сустава, костей черепа		Познавательные УУД: Устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения, Коммуникативные УУД: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности, Регулятивные УУД: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале Личностные УДД: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению.
10.	Скелет головы, туловища, конечностей Инструктаж по ТБ.	<b>П.р. № 2.</b> «Роль плечевого пояса в движении руки. Функции костей предплечья при повороте кисти».		Познавательные УУД: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет Коммуникативные УУД: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности, Регулятивные УУД: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале Личностные УДД: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению, проводить наблюдения за собственным организмом
11.	Первая помощь при растяжениях, вывихах, переломах			Регулятивные УУД: Развивается умение самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями учебника.
12.	Мышцы. Строение, значение. Инструктаж по ТБ.	<b>Л.р. № 3</b> «Просмотр	оформление работы в	

		микропрепаратов костной ткани и поперечно – полосатой мышечной ткани»	тетради.	Личностные УДД: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы, умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах, освоение элементарных навыков исследовательской деятельности.
13.	Работа мышц.	<b>П.р. № 3</b> «Функции основных мышечных групп»		Познавательные УУД: давать определения понятиям Коммуникативные УУД: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью Регулятивные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал Личностные УДД: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам, проводить наблюдения за собственным организмом
14.	Значение физических упражнений для формирования аппарата движения и опоры			Познавательные УУД: поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; Коммуникативные УУД: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; Регулятивные УУД: контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него; Личностные УДД: нравственно-этическая ориентация
15.	Определение осанки, плоскостопия, гибкости позвоночника, окончательного роста Инструктаж по ТБ.	<b>Л.Р. № 4</b> «Определение осанки, плоскостопия, гибкости позвоночника, окончательного роста»	оформление работы в тетради.	Познавательные УУД: Логически рассуждать, устанавливать причинно-следственные связи Коммуникативные УУД: Регулятивные УУД: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия; Личностные УДД: Определять личностный смысл учения, проводить наблюдения за собственным организмом
16.	<b>Контрольная работа № 2</b> по теме: Опорно-двигательная система		<b>Контрольная работа № 2</b>	Познавательные УУД: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные УУД: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты

				Личностные УДД: Проведение работы над ошибками для внесения корректив усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты.
<b>Тема № 3 «Кровь и кровообращение» ( 11 часов)</b>				
17.	Внутренняя среда организма и её значение.			<p>Познавательные УУД: самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели</p> <p>Коммуникативные УУД: Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы</p> <p>Регулятивные УУД: Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Личностные УУД: смыслообразование - установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него;</p>
18.	Состав крови	<b>Л.р. № 5.</b> «Сравнение крови человека с кровью лягушки».	оформление работы в тетради.	<p>Познавательные УУД: Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия</p> <p>Коммуникативные УУД: Понимая позицию другого,</p> <p>Регулятивные УУД: Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).</p> <p>Личностные УУД: Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.</p>
19.	Иммунитет. СПИД			<p>Познавательные УУД: Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять информацию в оптимальной форме</p> <p>Коммуникативные УУД: Учиться критично относиться к своему мнению,</p> <p>Регулятивные УУД: Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки</p> <p>Личностные УУД: Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.</p>
20.	Группы крови. Переливание			
21.	Строение и работа сердца.	<b>Демонстрации:</b> модель сердца		<p>Познавательные УУД: давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, строить классификацию</p> <p>Коммуникативные УУД: учитывать разные мнения, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, адекватно использовать свою речь для планирования и регуляции своей деятельности.</p> <p>Регулятивные УУД: осуществлять целеполагание, принимать решения в проблемной ситуации</p>

				Личностные УДД: устойчивый учебно – познавательный интерес к учению, проявление учащимися чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину
22.	Круги кровообращения.	<b>П.р. № 4.</b> «Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровоснабжение»		Познавательные УУД: Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта; классифицировать по признакам; Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации Личностные УДД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор
23.	Движение крови по сосудам и лимфы	<b>П.р. № 5.</b> «Пульс и движение крови. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа большого пальца руки». <b>Демонстрация:</b> танометр		Познавательные УУД: осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет Коммуникативные УУД: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности, Регулятивные УУД: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале Личностные УДД: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, проводить наблюдения за собственным организмом
24.	Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов.			Личностные УДД: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, проводить наблюдения за собственным организмом
25.	Предупреждение заболеваний сердца и сосудов.	<b>П.р. № 6.</b> «Функциональная сердечно-сосудистая проба».		Познавательные УУД: Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта; классифицировать по признакам; Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации

				Личностные УДД:проводить наблюдения за собственным организмом
26.	Первая помощь при кровотечениях.			Познавательные УУД: Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных операции Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные УУД: Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, планировать пути достижения целей. Личностные УДД: Проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию; умение реализовывать теоретические познания на практике;
27.	<b>Контрольная работа № 3</b>		<b>Контрольная работа № 3</b>	Познавательные УУД: контроль и оценка процесса и результатов деятельности; КоммуникативныеУУД: приводить аргументы, подтверждая их фактами Регулятивные УУД: Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха. Личностные УДД:Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья
<b>Тема № 4 «Дыхательная система» (5 часов)</b>				
28.	Значение дыхания. Органы дыхания.			Познавательные УУД: давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, строить классификацию КоммуникативныеУУД:учитывать разные мнения, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, адекватно использовать свою речь для планирования и регуляции своей деятельности. РегулятивныеУУД:осуществлять целеполагание, принимать решения в проблемной ситуации Личностные УДД:устойчивый учебно – познавательный интерес к учению, проявление учащимися чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину
29.	Строение легких. Газообмен в легких и тканях.	<b>Л.р. № 6.</b> «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха».	оформление работы в тетради.	Познавательные УУД: Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта; классифицировать по признакам; Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации
30.	Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	<b>П.р. № 7.</b> «Измерение обхвата грудной клетки»		Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации Личностные УДД:проводить наблюдения за собственным организмом

31.	Болезни органов дыхания и их предупреждение. Гигиена дыхания.	<b>П.р. № 8.</b> «Определение запылённости воздуха в зимнее время».		<p>Познавательные УУД: Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта; классифицировать по признакам</p> <p>Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p> <p>Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации</p> <p>Личностные УУД: проводить наблюдения за собственным организмом</p>
32.	<b>Контрольная работа № 4</b> по теме: "Дыхательная система".		<b>Контрольная работа № 4</b>	<p>Познавательные УУД: контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p> <p>Коммуникативные УУД: приводить аргументы, подтверждая их фактами</p> <p>Регулятивные УУД: Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p> <p>Личностные УУД: Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья</p>
<b>Тема № 5 «Пищеварительная система» ( 7 часов)</b>				
33.	Значение и состав пищи. Органы пищеварения			<p>Познавательные УУД: Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных операций</p> <p>Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Регулятивные УУД: Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, планировать пути достижения целей.</p> <p>Личностные УУД: Проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию; умение реализовывать теоретические познания на практике;</p>
34.	Зубы	Демонстрация: модель зуба, зубные щетки		<p>Познавательные УУД: Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных операций</p> <p>Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Регулятивные УУД: Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, планировать пути достижения целей.</p> <p>Личностные УУД: Проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию; умение реализовывать теоретические познания на практике;</p>
35.	Пищеварение в ротовой полости и в желудке.	<p><b>Л.р. № 7.</b> «Действие ферментов слюны на крахмал»; «Действие ферментов желудочного сока на белки».</p> <p><b>П.р. № 9.</b> «Местоположение слюнных желёз»</p>		<p>Познавательные УУД: Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных операций</p> <p>Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Регулятивные УУД: Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, планировать пути достижения целей.</p> <p>Личностные УУД: Проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию; умение реализовывать теоретические познания на практике;</p>
36.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных веществ			<p>Познавательные УУД: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы,</p>

				<p>связи и отношения</p> <p>Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание</p> <p>Регулятивные УУД: целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале</p> <p>Личностные УУД: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению.</p>
37.	Регуляция пищеварения.			<p>Познавательные УУД: Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта;</p>
38.	Заболевания органов пищеварения.			<p>классифицировать по признакам;</p> <p>Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p> <p>Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации</p> <p>Личностные УУД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор</p>
39.	Обобщение темы «Пищеварительная система»		<b>Проверочная работа №1</b>	<p>Познавательные УУД: контроль и оценка процесса и результатов деятельности;</p> <p>Коммуникативные УУД: приводить аргументы, подтверждая их фактами</p> <p>Регулятивные УУД: Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p> <p>Личностные УУД: Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья</p>
<b>Тема № 6. «Обмен веществ. Витамины» ( 3 часа)</b>				
40.	Обмен веществ и энергии	<b>П.р. № 10.</b> «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и		<p>Познавательные УУД: Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных операции</p> <p>Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам</p>



		после нагрузки».		коммуникативной рефлексии; Регулятивные УУД: Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, планировать пути достижения целей. Личностные УДД: Проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию; умение реализовывать теоретические познания на практике;
41.	Нормы питания		Высчитывание калорий, решение задач	Познавательные УУД: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения
42.	Витамины	<b>Проверочная работа №2</b>	Заполнение таблицы	Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные УУД: целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале Личностные УДД: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению.
<b>Тема № 7. «Мочевыделительная система» (2 часа)</b>				
43.	Строение и функции почек.			Познавательные УУД: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников
44.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.			Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы Регулятивные УУД: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Личностные УДД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающий личностный и моральный выбор
<b>Тема № 8. «Кожа» (3 часа)</b>				
45.	Кожа. Значение и ее строение	<b>П.р. № 11.</b> «Определение жирности кожи с помощью бумажной салфетки».		Познавательные УУД: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание
46.	Роль кожи в терморегуляции			Регулятивные УУД: целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров

				действия в новом учебном материале Личностные УДД: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению.
47.	Закаливание. Оказание п.п. при тепловом и солнечном ударах.			Познавательные УУД: Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных операций Коммуникативные УУД: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные УУД: Осуществлять целеполагание, включая постановку новых целей, планировать пути достижения целей. Личностные УДД: Проявление учащимися ответственного отношения к обучению, готовности и способности к самообразованию; умение реализовывать теоретические познания на практике;
<b>Тема № 9. «Эндокринная система» (3 часа)</b>				
48.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.			Познавательные УУД: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы
49.	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма			Регулятивные УУД: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения. Личностные УДД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор
50.	<b>Контрольная работа № 5</b> по темам " Мочевыделительная система. Кожа. Эндокринная система".		<b>Контрольная работа № 5</b>	Познавательные УУД: контроль и оценка процесса и результатов деятельности Коммуникативные УУД: приводить аргументы, подтверждая их фактами Регулятивные УУД: Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха. Личностные УДД: Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья
<b>Тема № 10. « Нервная система» (5 часов)</b>				
51.	Значение, строение и нервной системы	<b>П.р. № 12.</b> «Действие прямых и обратных связей».		Познавательные УУД: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников
52.	Автономный (вегетативный) отдел нервной системы	<b>П.р. № 13.</b> «Штриховое раздражение кожи».		Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы Регулятивные УУД: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.
53.	Нейрогормональная регуляция			Личностные УДД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор Личностные УДД: проводить наблюдения за собственным организмом

54.	Спинной мозг			<p>Познавательные УУД: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников</p> <p>Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> <p>Регулятивные УУД: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p>Личностные УДД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор</p>
55.	Головной мозг: строение и функции	<b>П.р. № 14.</b> «Функции продолговатого, среднего мозга и мозжечка»		
<b>Тема № 11. « Органы чувств » ( 6 часов)</b>				
56.	Анализаторы		ИКТ	
57.	Орган зрения	<b>П.р. №15.</b> «Сужение и расширение зрачка. Принцип работы хрусталика. Обнаружение «слепого пятна»» <u>Демонстрация</u> глазного яблока		<p>Познавательные УУД: Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта; классифицировать по признакам;</p> <p>Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p> <p>Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации</p> <p>Личностные УДД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор</p>
58.	Заболевания и повреждения глаз			
59.	Органы слуха и равновесия.	<b>П.р. № 16.</b> «Проверка чувствительности вестибулярного аппарата».		<p>Познавательные УУД: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников</p> <p>Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> <p>Регулятивные УУД: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p>Личностные УДД: проводить наблюдения за собственным организмом</p>
60.	Органы осязания, обоняния, вкуса	<b>П.р. №17.</b> «Раздражение тактильных рецепторов»		<p>Познавательные УУД: Планировать и проводить наблюдения за объектом; соотносить различные компоненты объекта; классифицировать по признакам</p> <p>Коммуникативные УУД: Уметь работать в группе, устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации</p> <p>Регулятивные УУД: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации</p> <p>Личностные УДД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор</p>

61.	Контрольная работа № 6 по темам "Нервная система. Органы чувств".	Контрольная работа № 6	<p>Познавательные УУД: контроль и оценка процесса и результатов деятельности</p> <p>Коммуникативные УУД: приводить аргументы, подтверждая их фактами</p> <p>Регулятивные УУД: Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.</p> <p>Личностные УУД: Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья</p>
<b>Тема № 12. «Поведение и психика» (5 часов)</b>			
62.	Формы поведения: врожденные и приобретенные	П.р. № 18. «Перестройка динамического стереотипа: овладение навыком зеркального письма».	<p>Познавательные УУД: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников</p> <p>Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> <p>Регулятивные УУД: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p>Личностные УУД: проводить наблюдения за собственным организмом</p>
63.	Закономерности работы головного мозга	Демонстрации: модели головного мозга.	
64.	Биологические ритмы. Сон и его значение		
65.	Особенности высшей нервной деятельности (ВНД) человека. Познавательные процессы.	П.р. № 19. «Изучение внимания, памяти, наблюдательности при разных условиях».	
66.	Работоспособность. Режим дня		
<b>Тема № 13. «Индивидуальное развитие организма» (2 часа)</b>			
67.	Половая система человека. Заболевания, передающиеся половым путем		<p>Познавательные УУД: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников</p> <p>Коммуникативные УУД: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы</p> <p>Регулятивные УУД: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.</p> <p>Личностные УУД: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор</p>
68.	Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Влияние наркотических веществ на здоровье человека		

