**Рабочая программа по биологии**

**2017-2018 учебный год**

**для 8 класса**

**(уровень: базовый 68 часов – 2 часа в неделю**)

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

. Рабочая программа по биологии построена на основе фундаментального ядра содержания основного общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного развития и воспитания личности, Примерной программы основного общего образования, рабочей программы по биологии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника. На основании приказа Управления народного образования г. Дубны М.О. от 31.08.2010г. №237/1.1-05 отметки за кратковременные самостоятельные работы, лабораторные работы, практические работы могут быть выставлены учителем выборочно (не всем учащимся)Рабочая программа соответствует требованиям к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и реализует программу формирования универсальных учебных действий. УМК предметной линии учебников «Линия жизни» авторов: В. В. Пасечник и др. Издательство «Просвещение»,2014 г. Лабораторных работ- 10.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА**

Главная цель совершенствования российского образования — повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает значительное обновление содержания образования, приведение его в соответствие с требованиями времени и задачами развития государства. Образовательные учреждения должны осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к каждому ученику, стремиться максимально полно раскрыть его творческие способности, обеспечивать возможность успешной социализации. Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5—9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения. Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела. В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. Учащиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимся единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек - важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене. Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса. В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний..Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, культурологического, личностно- деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов. Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

**МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Учебное содержание курса биологии включает следующие разделы:

1.Наука о человеке-3 часа.

2.Общий обзор организма человека-3 часа.

3.Опора и движение-8 часов

4.Внутренняя среда организма-5 часов.

4.Кровообращение и лимфообращение-4 часа.

5.Дыхание-5 часов.

6.Питание-5 часов.

7.Обмен веществ и превращение энергии-4 часа.

8.Выделение продуктов обмена-3 часа..

9.Покровы тела-3 часа.

10. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности-7 часов.

11. органы чувств. Анализаторы-4 часа.

12 Психика и поведение человека.ВНД-6 часов.

13.Размножение и развитие человека-4 часа.

14.Человек и окружающая среда-4 часа.

В учебном плане МБОУ гимназии №11 на 2015-2016 учебный год отведено для обязательного изучения предмета биология в 8 классе 68 часов (2 часа в неделю).

**Описание ценностных ориентиров**.

Ценность истины: формирование системы научных знаний о живой природе, о человеке и закономерностях развития, взаимосвязи живого и неживого в биосфере.

Ценность человека как разумного существа: формирование осознанного , уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре.

Ценность труда и творчества: формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Ценность свободы как свободы выбора: формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, усвоение правил безопасного поведения в разных ситуациях.

Ценность патриотизма: воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви к отечеству, усвоение гуманистических демократических, традиционных ценностей.

Ценность гражданственности: формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к своим поступкам.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного курса.**

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

***Личностные результаты*** обучения биологии:

* воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
* формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,
* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
* формирование личностных представлений о целостности природы,
* формирование толерантности и миролюбия;
* освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
* формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
* формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
* формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

***Метапредметные результаты*** обучения биологии:

* учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий.
* формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

***Предметными результатами*** обучения биологии являются:

1. В *познавательной* (интеллектуальной) сфере:

* выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков человека от животных);
* соблюдения мер профилактики заболеваний человека, вызываемых растениями, бактериями, грибами, вирусами;
* классификация — определение принадлежности человека к определенной систематической группе;
* объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции человека и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
* различение на таблицах систем органов, органов и тканей человека, сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* выявление приспособлений человека к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей;
* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В *ценностно-ориентационной* сфере:

* знание основных правил гигиены;
* анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В *сфере трудовой* деятельности:

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микропрепараты, микроскопы).
* Соблюдение правил работы с моделями и муляжями.

4. В сфере *физической* деятельности:

* освоение приемов оказания первой помощи при травмах скелета , кровотечениях, обморожении и ожогах.

5. В *эстетической* сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения организм человека как биосоциальное существо..

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА**

***Знать/ понимать***:

* процессы жизнедеятельности организма человека;
* размножение, рост и развитие организма человека;
* регуляцию жизнедеятельности организма человека;
* Связь организма человека с внешней средой;
* Особенности высшей нервной деятельности организма человека.

***Уметь*:**

* пользоваться увеличительными приборами, лабораторным оборудованием, готовить микропрепараты и работать с ними;
* вести наблюдения и ставить простейшие опыты;
* соблюдать правила поведения в природе, в общественных местах;
* работать с учебником, составлять план параграфа, использовать рисунки и текст как руководство к лабораторным работам, находить в тексте сведения для составления и заполнения таблиц и схем.
* использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для оказания первой помощи.

**Содержание курса. Учебно-тематическое планирование .**

**Биология. 8 класс (68 часов,3 часа резерв.)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название темы | Количество часов | В том числе уроков | В том числе резерв | Формы контроля |
| 1. | Наука о человеке | 3 | 3 | 0 | Собеседование , инд. опрос. |
| 2. | Общий обзор организма человека | 3 | 3 |  | Л.Р.№1. С.Р-1. |
| 3. | Опора и движение | 8 | 7 | 1 | Л.Р.№2,3. С.Р.-1 |
| 4. | Внутренняя среда организма | 5 | 4 | 1 | Л.Р.№4 , опрос ,С.Р.-1 |
| 5. | Кровообращение и лимфообращение. | 4 | 4 | 0 | Л.Р.№5. инд. Опрос, С.Р.-1 |
| 6. | Дыхание | 5 | 4 | 1 | Л.Р.№6,тест. |
| 7. | Питание | 5 | 5 | 0 | Л.Р.№7,тест.. собеседование. |
| 8. | Обмен веществ и превращение энергии. | 4 | 4 | 0 | Инд. Опрос, собеседование. |
| 9. | Выделение продуктов обмена. | 3 | 3 | 0 | Тест. |
| 10 | Покровы тела | 3 | 3 | 0 | Собеседование, опрос. |
| 11. | Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности | 7 | 7 | 0 | Собеседование, опрос, тестирование, С.Р.-1 |
| 12 | Органы чувств .Анализаторы. | 4 | 4 | 0 | Л.Р.№8, тест. |
| 13. | Психика и поведение человека. ВНД. | 6 | 6 | 0 | Л.Р.№9, инд. Опрос, собеседование. |
| 14. | Размножение и развитие человека. | 4 | 4 | 0 | инд. Опрос, собеседование. |
| 15. | Человек и окружающая среда. | 4 | 4 | 0 | Защита проекта. |
|  | Итого: | 68 | 65 | 3 |  |

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**8 класс.(68 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема  урока | Деятельность  ученика | Планируемые результаты | | Планируемая  дата  проведения | Дата  проведения |
| УУД | Предметные, личностные |  |  |
| 1. | **Тема1: Наука о человеке.(3 часа.)**  Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке. Основные направления биологии 8 класса, связанные с изучением организма человека. | Определяют место и роль человека в природе, выявляют методы изучения организма человека. Определяют значение знаний о человеке в современной жизни. | **Познавательные:** Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.  **Регулятивные:** Выделять обобщенный смысл и формальную структуру задачи.  **Коммуникативные:** Вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Определять место и роль человека в природе, выявлять методы изучения организма человека. Определять значение знаний о человеке в современной жизни. |  |  |
| 2. | Биологическая природа человека. Расы человека. | Объясняют место человека в системе органического мира. Приводят доказательства родства человека с млекопитающими. Определяют черты сходства и различия человека и животных. | **Познавательные:** Уметь выбирать смысловые единицы текста и устанавливать отношения между ними.  **Регулятивные:** Уметь самостоятельно обнаруживать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.  **Коммуникативные:** Уметь слушать и слышать друг друга. Уметь представлять конкретное содержание и сообщать его в устной форме. | Объяснять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства родства человека с млекопитающими. Определять черты сходства и различия человека и животных. |  |  |
| 3. | Происхождение и эволюция человека .Антропогенез. | Объясняют современные концепции происхождения человека. Выделяют основные этапы эволюции человека. | **Познавательные:** Выделять объекты и процессы с точки зрения целого и частей.  Извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов.  **Регулятивные:** Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения.  **Коммуникативные**: Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. | Объяснять современные концепции происхождения человека. Выделять основные этапы эволюции человека. |  |  |
| 4. | **Тема 2:Общий обзор организма человека.**  **(3 часа).**  Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Ткани, их виды. | Лабораторная работа №1 « Изучение микроскопического строения тканей организма человека». Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы: клеток, и тканей, органов и систем органов. Сравнивают клетки , ткани организма человека, делают выводы на основе сравнения. | **Познавательные:** Устанавливать причинно- следственные связи строения и функций тканей организма человека. Наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах.  **Регулятивные:** Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу.  **Коммуникативные:** Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. | Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы: клеток, и тканей, органов и систем органов. Сравнивать клетки , ткани организма человека, делать выводы на основе сравнения. Наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах. Сравнивать увиденное под микроскопом с приведенным в учебнике изображением, соблюдать правила работы с микроскопом, знать его устройство. |  |  |
| 5. | Строение организма человека. Органы, системы органов. | Самонаблюдение «Определение собственного веса и измерение роста»  Различают на таблицах органы и системы органов. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. | **Познавательные:** Устанавливать причинно- следственные связи строения и функций органов и систем органов организма человека. Определять собственный вес и измерять рост.  **Регулятивные:** Выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению. Ставить учебную задачу.  **Коммуникативные:** Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей и побуждений. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе. | Различать на таблицах органы и системы органов. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. |  |  |
| 6.. | Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз.  Нейро-гуморальная регуляция. Рефлекс. Рефлекторная дуга .Рецепторы. Эффектор. | Самонаблюдение «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения; коленный и надбровный рефлексы»  Выделяют существенные признаки процессов регуляции  жизнедеятельности организма человека. Объясняют согласованность всех процессов жизнедеятельности организма человека. Объясняют особенности нейро-гуморальной регуляции процессов жизнедеятельности. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. | **Познавательные:**  Использовать приемы работы с информацией: поиск и отбор источников необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку и формулирование проблемы, осваивать приемы исследовательской деятельности.  **Регулятивные:**  составлять план работы с учебником, выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  Принимать учебную задачу; адекватно  воспринимать информацию учителя осуществление учебных действий – выполнять задания самонаблюдения..  **Коммуникативные: С**троить сообщения в соответствии с учебной задачей, использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции. | Выделять существенные признаки процессов регуляции  жизнедеятельности организма человека. Объяснять согласованность всех процессов жизнедеятельности организма человека. Объяснять особенности нейро-гуморальной регуляции процессов жизнедеятельности. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. |  |  |
| 7. | **Тема3: Опора и движение.(7+1 часов)**  Опрно- двигательная система. Состав, строение и рост кости. Кости: трубчатые, губчатые, пло-  ские, смешанные. | Лабораторные  Работы№2,3 «I;Iзучение микроскопиче-  ского строения кости» »«,Изучение  внешнего вида отдельных костей  скелета человека»  Распознают на наглядных пособиях органыопорно-двигательной системы (кости). Выделяют существенные признаки опорно-дви-  гательной системы человека. | ***Регулятивные*** :  Целеполагание. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели  ***Познавательные:***  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  ***Коммуникативные*** :  Контроль, коррекция, оценка действий партнера и собственных. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем. Инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации | Распознавать на наглядных пособиях органы  опорно-двигательной системы (кости). Вы-  делять существенные признаки опорно-дви-  гательной системы человека. |  |  |
| 8. | Лабораторные  Работы№2,3 «Изучение микроскопиче-  ского строения кости» «,Изучение  внешнего вида отдельных костей  скелета человека» | Проводят  биологическое исследование, делают выводы  на основе полученных результатов. | **Регулятивные:**  Умение организовывать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  **Познавательные:**  Умение выделять главное, приобретать элементарные навыки первой помощи.  **Коммуникативные :**  Умение работать в группе, координировать свои действия. | Проводить  биологическое исследование, делать выводы  на основе полученных результатов. |  |  |
| 9. | Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. Сустав. Кости черепа: лобная, теменные,  височные, затылочная, клиновидная и решетчатая. | Распознают на наглядных пособиях кости  скелета человека. Определяют типы соединения костей. Объясняют особенности строе-  ния скелета человека | **Познавательные :**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  Коммуникативные :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Распознавать на наглядных пособиях кости  скелета человека. Определять типы соедине-  ния костей. Объяснять особенности строе-  ния скелета человека |  |  |
| 10 | Скелет туловища. Позвоночник  как основная часть скелета туловища. Скелет конечностей и их строение. | Объясняют особенности строения скелета  человека. Распознают на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов.  Объясняют зависимость гибкости тела чело-  века от строения его позвоночника. | ***Регулятивные*** :  Соотносят, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно. Осуществляют планирование. Составляют плана и последовательности действий.  Контролируют и корректируют свои знания. Осознание качества и уровня усвоения. Проявляют элементы волевой саморегуляции  ***Познавательные:***  Выделяют и формулируют познавательную цель. Ведут поиск и выделение необходимой информации с применением методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств. Структурируют знания. Осознанно и произвольно строят речевое высказывание в устной и письменной форме.  ***Коммуникативные*** :  Инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации владение монологической и диалогической формами речи. Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем. Умение интегрироваться в группу сверстников. | Объяснять особенности строения скелета  человека. Распознавать на наглядных посо-  биях кости скелета конечностей и их поясов.  Объяснять зависимость гибкости тела чело-  века от строения его позвоночника |  |  |
| 11. | Строение и функции скелетных  мышц. Основные группы скелетных мышц. | Выделяют особенности строения скелетных  мышц. Распознают на наглядных пособиях  скелетные мышцы. | **Познавательные УУД:**  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.  **Регулятивные УУД:**  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Коммуникативные УУД**:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Выделять особенности строения скелетных  мышц. Распознавать на наглядных пособиях  скелетные мышцы. |  |  |
| 12. | Работа мышц и её регуляция.  Мышцы синергисты и антагонисты. Атрофия мышц. Утомление и  восстановление мышц. Изучение  влияния статической и динамической работы на утомление мышц. | Самонаблюдение «Работа основных мышц, роль плечевого пояса в движениях рук» | **Познавательные** :Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение преобразовывать информацию из словесной в схематическую; умение осознано и произвольно строить речевое высказывание.  универсальные логические действия:  анализ объектов с целью выделение признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, подведение под понятия.  **Регулятивные:** Целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию.  **Коммуникативные**:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Объяснять особенности работы мышц. Объяснять механизмы регуляции работы мышц.  Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов |  |  |
| 13. | Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. | Выявляют влияние физических упражнений  на развитие скелета и мускулатуры. | **Познавательные:** Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение работать с учебной моделью;  **Регулятивные**:  осуществление учебных действий-  отвечать на поставленные вопросы, выполнять инструкцию, учитывать поставленные учителем ориентиры действия, оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатам требованиям поставленной задачи, давать оценку ответам одноклассников, слушать оценку своих ответов.  **Коммуникативные:**  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (паре). | Выявлять влияние физических упражнений  на развитие скелета и мускулатуры. |  |  |
| 14. | Нарушения опорно-двигательной  системы. Травматизм. Рахит. Осанка. Остеохондроз. Сколиоз.  Плоскостопие. | Самонаблюдение  «Выявление плоскостопия» (выполняется дома) | **Познавательные** :использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы;  универсальные логические действия:  установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство.  **Регулятивные:** целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию.  **Коммуникативные**:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Объяснять условия нормального развития и  жизнедеятельности органов опоры и движения. На основе наблюдения определять гармоничность физического развития, нарушения осанки и наличие плоскостопия. |  |  |
| 15. | **Тема: Внутренняя среда организма(4+1 час)** Состав внутренней среды организма и её функции. Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Лимфатическая система. | Объясняют особенности строения и функций  внутренней среды организма человека. Различают на таблицах органы и системы органов человека  Состав крови. | **Познавательные** :  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.  **Регулятивные** :  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Коммуникативные**:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Объяснять особенности строения и функций  внутренней среды организма человека. Различать на таблицах органы и системы органов человека  Состав крови. |  |  |
| 16. | Состав крови. Плазма, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, антитела, фагоциты, гемоглобин.  Постоянство внутренней среды. | Сравнивают клетки организма человека, делают выводы на основе сравнения. Выявляют  взаимосвязи между особенностями строения  клеток крови и их функциями. | ***Регулятивные*** :  Целеполагание. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели  ***Познавательные:***  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  ***Коммуникативные*** :  Контроль, коррекция, оценка действий партнера и собственных. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем. Инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации | Сравнивать клетки организма человека, делать выводы на основе сравнения. Выявлять  взаимосвязи между особенностями строения  клеток крови и их функциями. |  |  |
| 17. | Лабораторная работа №4«Изучение  микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки.» | Наблюдают и  описывают клетки крови на готовых микропрепаратах. Работают с микроскопом, знать его устройство. Соблюдают правила работы с  микроскопом. | **Регулятивные:**  Умение организовывать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  **Познавательные:**  Умение выделять главное, приобретать элементарные навыки первой помощи.  **Коммуникативные :**  Умение работать в группе, координировать свои действия. | Наблюдать и  описывать клетки крови на готовых микропрепаратах. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с  микроскопом. |  |  |
| 18. | Свёртывание крови. Переливание  крови. Группы крови. Донор. Реципиент. | Выделяют существенные признаки процессов  свёртывания и переливания крови. Объясняют механизмы свёртывания крови и их значение. Объяснять принципы переливания крови и его значение. | **Познавательные УУД:**  общеучебные: использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор необходимой информации, систематизация информации; осуществлять постановку проблемы;  универсальные логические действия:  установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений, доказательство.  **Регулятивные:** целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию.  **Коммуникативные УУД:**  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Выделять существенные признаки процессов  свёртывания и переливания крови. Объяснять механизмы свёртывания крови и их  значение. Объяснять принципы переливания крови и его значение. |  |  |
| 19. | Иммунитет, факторы, влияющие  на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация, лечебная сыворотка.  СПИД. Аллергия. | Выделяют существенные признаки иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток. Объясняют причины нарушения иммунитета. | **Регулятивные**:  Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы. Подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель.  **Познавательные:**  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  **Коммуникативные**:  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Приводить аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  Понимая позицию другого человека. | Выделять существенные признаки иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток. Объяснять причины нарушения иммунитета. |  |  |
| 20. | **Тема: Кровообращение и лимфообращение (4 ч)** Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Коронарная кровеносная система. Автоматия сердца. Сердечный цикл. | Распознают на наглядных пособиях  системы кровообращения. Выделяют существенные признаки органов кровообращения. | **Познавательные УУД**:  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.  **Регулятивные УУД:**  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Коммуникативные УУД:**  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Распознавать на наглядных пособиях  системы кровообращения. Выделять существенные признаки органов кровообращения. |  |  |
| 21. | Сосудистая система, её строение.  Круги кровообращения. Давление  крови в сосудах и его измерение.  Пульс. Лимфообращение. Лабораторная рабата №5«Измерение кровяного давления». Самонаблюдение «Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке» | Выделяют особенности строения сосудистой  системы и движения крови па сосудам. Различают на таблицах органы кровеносной и  лимфатической систем. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводят биологическое  исследование, делают выводы на основе полученных результатов. | **Познавательные**  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение преобразовывать информацию из словесной в схематическую; умение осознано и произвольно строить речевое высказывание.  универсальные логические действия:  анализ объектов с целью выделение признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, подведение под понятия.  **Регулятивные УУД:**  Целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, | Выделять особенности строения сосудистой  системы и движения крови па сосудам. Различать на таблицах органы кровеносной и  лимфатической систем. Освоить приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводить биологическое  исследование, делать выводы на основе полученных результатов. |  |  |
| 22. | Сердечно- сосудистые заболевания. Первая помощь при крово-  течении. Изучение приёмов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений. | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер профилактики сердечно -сосудистых заболеваний.  Осваивать приёмы оказания первой помощи  при кровотечениях. Находить в учебной литературе ,научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно- сосудистой  системы, оформлять её в виде рефератов, | **Познавательные УУД:**  общеучебные: использовать разнообразные приемы работы с информацией: поиск и отбор необходимой информации, систематизация информации;  Уметь оформить рукопись мини-проекта и создать презентацию; осознано и произвольно строить речевое высказывание при защите проекта.  **Регулятивные:**  Целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию.  **Коммуникативные УУД:**  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер профилактики сердечно -сосудистых заболеваний.  Осваивать приёмы оказания первой помощи  при кровотечениях. Находить в учебной литературе ,научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно- сосудистой  системы, оформлять её в виде рефератов, |  |  |
| 23. | Обобщение и систематизация знаний о движении как важнейшем  свойстве живого на примере функциoниpoвaния транспортных систем организма человека (сердечно -сосудистой и лимфатической) | Систематизируют знания о строении и функционировании транспортных систем  Организма человека (сердечно- сосудистой и лимфатической) | **Познавательные УУД:**  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.  **Регулятивные УУД**:  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Коммуникативные УУД:**  интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем. | Систематизировать знания о строении и  функционировании транспортных систем  организма человека (сердечно- сосудистой и  лимфатической) |  |  |
| 24. | **Тема: Дыхание (4+1 час)** Дыхание и его значение. Органы  дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Голосовой аппарат. | Выделять существенные признаки процессов  дыхания и газообмена. Различать на таблицах органы дыхательной системы. | **Познавательные УУД:**  самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели.  Умение структурировать знания;  - применение методов информационного поиска; самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов.  Подведение под понятия.  Осознание качества и уровня усвоения.  Организуется рефлексия и самооценка учениками собственной учебной деятельности.  **Регулятивные УУД**:  целеполагание: постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся и того, что еще не известно.  выделение и осознание того .что уже освоено и что еще подлежит усвоению. Осознание качества и уровня усвоения.  Способность к волевому усилию, к мобилизации сил и энергии.  Планирование работы с учителем и сверстниками.  Владение смысловым чтением, выбор вида чтения в зависимости от цели.  Знаково-символические действия.  Синтез как составление целого из частей.  Умения структурировать знания.  Умение выборочно передавать содержание текста.  **Коммуникативные УУД:**  Формирование позитивной мотивации и роста интереса к предмету.  Сотрудничество  с одноклассниками и учителем при обсуждении.  Умение слушать и вступать в диалог,  - продуктивное взаимодействие со сверстниками взрослыми и сверстниками определение цели, функций участников, способов взаимодействия.  Управление поведением партнера.  Инициативное сотрудничество. | Выделять существенные признаки процессов  дыхания и газообмена. Различать на таблицах органы дыхательной системы |  |  |
| 25. | Механизм дыхания. Жизненная  ёмкость лёгких. Дыхательные движения: вдох и выдох. Газообмен.  Лабораторная работа №6«Измерение  обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха» | Объяснять механизм дыхания. Сравнивать  газообмен в лёгких и тканях, делать выводы на основе сравнения. Освоить приёмы  определения жизненной ёмкости лёгких.  Проводить биологическое исследование,  делать выводы на основе полученных результатов. | Познавательные:  Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель, уметь оценивать степень успешности своей деятельности  Регулятивные:  Работая с текстом и рисунками учебника, мультимедийной презентацией, медицинским оборудованием, оформляют полученные результаты в письменной и устной форме, строить логическое рассуждение включающее установление причинно-следственных связей, преобразовывать информацию из одного вида в другой.  Коммуникативные:  - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Учиться критично относится к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции. | Объяснять механизм дыхания. Сравнивать  газообмен в лёгких и тканях, делать выводы на основе сравнения. Освоить приёмы  определения жизненной ёмкости лёгких.  Проводить биологическое исследование,  делать выводы на основе полученных результатов. |  |  |
| 26. | Регуляция дыхания**.** Защитные  рефлексы дыхательной системы.  Охрана воздушной среды. Вред  табакокурения. Лабораторная ра-  бота №7«Определение частоты дыхания» | Объяснять механизмы регуляции дыхания.  Распознавать на наглядных пособиях органы  дыхательной системы. Приводить доказательства (аргументация) необходимости  борьбы с табакокурением. | ***Регулятивные*:**  Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель, уметь оценивать степень успешности своей деятельности  ***Познавательные:***  Работая с текстом и рисунками учебника, мультимедийной презентацией, медицинским оборудованием, оформляют полученные результаты в письменной и устной форме, строить логическое рассуждение включающее установление причинно-следственных связей, преобразовывать информацию из одного вида в другой.  ***Коммуникативные*** отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Учиться критично относится к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции. | Объяснять механизмы регуляции дыхания.  Распознавать на наглядных пособиях органы  дыхательной системы. Приводить доказательства (аргументация) необходимости  борьбы с табакокурением. |  |  |
| 27. | Заболевания органов дыхания и их профилактика. | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов | ***Познавательные:*** Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде таблиц. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Самому создавать источники информации, соблюдая информационную гигиену и правила информационной безопасности.  . ***Регулятивные*:** выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. В ходе представления проекта давать оценку его результатам. Работать по предложенному плану, использовать наряду с основными, и дополнительные средства обучения. Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.  ***Коммуникативные*** оказывать ПДМП при остановке дыхания;  оказывать ПМП при утоплении, травмах ДС;  В дискуссии уметь выдвинуть контраргумент, перефразировать свою мысль. Учиться критично относиться к своему мнению и корректировать его.  Формирование умения учиться высказывать своё предположение на основе работы с материалом учебника, тетради, диска. | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Освоить приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов. |  |  |
| 28. | Обобщение по темам: Кровь, Кровообращение, Дыхание | Диагностическая работа. | **Регулятивные** :  Целеполагание. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели  **Познавательные**:  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  **Коммуникативные** :  Контроль, коррекция, оценка действий партнера и собственных. Слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и учителем. Инициативное сотрудничество в поиске и выборе информации | Проверить знания по изученным ранее темам и показать их связь между собой. |  |  |
| 29. | **Тема: Питание(5** **часов**) Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции. | Выделяют существенные признаки процессов  питания и пищеварения.  Различают на таблицах и муляжах органы пищeвapитeльнoй системы. | **Познавательные :**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы . | Выделять существенные признаки процессов  питания и пищеварения.  Различать на таблицах и муляжах органы пищeвapитeльнoй системы. |  |  |
| 30. | Пищеварение в ротовой полости.  Проведение самонаблюдений:  «Определение положения слюнных  желёз», «Движение гортани при  глотании», «Изучение действия  ферментов слюны на крахмал» | Объясняют особенности пищеварения в ротовой полости. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы.  Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. | **Регулятивные** :  Целеполагание. Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат.  **Познавательные:**  Работают с различными источниками информации. Выделяют главное. Структурируют учебный материал. Дают определения понятиям. Строят речевые высказывания в устной и письменной речи. Развивают навыки самооценки и самоанализа.  **Коммуникативные:**  Планировать сотрудничество с учителем и сверстниками. Приводят аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и понимать позицию другого человека. | Объяснять особенности пищеварения в ротовой полости. Распознавать на наглядных пособиях органы пищеварительной системы.  Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. |  |  |
| 31. | Пищеварение в желудке и кишечнике. Лабораторная работа №8«Изучение действия ферментов желудочного сока на белки» | Объясняют особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. | **Регулятивные:**  Умение организовывать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  **Познавательные:**  Умение выделять главное, приобретать элементарные навыки первой помощи.  **Коммуникативные :**  Умение работать в группе, координировать свои действия. | Объяснять особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознавать на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. |  |  |
| 32. | Всасывание питательных веществ  в кровь. Толстый кишечник. | Объясняют механизм всасывания веществ в кровь. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы . | **Познавательные :**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Объяснять механизм всасывания веществ в кровь. Распознавать на наглядных пособиях органы пищеварительной системы . |  |  |
| 33. | Регуляция пищеварения. Гигиена  Питания. | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы. | **Познавательные :**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы. |  |  |
| 34. | **Тема: Обмен веществ и превращение энергии(4 часа)** Пластический и энергетический  обмен. Обмен белков, углеводов,  жиров. Обмен воды и минеральных солей. | Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Объясняют особенности обмена белков,  углеводов, жиров, воды,  минеральных солей. | **Познавательные УУД:**  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.  **Регулятивные УУД**:  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Коммуникативные УУД:**  интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем | Выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека. Объяснять особенности обмена белков,  углеводов, жиров, воды,  минеральных солей. |  |  |
| 35. | Ферменты и их роль в организме  человека. Механизмы работы  ферментов. Роль ферментов в организме. | Объясняют механизмы работы ферментов.  Объясняют роль ферментов в организме человека. | **Познавательные УУД:**  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.  **Регулятивные УУД**:  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Коммуникативные УУД:**  интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем | Объяснять механизмы работы ферментов.  Объяснять роль ферментов в организме человека. |  |  |
| 36. | Витамины и их роль в организме . Классификация витаминов, роль витаминов в организме человека. | Классифицируют витамины. Объясняют роль витаминов в организме человека. Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики  нарушений развития авитаминозов | **Познавательные УУД:**  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.  **Регулятивные УУД**:  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Коммуникативные УУД:**  интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем | Классифицировать витамины. Объяснять роль витаминов в организме человека. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики  нарушений развития авитаминозов |  |  |
| .37. | Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ , Пищевые рационы. | Составляют пищевой рацион. Объясняют зависимость пищевого рациона от энергозатрат организма человека. Приводят доказательства "(аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений обмена веществ в организме. | **Познавательные УУД:**  Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  Установление причинно-следственной связи, перевод информации из одной знаковой системы в другую.  **Регулятивные УУД**:  понимать учебную задачу, адекватно воспринимать информацию учителя, составлять план работы с учебником. выполнять задания в соответствии с поставленной целью.  **Коммуникативные УУД:**  интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное сотрудничество и взаимодействие со сверстниками и взрослыми, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем | Составлять пищевой рацион. Объяснять зависимость пищевого рациона от энергозатрат организма человека. Приводить доказательства "(аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений обмена веществ в организме. |  |  |
| 38. | **Тема: Выделение продуктов обмена.(3** часа)Выделение и его значение. Органы мочевыделения. Регуляция мочеиспускания. | Выделяют существенные признаки процесса  удаления продуктов обмена из организма.  Различают на таблицах органы мочевыделения. Объясняют роль выделения в поддержании гомеостаза. | Познавательные:  Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель, уметь оценивать степень успешности своей деятельности  Регулятивные:  Работая с текстом и рисунками учебника, мультимедийной презентацией, медицинским оборудованием, оформляют полученные результаты в письменной и устной форме, строить логическое рассуждение включающее установление причинно-следственных связей, преобразовывать информацию из одного вида в другой.  Коммуникативные:  - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Учиться критично относится к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции. | Выделять существенные признаки процесса  удаления продуктов обмена из организма.  Различать на таблицах органы мочевыделения. Объяснять роль выделения в поддержании гомеостаза. |  |  |
| 39. | Заболевания органов мочевыделения. | Приводят доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер 'профилактики заболеваний мочевыделительной системы. | Познавательные:  Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель, уметь оценивать степень успешности своей деятельности  Регулятивные:  Работая с текстом и рисунками учебника, мультимедийной презентацией, медицинским оборудованием, оформляют полученные результаты в письменной и устной форме, строить логическое рассуждение включающее установление причинно-следственных связей, преобразовывать информацию из одного вида в другой.  Коммуникативные:  - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Учиться критично относится к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции. | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер 'профилактики заболеваний мочевыделительной системы. |  |  |
| 40. | Обобщающий урок по теме: Выделение. | Выполняют самостоятельно тестовые задания. | Познавательные:  Определять цель урока и ставить задачи для ее достижения, работать по самостоятельно составленному плану. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель, уметь оценивать степень успешности своей деятельности  Регулятивные:  Работая с текстом и рисунками учебника, мультимедийной презентацией, медицинским оборудованием, оформляют полученные результаты в письменной и устной форме, строить логическое рассуждение включающее установление причинно-следственных связей, преобразовывать информацию из одного вида в другой.  Коммуникативные:  - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами. Учиться критично относится к своему мнению, уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции. | Проверить знания по строению и функциям выделительной системы. |  |  |
| 41. | **Тема: Покровы тела (3** часа) наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Производные кожи. | Самонаблюдения Проводить биологическое исследование, де-  кожей, волосами, ногтя- «Рассмотрение под лупой  своей тыльной и ладонной поверхности кисти», «Определение типа своей кожи» | **Познавательные :**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции.  Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. |  |  |
| 42. | Болезни и травмы кожи. | Приводят доказательства (аргументация)  необходимости ухода за кожей, волосами,  ногтями. Осваивают приёмы оказания первой  помощи при ожогах и обморожениях. | **Познавательные :**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости ухода за кожей, волосами,  ногтями. Освоить приёмы оказания первой  помощи при ожогах и обморожениях. |  |  |
| 43. | Гигиена кожных покровов. Гигиeнa одежды и обуви. | Приводият доказательства (аргументация)  необходимости ухода за кожей, волосами,  ногтями. Осваивают приёмы оказания первой  помощи при тепловом и солнечном ударах,  ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова. | **Познавательные :**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Приводить доказательства (аргументация)  необходимости ухода за кожей, волосами,  ногтями. Освоить приёмы оказания первой  помощи при тепловом и солнечном ударах,  ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова. |  |  |
| 44. | **Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7** часов) Железы внутренней секреции и их функции. | Характеризуют расположение основных эндокринных желёз в организме человека.  Объясняют функции желёз внутренней секреции. Объясняют механизмы действия гормонов. Выделяют существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Различают на таблицах и муляжах органы эндокринной системы. | **Познавательные** :Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение преобразовывать информацию из словесной в схематическую; умение осознано и произвольно строить речевое высказывание.  универсальные логические действия:  анализ объектов с целью выделение признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, подведение под понятия.  **Регулятивные:** Целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию.  **Коммуникативные**:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем | Характеризовать расположение основных  эндокринных желёз в организме человека.  Объяснять функции желёз внутренней секреции. Объяснять механизмы действия гормонов. Выделять существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Различать на таблицах и муляжах органы эндокринной системы. |  |  |
| 45. | Работа эндокринной системы и её  нарушения. | Выделяют существенные признаки процесса  регуляции жизнедеятельности организма. Объясняют причины нарушений работы эндокринной системы. | **Познавательные** :Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение преобразовывать информацию из словесной в схематическую; умение осознано и произвольно строить речевое высказывание.  универсальные логические действия:  анализ объектов с целью выделение признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, подведение под понятия.  **Регулятивные:** Целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию.  **Коммуникативные**:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем | Выделять существенные признаки процесса  регуляции жизнедеятельности организма. Объяснять причины нарушений работы  эндокринной системы |  |  |
| 46. | Строение нервной системы и её  значение. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Роль нервной системы в  регуляции процессов жизнедеятельности. | Распознают на наглядных пособиях органы  нервной системы. Классифицируют отделы  нервной системы, объясняют принципы этой  классификации. Объясняют роль нервной  системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. | **Познавательные** :Самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;  поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств; умение структурировать знания; умение преобразовывать информацию из словесной в схематическую; умение осознано и произвольно строить речевое высказывание.  универсальные логические действия:  анализ объектов с целью выделение признаков, выбор оснований и критериев для сравнения, подведение под понятия.  **Регулятивные:** Целеполагание, планирование, контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном, коррекция, оценка- выделение учащимися того, что уже усвоено, и что еще подлежит усвоению. Элементы волевой регуляции, способности к волевому усилию.  **Коммуникативные**:  планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем | Распознавать на наглядных пособиях органы  нервной системы. Классифицировать отделы  нервной системы, объяснять принципы этой  классификации. Объяснять роль нервной  системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. |  |  |
| 47. | Спинной мозг. Спинномозговые  нервы. Функции спинного мозга | Определяют расположение спинного мозга и  спинномозговых нервов. Распознают  на наглядных пособиях органы нервной системы. Объяснять функции спинного мозга | **Познавательные:**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные**:  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Определять расположение спинного мозга и  спинномозговых нервов. Распознавать на  наглядных пособиях органы нервной системы. Объяснять функции спинного мозга |  |  |
| 48. | Головной мозг. Отделы головного  мозга и их функции. Пальценосо-  вая проба и особенности движе-  ния, связанные с функциями моз-  жечка и среднего мозга. Изучение  рефлексов продолговатого и сред-  него мозга | Объясняют особенности строения головного  мозга и его отделов. Объясняют функции головного мозга и его отделов. Распознавать на наглядных пособиях отделы головного мозга. | **Познавательные:**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные**:  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Объяснять особенности строения головного  мозга и его отделов. Объяснять функции головного мозга и его отделов. Распознавать на  наглядных пособиях отделы головного мозга |  |  |
| 49 | Вегетативная нервная система, её строение. Симпатический и парасимпатический отделы вегетатив-  ной нервной системы. Самонаблюдение «Штриховое раздражение кожи». | Объясняют влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознают на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. | **Познавательные:**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные**:  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознавать  на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводить биологическое исследование, делать выводы на 'основе полученных результатов. |  |  |
| 50. | Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. Врождённые и приобретённые заболевания нервной системы. | Объясняют причины нарушений в работе нервной системы. Объясняют причины приобретённых заболеваний нервной системы. Распознают на наглядных пособиях органы нервной системы. Приводят доказательства  (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний нервной системы. | **Познавательные:**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные**:  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы. | Объяснять причины нарушений в работе нервной системы. Объяснять причины приобретённых заболеваний нервной системы. Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы. Приводить доказательства  (аргументация) необходимости соблюдения  мер профилактики заболеваний нервной системы. |  |  |
| 51. | **Тема: Органы чувств. Анализаторы.(4 часа)** Понятие об анализаторах. Зри-  тельный анализатор. Лабораторная работа№9 «Строение зрительно-  го анализатора» (на модели) | Вьщелять сушественные признаки строения  и функционирования органов чувств, зри-  тельного анализатора.  Распознавать на наглядных пособиях анализаторы. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер про-  филактики нарушений зрения . | **Познавательные** :  умение работать с раз-  личными источниками  информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте,  структурировать учебный материал.  **Регулятивные** : умение определять цель работы, планировать ее  выполнение, представлять результаты работы  классу.  **Коммуникативные** :  умение слушать учителя  и отвечать на вопросы,  работать в составе  групп, обсуждать  вопросы со сверстника-  ми. | Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств, зрительного анализатора. Распознавать на наглядных пособиях анализаторы. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения. |  |  |
| 52. | Слуховой анализатор, его строение. | Выделяют существенные признаки строения  и функционирования органов чувств, слухового анализатора.  Распознают на наглядных пособиях анализаторы. Приводият доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха. | **Познавательные** :  умение работать с раз-  личными источниками  информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте,  структурировать учебный материал.  **Регулятивные** : умение определять цель работы, планировать ее  выполнение, представлять результаты работы  классу.  **Коммуникативные** :  умение слушать учителя  и отвечать на вопросы,  работать в составе  групп, обсуждать  вопросы со сверстника-  ми. | Выделять существенные признаки строения  и функционирования органов чувств, слухового анализатора.  Распознавать на наглядных пособиях анализаторы. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха. |  |  |
| 53. | Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание | Выделяют существенные признаки строения  и функционирования органов чувств, вестибулярного анализатора.  Распознают на наглядных пособиях анализаторы. | **Познавательные** :  умение работать с раз-  личными источниками  информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте,  структурировать учебный материал.  **Регулятивные** : умение определять цель работы, планировать ее  выполнение, представлять результаты работы  классу.  **Коммуникативные** :  умение слушать учителя  и отвечать на вопросы,  работать в составе  групп, обсуждать  вопросы со сверстника-  ми. | Выделять существенные признаки строения  и функционирования органов чувств, вестибулярного анализатора.  Распознавать на наглядных пособиях анализаторы. |  |  |
| 54. | Вкусовой и обонятельный анализаторы. | Объясняют особенности строения и функции  заторы вкусового и обонятельного анализаторов.  Распознают на наглядных пособиях анализаторы. | **Познавательные** :  умение работать с раз-  личными источниками  информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте,  структурировать учебный материал.  **Регулятивные** : умение определять цель работы, планировать ее  выполнение, представлять результаты работы  классу.  **Коммуникативные** :  умение слушать учителя  и отвечать на вопросы,  работать в составе  групп, обсуждать  вопросы со сверстника-  ми. | Объяснять особенности строения и функции  заторы вкусового и обонятельного анализаторов.  Распознавать на наглядных пособиях анализаторы. |  |  |
| 55. | **Тема: Психика и поведение человека. ВНД (6 часов)** Высшая нервная деятельность . (ВНД). Безусловные и условные рефлексы человека  Поведение человека. | Выделяют существенные особенности поведения и психики человека. | **Регулятивные:**  Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы. Подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическую модель.  **Познавательные:**  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов. Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  **Коммуникативные:**  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе Приводить аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  Понимая позицию другого человека. | Выделять существенные особенности поведения и психики человека. |  |  |
| 56. | Память и обучение. Виды памяти. Расстройства памяти. Способы улучшения памяти. Лабораторная работа№10 «Оценка объёма кратковременной памяти. С помощью теста» | Выделяют типы и виды памяти. Объясняют причины расстройства памяти. Проводят исследования и делают выводы. | ***Регулятивные*:**  Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы. Подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическуюмодель.  ***Познавательные:***  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов.Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  ***Коммуникативные:***  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группеПриводить аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  Понимая позицию другого человека. | Выделять типы и виды памяти. Объяснять причины расстройства памяти. Проводить исследования и делать выводы. |  |  |
| 57. | Врождённое и приобретённое поведение | Выделяют существенные особенности поведения и психики человека. Объясняют роль обучения и воспитания в раз- обучения и воспитания в развитии поведения и психики. | ***Регулятивные*:**  Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы. Подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическуюмодель.  ***Познавательные:***  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов.Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  ***Коммуникативные:***  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группеПриводить аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  Понимая позицию другого человека | Выделять существенные особенности поведения и психики человека. Объяснять роль обучения и воспитания в раз- обучения и воспитания в развитии поведения и психики. |  |  |
| 58. | Сон и бодрствование. Значение сна. | Характеризуют фазы сна. Объясняют значение сна. | ***Регулятивные*:**  Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы. Подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическуюмодель.  ***Познавательные:***  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов.Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  ***Коммуникативные:***  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группеПриводить аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  Понимая позицию другого человека | Характеризовать фазы сна. Объяснять значение сна. |  |  |
| 59. | Особенности высшей нервной деятельности  Эмоции Речь. Познавательная деятельность. Темперамент. | Объясняют значение интеллектуальных,  творческих и эстетических потребностей в  жизни человека. Выявляют особенности наблюдательности и внимания. | ***Регулятивные*:**  Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы. Подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическуюмодель.  ***Познавательные:***  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов.Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  ***Коммуникативные:***  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группеПриводить аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  Понимая позицию другого человека. | Объяснять значение интеллектуальных,  творческих и эстетических потребностей в  жизни человека. Выявлять особенности наблюдательности и внимания. |  |  |
| 60. | Обобщение знаний о ВНД. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую  механическую память, консерватизм мышления. | Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. | ***Регулятивные*:**  Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в учебной деятельности. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат. Выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. Составлять в группе план решения проблемы. Подбирать к каждой проблеме адекватную ей теоретическуюмодель.  ***Познавательные:***  Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия. Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов.Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем.  ***Коммуникативные:***  Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группеПриводить аргументы, подтверждая их фактами. Владение механизмом эквивалентных замен. Учиться, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его.  Понимая позицию другого человека. | Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. |  |  |
| 61. | **Тема: Размножение и развитие человека(4** часа) Особенности размножения чело-  века. Ген. Репродукция. Генетическая информация. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК). Половые хромосомы. | Выделяют существенные признаки воспроизведения и развития организма человека.  Объясняют наследование признаков у чело-  века. Объясняют механизмы проявления на-  следственных заболеваний у человека | **Познавательные** :  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Выделять существенные признаки воспроизведения и развития организма человека.  Объяснять наследование признаков у чело-  века. Объяснять механизмы проявления на-  следственных заболеваний у человека |  |  |
| 62. | Органы размножения. Половые  клетки. Мужская и женская половые системы. Оплодотворение.  Контрацепция  . | Выделяют существенные признаки органов  размножения человека | **Познавательные** :  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Выделять существенные признаки органов  размножения человека |  |  |
| 63. | Беременность и роды. Вредное  влияние никотина, алкоголя и  наркотиков на развитие плода | Характеризовать условия нормального  протекания беременности. Выделять основные этапы развития зародыша человека.  Объясняют вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек | **Познавательные** :  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Определять основные признаки беременности. Характеризовать условия нормального  протекания беременности. Выделять основные этапы развития зародыша человека.  Объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек |  |  |
| 64. | Рост и развитие ребёнка после  рождения | Определяют возрастные этапы развития чело-  века. Приводят доказательства (аргумента-  пия) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым  путем, ВИЧ -инфекции, медико - генетического консультирования для предупреждения  наследственных заболеваний человека Находят в учебной ~ научно-популярной  литературе информацию о СПИДе и ВИЧ-инфекции. | **Познавательные** :  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные** :  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные** :  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно взаимодействовать со своими партнерами, с членами группы | Определять возрастные этапы развития чело-  века. Приводить доказательства (аргумента-  пия) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым  путем, ВИЧ -инфекции, медико - генетического консультирования для предупреждения  наследственных заболеваний человека Находить в учебной ~ научно-популярной  литературе информацию о СПИДе и ВИЧ-инфекции, оформлять её в виде рефератов. |  |  |
| 65. | **Тема: Человек и окружающая среда(4** **часа)** Социальная и природная среда  человека. Адаптация человека к  среде обитания. | Приводят доказательства (аргументация)  взаимосвязи человека и окружающей среды,  зависимости здоровья человека от состояния  окружающей среды, необходимости защиты  среды обитания человека.  Объясняют место и роль человека в природе.  Соблюдают правила поведения в природе. | **Познавательные**  Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное  **Регулятивные**  Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы  **Коммуникативные**  Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. | Приводить доказательства (аргументапия)  взаимосвязи человека и окружающей среды,  зависимости здоровья человека от состояния  окружающей среды, необходимости защиты  среды обитания человека.  Объяснять место и роль человека в природе.  Соблюдать правила поведения в природе |  |  |
| 66. | Окружающая среда и здоровье человека | Осваивают приёмы рациональной организации  труда и отдыха, проведения наблюдений за  состоянием собственного организма.  Приводят доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек.  Овладевают умением оценивать с эстетической  точки зрения красоту человеческого тела | **Познавательные**  Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное  **Регулятивные**  Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы  **Коммуникативные**  Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. | Освоить приёмы рациональной организации  труда и отдыха, проведения наблюдений за  состоянием собственного организма.  Приводить доказательства (аргументация)  необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек.  Овладеть умением оценивать с эстетической  точки зрения красоту человеческого тела |  |  |
| 67. | Анализ и оценка влияния факто-  ров окружающей среды, факторов  риска на здоровье человека. | Находят в научно-популярной литературе  информацию о факторах здоровья и риска,  оформляют её в виде доклада или реферата,  участвовуют в обсуждении информации.  Анализируют и оценивают целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью, своему  и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека | **Познавательные**  Умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное  **Регулятивные**  Умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы  **Коммуникативные**  Умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах. | Находить в научно-популярной литературе  информацию о факторах здоровья и риска,  оформлять её в виде доклада или реферата,  участвовать в обсуждении информации.  Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и по-  ступках по отношению к здоровью, своему  и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека |  |  |
| 68. | Разработка проектного. Задания. Защита проекта. | Разрабатывают и защищают проекты. | **Познавательные УУД**  Умение определять понятия, строить умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  **Регулятивные УУД**  Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Фиксировать результаты наблюдения и делать выводы.  Умение планировать и регулировать свою деятельность.  Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  Владение основами самоконтроля и самооценки, принятие решений осуществление основного выбора в учебной и познавательной деятельности.  **Коммуникативные УУД**  Формировать умения точно выражать свои мысли. Готовность получать необходимую информацию, отстаивать свою точку зрения в диалоге и в выступлении, выдвигать гипотезу, доказательства.  Продуктивно . | Разрабатывать и защищать проект. Работать  с информацией разных видов, переводить её  из одной формы в другую. |  |  |

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса:**

Интерактивные средства обучения ( компьютер, мультимедийный проектор, DVD проектор). Демонстрационные таблицы на печатной основе, Лабораторное оборудование, микропрепараты, муляжи, ,модели.

**Учебно-методическое** обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК:

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 8 класс. Учебник / М.: Просвещение, 2013 г.

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни». 8 класс. Рабочая тетрадь М. :Просвещение, 2013 г.

Пасечник В. В. Биология. «Линия жизни» 8 класс. Методическое пособие / М.: Просвещение, 2013 г.

Электронное приложение к учебнику Биология 8 класс М.:Просвещение

**СОГЛАСОВАНО**

**На заседании ШМО**

**Протокол №\_\_ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Рук. ШМО\_\_\_\_\_\_\_\_ Фролова М.С.**

**СОГЛАСОВАНО**

**Зам. директора по УВР**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Прислонова О.Н.**

**«\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г.**