ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ГИМНАЗИЯ №526 МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ  Директор ГБОУ гимназии № 526 Белаш Н.А.  Приказ № \_275\_\_ от « 11» июня2020 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  « 10» июня 2020 г. |
| РАССМОТРЕНО  На заседании МО учителей  \_естественно-научного цикла\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол № \_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.  Руководитель МО  Назина Т.Г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | ПРИНЯТО  на заседании Педагогического совета ГБОУ гимназии № 526  Протокол № 5  « 10» июня 2020 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету \_\_\_биология\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Класс \_\_8 базовый \_\_

2020-2021 учебный год

Учитель: \_\_\_\_Саулина Марина Марковна\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Категория:\_\_высшая\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Санкт-Петербург

2020

**Содержание**

**Стр.**

**1 Пояснительная записка …………………………………………………………2-6**

**2 Учебно-тематический план …………………………………………………….7-14**

**3 Содержание рабочей программы …………………………………………….14-18**

**4 Планируемые результаты освоения учебного предмета ………………….19**

**5 Контроль качества обучения и критерии оценивания……………………19-22**

**6 Календарно-тематическое планирование ……………………………………22-59**

**7Пакет контрольно-измерительных материалов…………………………….60-62**

**1 Пояснительная записка к рабочей программе 8 класс базовый уровень**

**Нормативная основа программы**

Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального Государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897, с внесенными изменениями: приказ № 1577 от 31.12.2015) ДЛЯ 5-8 КЛАССОВ.

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования». (с изменениями на 01.03.2017 г.)

- Авторской программы по биологии для общеобразовательных учреждений  для 8 класса «Человек» под редакцией В.В. Пасечника, . -М.: Дрофа, 2010.

**-** Образовательной программы ГБОУ гимназии №526 Московского района Санкт-Петербурга

- Учебного плана ГБОУ гимназии №526 Московского района Санкт-Петербурга – 2020-2021 учебный год.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения литературы, которые определены стандартом.

**Используемый УМК:**

В соответствии с образовательной программой школы использован следующий учебно-методический комплект:

**Для учителя:**

1. Учебник Колесов Д.В., Маш Р.Д. Биология. Человек. 8 кл. – М.: Дрофа, 2010. - 336 с.. (Гриф: Рекомендовано МО РФ).

 2. Колесов Д.В., Маш Р.Д., Беляев И.Н. Биология. Человек. 8 кл.: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Человек» 8 класс. – М.: Дрофа, 2010. – 96 с.

**Цели и задачи обучения по предмету «Биология. Человек » в 8 классе**

**Цели:**

изучение сущности биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость и особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

**Задачи учебного предмета**

***Воспитание***оцениванияроли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме

***Развитие***:

навыков изучения биологических объектов и процессов: умения ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов;

умениярассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты, распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека, сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения, определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

***Формирование*** знаний о воздействии факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

***Овладение*** приемами и навыками соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний, оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**Количество учебных часов**

Программа рассчитана на 2 часа в неделю. (При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение биология в 8 классе составит 68 часа.

1 четверть – 18 часов

2 четверть – 14 часов

3 четверть – 20 часов

4 четверть – 16 часов

**Количество часов для контроля за выполнением практической части программы**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды контроля | I четверть | II четверть | III четверть | IV четверть | За год |
| Контрольный тест | 2 | 1 | 3 | 2 | 8 |
| Итого: | | | | | 8 |

**Роль изучаемого предмета в образовательном плане**

В 8-м классе 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 учащимися 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. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих 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.

**Межпредметные связи на уроках по данному предмету**

На уроках **биологии в 8 классе** прежде всего значимы межпредметные связи с такими предметами как физика, химия, физическая культура,что способствует получению следующих результатов обучения:

**Метапредметные навыки (УУД)**

**Личностные (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся:знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделять нравственный аспект поведения).**

**Регулятивные** (обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности):

*Целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того,что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.

*Планирование* – определение последовательности промежуточных целей сучетом конечного результата, составление плана и последовательностидействий.

*Прогнозирование* – предвосхищение результата и уровня усвоения знаний,его временных характеристик.

*Контроль* – сличение способа действий и его результата с заданнымэталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.

*Коррекция* – внесение необходимых дополнений и корректив в план, испособ действия.

*Оценка* – осознание уровня и качества усвоения.

*Саморегуляция*как способность к мобилизации сил и энергии, к волевомуусилию и к преодолению препятствий.

**Познавательные универсальные действия:**

* общеучебные,
* логические,
* постановка и решение проблемы.

Общеучебные универсальные действия:

-самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- структурирование знаний;

- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной иписьменной форме;

- выбор наиболее эффективных способов решения задачи в зависимости отконкретных условий;

- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса ирезультатов деятельности.

Логические универсальные действия:

-анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

- синтез – составление целого из частей;

- сравнение с целью выявления черт сходства и черт различия, соответствия и несоответствия;

-выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификацииобъектов.

-подведение под понятие, выведение следствий;

-установление причинно-следственных связей;

-построение логической цепи рассуждений;

-доказательство;

-выдвижение гипотез и их обоснование

Постановка и решение проблемы:

- формулирование проблемы;

- самостоятельное создание способов решения проблемы творческого ипоискового характера.

**Коммуникативные действия** (обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей,партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться вгруппу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и

сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками, способов взаимодействия;

- постановка вопросов;

- разрешение конфликтов;

- управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка его действий.

**Место изучаемого предмета в учебном образовательном плане естественно-научного цикла, связь с химией, физикой, физической культурой**

**Учет особенностей обучаемого класса**

Рабочая программа разработана с учетом особенностей обучающихся в **8 классе**(**базовый уровень**)

**Особенности организации учебного процесса по предмету: используемые формы, методы, средства обучения**

**Формы обучения**:

фронтальная (общеклассная)

групповая (в том числе и работа в парах)

индивидуальная

**Традиционные методы обучения**:

1. Устные методы; рассказ, объяснение, беседа, работа с текстом.  
2. Наглядные методы: работа с презентациями, схемами, таблицами, иллюстрациями, карикатурами, репродукциями.  
3. Практические методы: устные и письменные задания, решение практических задач.

**Активные методы обучения**: проблемные ситуации, обучение через деятельность, групповая и парная работа, дискуссия, и другие.

**Средства обучения:**

* для учащихся: учебники, рабочие тетради, раздаточный материал (карточки, тесты, и др.), технические средства обучения (компьютер и плазменная панель, мультимедийные дидактические средства;
* для учителя: книги, методические рекомендации, поурочное планирование, компьютер (Интернет).

**Используемые виды и формы контроля**

**Виды контроля**:

* вводный,
* текущий,
* тематический,
* итоговый.

**Формы контроля:**

* проверочная работа;
* тест;
* фронтальный опрос;
* индивидуальные разноуровневые задания;
* эссе

**2 Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **В том числе на:** | | **Контрольные работы** | **Примерное количество часов на самостоятельные работы учащихся** |
| **Уроки** | **Лабораторно-практические работы** |
|  | **Введение** | **2 часа** | **1. Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.**  **2. Становление наук о человеке.** |  |  |  |
|  | **Тема 1. "Происхождение человека"** | **3 часа** | **1.Систематическое положение человека.**  **2.Историческое прошлое людей.**  **3. Расы человека.** |  |  |  |
|  | **Тема 2. "**Строение организма человека.**"** | **4 часа** | 1. Общий обзор организма человека.  2. Клеточное строение организма.  3. Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная.  4. Нервная ткань. Рефлекторная регуляция. | Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп» |  |  |
| **4.** | **Тема 3. "Опорно-двигательная система"** | **6 часов** | **1. Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей.**  **2. Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.**  **3. Соединение костей.**  **4. Строение мышщ. Обзор мышщ человека.**  **5. Работа скелетных мышщ и их регуляция. Осанка. Предупреждение плоскостопия.**  **6. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.** | Лаб.р.№ 2. «Изучение внешнего вида отдельных костей. Микроскопическое строение кости».  Лабораторная работа №3 «Мышцы человеческого тела»Лаб.р.№ 4. «Утомление при статической и динамической работе мышц» Лабораторная работа №5 «Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия[выполняется учащимися дома]» | Контрольно-обобщающий урок по разделу «Опорно-двигательная система» | **1 час** |
| **5.** | **Тема 4. “Внутренняя среда организма”** | **3 часа** | **1. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.**  **2. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.**  **3. Иммунология на службе здоровья.** | Лаб.р.№ 6. «Изучение микроскопического строения крови» (микропрепараты крови человека и лягушки). |  |  |
| **6.** | **Тема 5. “Кровеносная и лимфатическая системы”** | **5 часов** | **1. Транспортные системы организма.**  **2. Круги кровообращения.**  **3. Строение и работа сердца.**  **4. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения.**  **5. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.**  **6. Первая помощь при кровотечениях.** | Лаб.р.№ 7. «Изменение в тканях при перетяжках,  затрудняющих кровообращение»,  Лаб.р.№ 8  «Функции венозных клапанов, их положение в опущенной и поднятой руке». Лаб.р.№ 9 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».  Лаб.р.№ 10«Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке». Практическая работа «Изучение приемов остановки капиллярного артериального и венозного кровотечений». Лаб.р.№11 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.». |  |  |
| **7.** | **Тема 6. “Дыхание”** | **5**  **часов** | **1. Значение дыхания. Органы Дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательных путей.**  **2. Легкие. Легочное и тканевое дыхание.**  **3. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.**  **4. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания. Их профилактика, первая помощь. Приемы реанимации. 5. Контрольно-обобщающий урок по теме «Взаимосвязь функций дыхательной и кровеносной систем»** | Лабор.р.№ 12  Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха» | Контрольно-обобщающий урок по теме «Взаимосвязь функций дыхательной и кровеносной систем» | **1 час** |
| **8.** | **Тема 7. “Пищеварение”** | **5 часов** | **1. Питание и пищеварение.**  **2. Пищеварение в ротовой полости. Действие ферментов слюны.**  **3. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов желудочного сока.**  **4. Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит.**  **5. Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.** | Лаб.р.№ 13 «Изучение действия слюны на крахмал, желудочного сока на белки». |  |  |
| **9.** | **Тема 8. “Обмен веществ и энергии”** | **3 часа** | **1. Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.**  **2. Витамины.**  **3. Энерготраты человека и пищевой рацион.** | **Лаб.работа 14**«Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки».**Лаб работа 15** «Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат» |  |  |
| **10.** | **Тема 9. “Покровные органы. Терморегуляция”** | **3 часа** | **1. Кожа – наружный покровный орган.**  **2. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.**  **3. Терморегуляция организма. Закаливание.** | Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти |  |  |
| **11.** | **Тема 10. “Выделение”** | **2 часа** | **1. Органы мочевыделения и их значение.**  **2. Предупреждение почечных заболеваний.** |  |  |  |
| **12.** | **Тема 11. “Нервная система”** | **5 часов** | **1. Значение нервной системы.**  **2. Строение нервной системы. Спинной мозг.**  **3. Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.**  **4. Функции переднего мозга.**  **5. Соматический и автономный [вегетативный] отделы нервной системы.** | Лабораторная работа №16  «Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга» Лабораторная работа №17«Рефлексы продолговатого и среднего мозга; 12штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении» |  |  |
| **13.** | **Тема 12. “Анализаторы. Органы чувств”** | **5 часов** | **1. Анализаторы.**  **2. Зрительный анализатор.**  **3. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.**  **4. Слуховой анализатор.**  **5. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.** | Лаб.р.№ 18 «Функции палочек и колбочек, особенности центрального и периферического зрения. Изучение изменения размера зрачка»,Лаб.р.№19 «Изменения величины зрачков при разном освещении», Лаб.р№20 « Функции хрусталика при рассматривании далеких и близких предметов»,Лаб.р№21 «Иллюзия,  связанная с  бинокулярным зрением» |  |  |
| **14.** | **Тема 13. “Высшая нервная деятельность. Поведение, психика”** | **4 часа** | **1. Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. Врожденные и приобретенные программы поведения.**  **2. Сон и сновидения.**  **3. Особенности высшей нервной деятельности человека.**  **4. Воля, эмоции, внимание.** | Лабораторная работа №22   «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа» Лаб.р. №23  Изучение условий, необходимых для удержания внимания на объекте». Лаб.р.№ 24  «Измерение числа колебаний образа усеченной  пирамиды в различных условиях». |  |  |
| **15.** | **Тема 15. “Железы внутренней секреции[Эндокринная система]”** | **2 часа** | **1. Роль эндокринной регуляции.**  **2. Функции желез внутренней секреции.** |  |  |  |
| **16.** | **Тема 16. “Индивидуальное развитие организма”** | **4 часа** | **1. Жизненные циклы. Размножение.**  **2. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.**  **3. Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.**  **4. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.** |  |  |  |
| **17.** | **Обобщение изученного** | **2 часа** |  |  | Итоговая контрольная работа. |  |
|  | **Резерв** | **5 часов** |  |  |  |  |

**3 Содержание рабочей программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы** | **Необходимое количество часов для ее изучения** | **Основные изучаемые вопросы темы** |
| **1.** | **Введение** | **2 часа** | **1. Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его.**  **2. Становление наук о человеке.** |
| **2.** | **Тема 1. "Происхождение человека"** | **3 часа** | **1.Систематическое положение человека.**  **2.Историческое прошлое людей.**  **3. Расы человека.** |
| **3.** | **Тема 2. "**Строение организма человека**"** | **4 часа** | 1. Общий обзор организма человека.  2. Клеточное строение организма.  3. Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная.  4. Нервная ткань. Рефлекторная регуляция. |
| **4.** | **Тема 3. "Опорно-двигательная система"** | **6 часов** | **1. Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей.**  **2. Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.**  **3. Соединение костей.**  **4. Строение мышщ. Обзор мышщ человека.**  **5. Работа скелетных мышщ и их регуляция. Осанка. Предупреждение плоскостопия.**  **6. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.** |
| **5.** | **Тема 4. “Внутренняя среда организма”** | **3 часа** | **1. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.**  **2. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.**  **3. Иммунология на службе здоровья.** |
| **6.** | **Тема 5. “Кровеносная и лимфатическая системы”** | **5 часов** | **1. Транспортные системы организма.**  **2. Круги кровообращения.**  **3. Строение и работа сердца.**  **4. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения.**  **5. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболеваниях сердца и сосудов.**  **6. Первая помощь при кровотечениях.** |
| **7.** | **Тема 6. “Дыхание”** | **5 часов** | **1. Значение дыхания. Органы Дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевание дыхательных путей.**  **2. Легкие. Легочное и тканевое дыхание.**  **3. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.**  **4. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания. Их профилактика, первая помощь. Приемы реанимации. 5. . Контрольно-обобщающий урок по теме «Взаимосвязь функций дыхательной и кровеносной систем»** |
| **8.** | **Тема 7. “Пищеварение”** | **5 часов** | **1. Питание и пищеварение.**  **2. Пищеварение в ротовой полости. Действие ферментов слюны.**  **3. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов желудочного сока.**  **4. Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. Первая помощь при подозрении на аппендицит.**  **5. Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.** |
| **9.** | **Тема 8. “Обмен веществ и энергии”** | **3 часа** | **1. Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.**  **2. Витамины.**  **3. Энерготраты человека и пищевой рацион.** |
| **10.** | **Тема 9. “Покровные органы. Терморегуляция”** | **3 часа** | **1. Кожа – наружный покровный орган.**  **2. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.**  **3. Терморегуляция организма. Закаливание.** |
| **11.** | **Тема 10. “Выделение”** | **2 часа** | **1. Органы мочевыделения и их значение.**  **2. Предупреждение почечных заболеваний.** |
| **12.** | **Тема 11. “Нервная система”** | **5 часов** | **1. Значение нервной системы.**  **2. Строение нервной системы. Спинной мозг.**  **3. Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка.**  **4. Функции переднего мозга.**  **5. Соматический и автономный [вегетативный] отделы нервной системы.** |
| **13.** | **Тема 12. “Анализаторы. Органы чувств”** | **5 часов** | **1. Анализаторы.**  **2. Зрительный анализатор.**  **3. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.**  **4. Слуховой анализатор.**  **5. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.** |
| **14.** | **Тема 13. “Высшая нервная деятельность. Поведение, психика”** | **4 часа** | **1. Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. Врожденные и приобретенные программы поведения.**  **2. Сон и сновидения.**  **3. Особенности высшей нервной деятельности человека.**  **4. Воля, эмоции, внимание.** |
| **15.** | **Тема 15. “Железы внутренней секреции[Эндокринная система]”** | **2 часа** | **1. Роль эндокринной регуляции.**  **2. Функции желез внутренней секреции.** |
| **16.** | **Тема 16. “Индивидуальное развитие организма”** | **4 часа** | **1. Жизненные циклы. Размножение.**  **2. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.**  **3. Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.**  **4. Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.** |
| **17.** | **Обобщение изученного** | **2 часа** |  |

**4 Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**В результате изучения раздела «Человек и его здоровье. 8 класс»** **учащиеся должны** **знать / понимать:**

·          признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток организма человека;

·          сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;

·          особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.

**Учащиеся должны уметь:**

·          объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; проявление наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

·          изучать биологические объекты и процессы: рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

·          распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;

·          сравнивать биологические объекты

·          анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье;

·          проводить самостоятельный поиск  учебной информации в биологических словарях, справочниках и других информационных источниках;

·          использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

·          соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами, вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); нарушения осанки, зрения, слуха;

·          рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

·          проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

**5 Контроль качества обучения и критерии оценивания**

**Объём письменных работ в 8 классе**

*Контрольные*

1 четверть :1

2 четверть:1

3 четверть:1

4 четверть :1

**Показатели**

*Знание терминов,понятий,строениеклетки,строения основных групп растений,умение работать с увеличительными приборами.*

**Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

**по биологии 8 класс**

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.

2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка "3"** (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Отметка "2"**:

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

7) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2. или было допущено два-три недочета;

3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;

5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;

3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";

4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;

2) допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

2. или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;

2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

3. или не более двух-трех негрубых ошибок;

4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

2. или если правильно выполнил менее половины работы

**6 Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс**

**на 2020-2021 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  урока  в году | №  урока  (в  теме) | Планируемые  сроки/дата  проведения | Тема  урока | Тип  урока | Элементы  содержания | Возможные виды  деятельности  учащихся | Виды и формы контроля | Планируемые результаты  (метапредметные,  предметные) |
|  |  |  |  |  | **Тема №1Введение.2 часа** |  |  |  |
| **1.** | **1.** | 2неделя сентября | Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его. Повторение: особенности строения и классификация хордовых животных. Особенности строения млекопитающих. Классификация млекопитающих. Отряды плацентарных млекопитающих. | Урок формирования знаний | Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психологи и гигиена | Слушают,ведут записи в тетради | Вводный контроль | *Познавательные:*  диалектически анализировать учебный или любой другой материал;  -сравнивать объекты, факты, явления;  -обобщать, делать резюме; -Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена и их методы;  - объяснять место и роль человека в природе;  *Коммуникативные :* умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах *Личностные:*  взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды |
| **2.** | **2.** | Сентябр2неделя | **Становление наук о человеке.**  **Повторение: происхождение и эволюция беспозвоночных и хордовых животных.** | Урок формирования знаний | Развитие анатомии, физиологии и гигиены с начала XIX века до наших дней (Луи Пастер, И. И. Мечников).  Зарождение наук о человеке в античное время (Гераклит, Аристотель).  Изучение организма человека в эпоху Возрождения (Гарвей, Везалий).  Лауреаты Нобелевской премии в области медицины | Заполнение таблицы,выступление с презентациями,работа в группах | Текущий контроль | *Познавательные:*Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями  - вклад великих ученых  в развитие наук о человеке;  -объяснять этапыстановления наук о человеке *Коммуникативные :* умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах |
|  |  |  |  |  | **Тема №2**  **Происхождение человека.3 часа** |  |  |  |
| **3.** | **1.** | 3неделясентябр | **Систематическое положение человека** | Урок формирования знаний | Рудименты.  Атавизмы.  Доказательство животного происхождения человека.  Систематическое положение  Человека разумного в царстве Животные: тип, класс, отряд, семейство, род, вид | Приводят доказательства животного происхождения человека, работа с терминами и понятиями,  составление систематики человека | Текущий контророль | *Познавательные:*- сравнивать, анализировать, обобщать; работать с книгой.  -классифицировать по нескольким признакам;  - место человека в систематике; доказательства животного происхождения человека  - определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация) |
| **4.** | **2.** | 3неделя сентября | Историческое прошлое людей | Комбинированный урок | Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека  (использование одежды, переход от присваивающего хозяйства к производящему).  Экологические факторы, способствующие развитию прямохождения.  Предшественники человека – австралопитеки. Древнейшие люди. Древние люди. Первые современные люди | Выступление с презентациями, заполнение таблицы,  схемы и рисунки | Текущий контроль | *Познавательные:*Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями  – раскрывать усложнения человека в процессе его эволюции (ископаемого, древнейшего и древнего человека);   – раскрывать значение ископаемых, древнейших и древних форм человека. |
| **5.** | **3.** | 4  Неделя сентября | Расы человека | Комбинированный урок | Расы человека,  теория происхождения рас. | **Работа в группах,**  **заполнение таблицы,**  **просмотр презентации** | Текущий контроль | *Познавательные:* черты совершенствования человека, факторы его становления и образования рас; -диалектически анализировать учебный или любой другой материал;  -сравнивать объекты, факты, явления; -обобщать, делать резюме;  – характерные расовые признаки.  –доказывать происхождение и единство рас человека; –распознавать на таблицах, рисунках расы человека, его исторические формы. |
|  |  |  |  |  | **Тема №3 Строение организма человека.4 часа** |  |  |  |
| **6.** | **1.** | 4  неделя сентябр | Общий обзор организма человека | Урок формирования знаний | Внешняя среда.  Внутренние органы.  Внутренняя среда.  Гормоны.  Органы.  Система органов.  Уровни организации.  Полости тела организма: брюшная и грудная.  Значение постоянства внутренней среды организма и факторы его сохранения | Работа с текстом учебника ,анализируют,ведут записи в тетрадях, | Текущий контроль | *Познавательные:* диалектически анализировать учебный или любой другой материал;  -сравнивать объекты, факты, явления;  -обобщать, делать резюме;  –клеточное строение организма; –строение животной клетки; -распознавать на рисунках, таблицах, муляжах, микропрепаратах части и органоиды клетки, видимые под световым микроскопом; типы тканей, на торсе – основные органы |
| **7.** | **2.** | 5неделя сентября | Клеточное строение организма | Комбинированный урок | Раскрыть строение и функции клеточных органоидов; определить химический состав клетки; дать представление о жизнедеятельности и размножении клеток; сформулировать понятие о ферментах, обмене веществ; | Сравнение растительной и животной клеток,  анализ,  заполнение таблицы,  схем,  рисунков | Текущий контроль | Познавательные: — ставить цели самообразовательной деятельности;  — планировать и проводить наблюдения за объектом;  – клеточное строение организма; – строение животной клетки; – называть части и органоиды клеток организма человека,  -распознавать на микропрепаратах части и органоиды клетки, видимые под световым микроскопом; |
| **8.** | **3.** | 5неделя сентября | Ткани. Типы тканей и их свойства | Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп» | Образование тканей:  эпителиальная,  соединительная,  мышечная. | Рассматривание тканей в оптический микроскоп,  сравнение тканей,  зарисовки тканей в тетради | Текущий контроль | *Познавательные:*  — планировать и проводить наблюдения за объектом;  - соотносить различные компоненты объекта;  -классифицировать по нескольким признакам;  -называть типы тканей,  -распознавать на рисунках, таблицах, муляжах, микропрепаратах части и органоиды клетки, видимые под световым микроскопом; типы тканей, на торсе – основные органы.  -уметь работать с микроскопом. |
| **9.** | **4.** | 1 неделя  октября | Нервная ткань.Рефлекторная регуляция | Кр.работа1 по теме “Органы человека и их строение” | Строение нейрона: тело клетки, дендрит, аксон.  Строение синапса.  Факты  Свойства нервной ткани: возбудимость, проводимость. | Рассматривание под микроскопом нервной ткани,  зарисовки в тетради | Тематический контроль | Познавательные: – разъяснять роль нервной системы в регуляции функций организма человека, осуществлении согласованной деятельности органов, связи организма с окружающей средой  – сравнивать строение нервной системы человека и животных. |
|  |  |  |  |  | **Тема №4. Опорно-двигательная система.6 часов** |  |  |  |
| **10.** | **1.** | 2 неделя октября | Значение опорно-двигательной  системы, ее состав. Строение костей. | Лаб.р.№ 2. «Изучение внешнего вида отдельных костей. Микроскопическое строение кости». | Макроскопическое строение кости: надкостница, красный костный мозг, желтый костный мозг.  Компактное и губчатое строение костей.  Микроскопическое строение кости.  Функции опорно-двигательной системы.  Химический состав костей.  Типы костей. | Рассматривание строение кости,  делают зарисовки в тетради,  работа с раздаточным материалом(костями). | Текущий контроль | *Познавательные:* – знать состав и свойства костей, значение опорно-двигательной системы,  – разъяснять процесс регуляции деятельности опорно-двигательной системы;  -работать с микроскопом и микропрепаратами; |
| **11.** | **2.** | 3 неделя октября | Скелет человека. Осевой скелет. Скелет поясов и свободных конечностей. | Комбинированный урок | Скелет человека,  его приспособление к  прямохождению,  трудовой деятельности,  изменения ,связанные с развитием мозга и речи. | Рассматривают различные отделы скелета,  заполнение таблицы  ,по раздаточным материалам выявляют изменения в скелете человека,  связанные с прямохождением,  трудовой деятельностью,  развитием мозга и речи. | Текущий контроль | *Познавательные:*  -Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы;  – называть части опорно-двигательной системы (скелет), основные отделы скелета (кости);  приводить примеры приспособленности скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности; *Личностные:*  показывать на себе, модели, скелете основные кости скелета; – доказывать родство млекопитающих животных и человека; |
| **12.** | **3.** | 3неделя октября | Соединение костей. | Комбинированный урок | Типы соединения костей: неподвижные,  полуподвижные,  подвижные(суставы). | Работа с раздаточным материалом,  сравнивают типы соединения костей,  зарисовывают,  анализируют | Фронтальный опрос,  работа по карточкам | *Познавательные:* Знать типы соединения костей,  умение отличать  ,сравнивать,  Обобщать,  значение суставов в жизни человека*.* |
| **13.** | **4.** | 4неделя октября | Строение мышц. Обзор мышц человека. | Практическая работа«Мышцы человеческого тела». | Строение мышц и сухожилий.  Обзор мышц человеческого тела.  Мышцы-антагонисты и синергисты. | Рассматривание различных видов мышц,ихстроения,зарисовки в тетради,  заполнение таблицы. | Текущий контроль | *Познавательные:* -Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы;  - знать  основные типы мышц, их строение и функции.  – характеризовать типы мышц;  - называть и находить на  рисунках, муляжах и моделях отдельные мышцы тела;  -проводить самонаблюдения; -работать с микроскопом и микропрепаратами; |
| **14.** | **5.** | 4 неделя  октября | Работа скелетных мышц. И их регуляция. Осанка Предупреждение плоскостопия. | Лабораторная работа №3 «Мышцы человеческого тела»Лаб.р.№ 4. «Утомление при статической и динамической работе мышц» Лабораторная работа №5 «Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия[выполняется учащимися дома]» | Работа скелетных мышц и их регуляция  .Понятие о двигательной единице.  Изменение мышцы при тренировке,  последствия гиподинамии, энергетика мышечного  соркращение,  динамическая и статистическая работа.  Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. | Выполнение лабораторных работ по инструктивной карточке,  заполнение таблиц,  анализ,  делают выводы в тетради,  изучают виды нарушения осанки(кифозы,  лардозы,  скалиозы). | Текущий контроль. | *Познавательные:* -Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями;  – знать влияние физического труда и спорта на формирование системы опоры и движения. *Личностные:* роль двигательной активности в сохранении здоровья, меры, предупреждающие нарушение осанки, развитие плоскостопия;  – научиться соблюдать правильную осанку; предупреждать развитие плоскостопия;  -анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье; |
| **15.** | **6.** | 5 неделя октября. | Первая помощь при ушибах,  переломах костей и вывихах суставов**.** | Контрольный урок | Оказание первой доврачебной помощи при ушибах,  переломах костей,  вывихах суставов | Написание контрольной работы 2 теме«Опорно-двигательная система» | Контрольно-обобщающий урок по разделу «Опорно-двигательная система» | *Познавательные:*  Перечислять повреждения опорно-двигательной системы  *Личностные:* Умение оказывать первую доврачебную помощь при ушибах,  переломах костей,  вывихах суставов |
|  |  |  |  |  | **Тема №5 Внутренняя среда организма.3 часа** |  |  |  |
| **16.** | **1.** | 2неделя ноября | Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. | Урок формирования знаний + Лаб.р.№ 6. «Изучение микроскопического строения крови» (микропрепараты крови человека и лягушки). | Антиген.  Антитело.  Компоненты внутренней среды: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Процесс  Свертывание крови.  Состав крови: плазма и форменные элементы. | Выполнение Лаб.р.№ 6. «Изучение микроскопического строения крови» (микропрепараты крови человека и лягушки). | Текущий контроль | *Познавательные:* Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы;  – называть компоненты внутренней среды организма, форменные клеточные элементы крови; – раскрывать роль внутренней среды организма, ее компонентов, состав крови, функции ее форменных элементов;  – раскрывать материал об относительном постоянстве внутренней среды, о различии и сходстве ее компонентов, о взаимосвязи строения клеток крови с выполняемыми функциями,  -работать с микроскопом и микропрепаратами;   – распознавать на таблицах, микропрепаратах, рисунках клеточные элементы крови: лейкоциты, эритроциты, тромбоциты; |
| **17.** | **2.** | 2 неделя ноября | Борьба с инфекцией. Иммунитет. | Комбинированный урок. | Основные понятия  Фагоцитоз.  Малокровие (анемия).Течение инфекционных болезней,  профилактика. | Работа со справочными материалами,  заполнение таблицы по инфекционным болезням. | Фронтальный опрос. | *Познавательные:*  Приводить примеры инфекционных заболеваний  Называть органы иммунной системы  Давать определение термину иммунитет |
| **18.** | **3.** | 3 неделя ноября | Иммунология на службе здоровья. | Комбинированный урок | Вакцины и лечебные сывортки,  Луи Пастер И.И.  Мечников,  тканевая совместимость,  переливание крови,  группы крови,  резус-фактор,  пересадка органов и тканей. | Выступление с индивидуальными презентациями,  работа в группах по индивидуальным заданиям. | Текущий контроль | *Познавательные:*– иммунитет, инфекционные заболевания; значение прививок и лечебных сывороток, о видах лейкоцитов, сущности процесса воспаления, фагоцитоза, защитных свойств крови; основы учения И.И. Мечникова о защитных свойствах крови;  *Личностные:* - соблюдать правила личной и общественной гигиены, предупреждающие распространение СПИДа и других инфекционных заболеваний;  -анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье; |
|  |  |  |  |  | **Тема №6. Кровеносная и лимфатическая  системы.6 часов** |  |  |  |
| **19.** | **1.** | 3 неделя ноября | Транспортные системы организма. | Урок формирования знаний | Замкнутая система.  Артерии.  Вены.  Органы кровеносной системы. Строение кровеносных сосудов.  Лимфатическая система: лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, лимфатические узлы.  Процесс  Образование тканевой жидкости и лимфы | Используя рисунки учебника,  доп.  литературы,  рассматривают строение артерий,вен,капилляров,зарисовывают,сравнивают,анализируют,делают соответсвующие выводы. | Вводный контроль | *Познавательные:* -выделять главное, существенное;  - синтезировать материал;  -устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;  – называть органы кровообращения, сосуды, отделы сердца  – распознавать на таблицах, моделях, муляжах органы кровообращения; |
| **20.** | **2.** | 4неделя  ноября | Круги кровообращения. | Лаб.р.№ 7. «Изменение в тканях при перетяжках,  затрудняющихкровообращение»,  Лаб.р.№ 8  «Функции венозных клапанов, их положение в опущенной и поднятой руке». | Большой и малый круги кровообращения.  Процессы  Кровообращение.  Изменение состава крови в большом и малом кругах кровообращения | Выполнение Лаб.р.№ 7. «Изменение в тканях при перетяжках,  затрудняющих кровообращение»,  Лаб.р.№ 8  «Функции венозных клапанов, их положение в опущенной и поднятой руке».,делаютсоответсвующие выводы. | Текущий контроль | *Познавательные:* -выделять главное, существенное;  - синтезировать материал;  -устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;  – называть органы кровообращения, сосуды, отделы сердца  – распознавать на таблицах, моделях, муляжах органы кровообращения; |
| **21.** | **3.** | 4 неделя ноября | Строение и работа сердца. | Комбинированныйурок | Строение сердца,  оболочки сердца,  работа сердца,  автоматизм сердца. | Работа в группах,  изучение строения сердца ,используя муляжи,  картины,  таблицы,  анализ работы сердца,  сравнение сердца тренированного и нетренированного человека,  заполнение таблицы. | Текущий контроль. | *Познавательные:* -диалектически анализировать учебный или любой другой материал;  · сравнивать объекты, факты, явления;  · обобщать, делать резюме;  – называть органы кровообращения, сосуды, отделы сердца . *Личностные:*  влияние алкоголя и курения на сердце и сосуды, их работу; |
| **22.** | **4** | 5 неделя ноября | Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. | Лаб.р.№ 9 «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».  Лаб.р.№ 10«Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке». Практическая работа «Изучение приемов остановки капиллярного артериального и венозного кровотечений». | Артериальное давление крови,  Пульс  ,  регуляция кровоснабжения органов | Выполнение лабораторных работ,  Проведение измерений,  полученные данные заносятся в  таблицу,  Делают соответсвующие выводы. | Выборочные лабораторные работы оцениваются. | Познавательные: — планировать и проводить наблюдения за объектом;  – раскрывать сущность понятий пульс, кровяное давление; изменения крови в кругах кровообращения; вредное влияние алкоголя и курения на сердце и сосуды, их работу;  – раскрывать значение силы и частоты сердечных сокращений, взаимосвязь строения кровеносных сосудов и выполняемых ими функций, значение нервно-гуморальной регуляции деятельности сердца, сосудов. |
| **23.** | **5.** | 1неделя декабря | Гигиена сердечно-сосудистой системы.  Первая помощь при заболевании сердца и сосудах. | Лаб.р.№11 «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.». | Гигиена сердечно-сосудистой системы,  доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. | Выполнение лабораторной работы,  заполнение таблицы,  обобщение ,выводы. | Выборочный контроль лабораторных работ. | *Познавательные:*  значение физических упражнений для развития и укрепления сердечно-сосудистой системы.  *Личностные:* Оказание первой доврачебной помощи. |
| **24.** | **6.** | 2 неделя декабря | Первая помощь при кровотечениях. | Урок-практикум. | Оказание доврачебной помощи при кровотечениях. | Овладение умениями и навыками оказания доврачебной помощи при кровотечениях. | Текущий контроль | *Личностные:* –  использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: умения оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях |
|  |  |  |  |  | **Тема №7. Дыхание. 5 часов** |  |  |  |
| **25.** | **1.** | 2 неделя декабря | Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей. | Урок-лекция.. | Дыхание.  Артикуляция.  Органы дыхания: дыхательный путь и органы газообмена. Строение и функции.  Факты  Особенности строения носовой полости, гортани, трахеи, бронхов и легких.  Верхние и нижние дыхательные пути | Слушают,  анализируют,  сравнивают,  зарисовывают,  заполнение таблицы по органом дыхания. | Вводный контроль. | *Познавательные:* выделять главное, существенное;  - синтезировать материал;  -устанавливать причинно-следственные связи, аналогии;  - сущность процесса дыхания, его значением в обмене веществ и превращениях энергии в организме человека; знания о строении органов дыхания в связи с функциями, процессом образования голоса, членораздельной речи; |
| **26.** | **2.** | 3 неделя декабря | Легкие. Легочное и тканевое дыхание | Комбинированный урок | Легочное и тканевое дыхание.  Образование оксигемоглобина.  Вентиляция легких. | По источникам доп. Ли тературы изучение лёгких ,по схемам самостоятельное изучение легочного и тканевого дыхания. | Текущий контроль. | *Познавательные:* Знать строение и функцию органов дыхания-лёгких,  уметь сравнивать лёгочное и тканевое дыхание. |
| **27.** | **3.** | 3 неделя декабря. | Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. | Лабор.р.№ 12  Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха» | Механизмы вдоха и выдоха.  Нервная регуляция.  Гуморальная регуляция.  Канцерогены.  Факторы, влияющие на дыхание: состояние окружающей среды, пыль, никотин, наркогенные вещества, физическая нагрузка | Выполнение лабораторной работы,  проводят измерения,  анализируют,  заполняют таблицы,  делают соответствующие выводы. | Выборочное оценивание лабораторных работ | *Познавательные:* — планировать и проводить наблюдения за объектом;  - знать механизм дыхательных движений,  - дыхательные рефлексы;  - способы регуляции дыхания;  -изучать  биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов *Личностные:* – обосновывать гигиенические правила дыхания, вредное воздействие курения на органы дыхания; |
| **28.** | **4.** | 4 неделя  декабря | Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания, их профилактика. Первая помощь при остановке дыхания. Приемы реанимации. | Комбинированный урок. | Выявление и предупреждение болезней органов дыхания: флюрография,  туберкулёз и рак лёгких,  первая помощь утопающему,  при удушении и заваливании землёй,  электротравме,  реанимация. | Индивидуальные  выступления с презентациями о болезнях органов дыхания,  заполнение таблицы,  отработка приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания**.** | Текущий контроль | *Познавательные:* - показания к искусственному дыханию, последовательность восстановления дыхания и сердечной деятельности (искусственное дыхание);  - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:  предупреждения заболеваний органов дыхания;  -уметь оказывать первую помощь при остановке дыхания, простудных и других заболеваниях |
| **29.** | **5.** | 4 неделя декабряапреля. | Контрольно-обобщающий урок по теме «Взаимосвязь функций дыхательной и кровеносной систем» | Урок обобщающего повторения | Проверяются знания и умения сравнивать и сопоставлять функции кровеносной и дыхательной систем. | Выполнение к.р.3 о вариантам. | Итоговый контроль. | *Познавательные:* -знания о взаимосвязи дыхания и кровообращения;  -распознавать и описывать: на таблицах основные органы и системы органов человека; сравнивать биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;  -анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье; |
|  |  |  |  |  | **Тема №8. Пищеварение.5 часов.** |  |  |  |
| **30.** | **1.** | 5 неделя декабря | Питание и пищеварение. | Вводный урок | Пищевые продукты и питательные веществ,  их роль в обмене веществ.  Значение пищеварения. | Сравнение пищевых продуктов и питательных веществ. | Текущий контроль | *Познавательные:* — ставить цели самообразовательной деятельности;  -сущность биологических процессов: питание и пищеварение, |
| **31.** | **2.** | 5 неделя декабря | Пищеварение в ротовой полости. Действие ферментов слюны. | Лаб.р.№ 13 «Изучение действия слюны на крахмал, желудочного сока на белки». | Сформировать у обучающихся понятия остроении и функциях пищеварения в ротовой полости и действие ферментов слюны. Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости.  Функции языка, слюнных желез.  Строение зубов и уход за ними.  Расположение слюнных желез и их работа.  Рецепторы вкуса.  Заболевания зубов. | Выполнение Л.Р,  заполнение таблицы,  результаты опытов ,соответсвующие выводы. | Текущий контроль. | *Познавательные:* —планировать и проводить наблюдения за объектом;  - вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;  -изучать  биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов. Описывать:  - строение зубов, проявление функций органов ротовой полости. *Личностные:* -Уход за зубами. -Регулярное посещение врача стоматолога. -Сохранение собственного здоровья. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **32.** | **3.** | 2 неделя января | Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов желудочного сока. | Комбинированный урок. | Расположение и строение желудка и двенадцатиперстной кишки.  Пищеварительные ферменты: пепсин, трипсин, желчь.  Состав желудочного сока.  Механизм действия ферментов. Свойства и условия | Работа по индивидуальным заданиям с дополнительными источниками информации,  составление конспекта со схемами и таблицами. | Выборочный контроль со сдачей тетрадей | *Познавательные:* Описывать:  -строение и расположениежелудка и двенадцатиперстной кишки;  - механизм действия ферментов;  - состав желудочного сока;  -диалектически анализировать учебный или любой другой материал;  - вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; -характеризовать процессы пищеварения, объяснять роль желез и ферментов в процессах пищеварения;  -сущность биологических процессов: питание и пищеварение,  -характеризовать процессы пищеварения, объяснять роль желез и ферментов в процессах пищеварения |
| **33.** | **4.** | **2неделя**  января | Функция тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс.  Первая помощь при подозрении на аппендицит | Комбинированный  урок | Функции тонкого и толстого кишечника,процессвсасывания,барьерная роль печени,первая помощь при подозрении на аппендицит. | Нахождение на торсе человека отделов тонкого и толстого кишечника,  связь строения органов с функцией-заполнение таблицы,  составление плана,  алгоритм оказания первой помощи при подозрении на аппендицит. | Текущий контроль. | *Познавательные:*  -механизм всасывания, роль печени в организме человека.  Перечислять:  - функции тонкого и толстого кишечника;  - чего нельзя делать при подозрении на аппендицит. |
| **34.** | **5.** | **3неделя** | Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций. | Урок  -ролевая игра. | Заболевания органов пищеварения,  их профилактика,  гигиена органов пищеварения,  предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов,  доврачебная помощь при пищевых отравлениях**.** | Выступают с презентациями по различным кишечным инфекциям,  обсуждение в группах,  принятие решений. | Текущий контроль | *Познавательные:*  - знать правила гигиены питания, меры предупреждения желудочно-кишечных заболеваний;  *Личностные:*  -использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики отравлений и предупреждения желудочно-кишечных заболеваний. |
|  |  |  |  |  | **Тема№10 Обмен веществ и энергии.**  **3 часа** |  |  |  |
| **35.** | **1.** | **4неделя**  января | Обмен веществ  и энергии – основное свойство всех живых существ. | Урок формирования знаний | Обмен веществ.  Пластический обмен.  Энергетический обмен.  Макроэлементы.  Микроэлементы.  Этапы обмена веществ: подготовительный, основной, заключительный. | Слушают,  анализируют,  сравнивают,  заполняют таблицы по обмену веществ. | Текущий контроль | *Познавательные:* — ставить цели самообразовательной деятельности;  -понятия об обмене веществ и энергии  -две стороны обмена веществ:  пластический и энергетический обмен.  -доказывать, что пластический и энергетический обмен - единство противоположностей. |
| **36.** | **2.** | **5неделя января** | Витамины. | Комбинированный урок | Витамины.  Гиповитаминоз.  Авитаминоз.  Основные группы витаминов: витамин С; витамин В2 ; витамин12; витамин А; витамин D; витамин Е.  Роль витаминов.  Водорастворимые и жирорастворимые витамины.  Основные гиповитаминозы: цинга, бери-бери, куриная слепота, рахит | Выступают с презентациями,  заполнение таблицы,  обобщение | Текущий контроль | *Познавательные:* -проводить самостоятельный поиск биологической информации:  -представления о витаминах и авитаминозах, нормах рационального питания;  -объяснять роль витаминов в организме *Личностные:*  - уметь применять полученные знания |
| **37.** | **3.** | **1неделя февраля** | Энерготраты организма человека и пищевой рацион. | **Лаб.работа 14**«Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки».**Лаб работа 15** «Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат»+ Контрольный опрос по теме 3 | Сформировать у обучающихся понятия об обмене веществ,о правильном питании**.** Обмен белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и воды.  Заменимые и незаменимые аминокислоты.  Функции белков, жиров и углеводов | Выполнение Лаб.работ 14 и 15 и контрольного опроса,анализируют,  заполняют таблицы,  делают соответствующие выводы. | Текущий контроль | *Познавательные:* находить информацию о биологических объектах в различных источниках;  -объяснять энерготраты человека и пищевой рацион. Энергетическая ёмкость пищи  - Обосновывать нормы и режим питания. *Личностные:*  -составлять пищевой рацион в зависимости от энерготраты. |
|  |  |  |  |  | **Тема№11**  **Покровные органы.Терморегуляция.3 часа.** |  |  |  |
| **38.** | **1.** | **2неделя февраля** | Кожа - наружный покровный орган. | Урок формирования знаний. | Кожа. Строение эпидермиса, дермы, гиподермы.  Производные кожи – ногти  и волосы.  Трехслойное строение кожи.  Функции кожи: защитная, выделительная, дыхательная, рецепторная, участие в обмене веществ | Слушают,  записывают,  анализируют полученную  информацию,  заполняют таблицы,  зарисовывают,  умение работать с увеличительными приборами. | Текущий контроль | *Познавательные:* — ставить цели самообразовательной деятельности;  -знать функции и строение кожи,   – устанавливать взаимосвязь строения и функции производных кожи;  -работать с лупой. Описывать:  - изменения кожи при действии тепловых и холодовых рецепторов;  -строение кожи  - функции кожи  Узнавать по немому рисунку структурные компоненты кожи |
| **39.** | **2.** | **2неделя февраля** | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. | Комбинированный урок. | Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при ожогах, обморожениях  Травмы. Ожоги и обморожения. Грибковые и паразитарные заболевания кожи. Гормональные и гиповитаминозные нарушения кожи.  Угревая сыпь. | Выступают с презентациями по различнымкожным заболеваниям,  алгоритм оказания первой доврачебной помощи при ожогах и обморажении,  анализируют,  работают в группах,  записывают в тетрадь. | Текущий контроль. | *Познавательные:* -значение закаливания организма. *Личностные:* -гигиенические требования к коже, одежде и обуви;  - применять меры, предупреждающие перегревание и переохлаждение организма, первой помощи при поражениях кожи и нарушениях терморегуляции |
| **40.** | **3.** | **3неделя февраля** | Терморегуляция организма. Закаливание. | Комбинированный урок | Способы закаливания.  Терморегуляция.  Закаливание.  Теплопроведение, теплоизлучение. | Работа в группах по изучению способов закаливания. «Воздух.  солнце и вода-наши лучшие друзья. » | Текущий контроль | *Познавательные:* · сравнивать объекты, факты, явления;  · обобщать, делать резюме;  -относительное постоянство температуры тела человека  –разъяснять механизмы терморегуляции и закаливания |
|  |  |  |  |  | **Тема№12 Выделение.1 час** |  |  |  |
| **41.**    **42.** | **1.**    **2.** | 3неделя февраля  1неделя марта | Выделение.  Предупреждение почечных заболеваний. | Урок формирования знаний  Контрольная работа по теме “Выделения” | Органы мочевыделения: почки, мочеточники, мочеиспускательный канал.  Почки.  Предупреждение почечных заболеваний.  Факторы, влияющие на работу почек | Записывают,  выступают с индивидуальными докладами и презентациями,  анализируют.  Выполнение кр.  Теста 4 по теме “Выделение.” | Текущий контроль  Итоговый контроль | *Познавательные:*раскрывать роль выделения продуктов обмена веществ из организма; особенности строения выделительной системы, показывать локализацию органов выделения; – рассказывать о микроскопическом строении почки, двойной фильтрации крови в почечных канальцах, образовании в них мочи.  – характеризовать функции органов выделения, процесс образования мочи;  – раскрывать понятия: первичная моча и вторичная моча; – объяснять, почему заболевания почек серьезно сказываются на здоровье человека;  - доказывать необходимость соблюдения гигиены почек; почему злоупотребление острой пищей, алкоголем приводит к поражению почек. *Личностные:*  -соблюдать правила гигиены мочевыделительной системы; |
|  |  |  |  |  | **Тема№ 13 Нервная система.5 часов** |  |  |  |
| **43.** | **1.** | **1неделя марта** | Значение нервной системы. | Урок формирования знаний | Психика.  Гомеостаз.  Части нервной системы: центральная и периферическая.  Значение нервной системы. | Анализируют,  записывают,  слушают. | Текущий контроль | *Познавательные:* -сравнивать, анализировать, обобщать; работать с книгой,  -выделять главное, существенное;  – разъяснять роль нервной системы в регуляции функций организма человека, осуществлении согласованной деятельности органов, связи организма с окружающей средой  – сравнивать строение нервной системы человека и животных. |
| **44.** | **2.** | **2неделя марта** | Строение нервной системы. Спинной мозг. | Комбинированный урок. | Серое вещество.  Белое вещество.  Спинной мозг.  Строение и расположение спинного мозга.  Функции: рефлекторная  и проводящая.  Восходящие и нисходящие нервные пути | Просмотр видео фильма,  рисунки,  записи. | Текущий контроль | *Познавательные:* – разъяснять роль нервной системы в регуляции функций организма человека, осуществлении согласованной деятельности органов, связи организма с окружающей средой  – сравнивать строение нервной системы человека и животных.  – строение и функции рефлекторной дуги, спинного мозга, рефлекторной и проводниковой функциях  - работать с биологическими таблицами, схемами |
| **45.** | **3.** | **2неделя марта** | Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. | Лабораторная работа №16  «Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга» Лабораторная работа №17«Рефлексы продолговатого и среднего мозга; 12штриховое раздражение кожи – тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении» | Основные понятия  Борозды.  Извилины.  Головной мозг.  Отделы головного мозга. Функции отделов.  Расположение серого и белого вещества.  Доли коры больших полушарий: лобная, теменная, затылочная, височная.  Функциональные зоны больших полушарий: двигательная, кожно-мышечной чувствительности, зрительная, слуховая, обонятельная и вкусовая. | Выполнение лаб.работ,  анализируют полученную информацию,  заполняют таблицы. | Текущий контроль | *Познавательные:* – разъяснять роль отделов головного мозга; механизм взаимосвязи спинного и головного мозга, соподчинение их функций.  -– разъяснять роль коры больших полушарий, отделов мозга; *Личностные:*  -проводить самонаблюдения. |
| **46.** | **4.** | **3неделя марта** | Функции переднего мозга. | Комбинированный урок | Строение переднего мозга.  Промежуточный мозг: таламус, гипоталамус.  Большие полушария. Мозолистое тело. Старая кора (гиппокамп, миндалевидное тело).  Новая кора.  Временные связи | Заполнение таблицы,  работа с доп.лит. | Текущий контроль |  |
| **47.** | **5.** | **3неделя марта** | Соматический и автономный  ( вегетативный) отделы нервной системы. | Контрольная работа 5 по теме “нервная система “ | Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы,  их взаимодействие | Выполняют кр.работу5 теме. | Итоговый контроль | *Познавательные:* -сравнивать, анализировать, обобщать;  -работать с книгой;  -понимать и объяснять отличие вегетативной нервной системы от соматической;  Узнавать по немому рисунку:  - расположение отделов автономной нервной системы; |
|  |  |  |  |  | **Тема№14**  **Анализаторы.**  **Органы чувств.5 часов** |  |  |  |
| **48.** | **1.** | **4неделя марта** | Анализаторы. | Урок формирования знаний | Анализаторы.  Рецепторы. Галлюцинации.  Иллюзии.  Структура анализаторов.  Модальность анализаторов.  Восприятие. Ощущение.  Значение анализаторов.  Чувствительные зоны коры больших полушарий: первичные, вторичные, третичные.  Природа возбуждения – поток нервных импульсов.  Виды иллюзий: физические  и психические (перспективы, контраста) | Использование доп.лит,  работа с текстом. | Текущий контроль | *Познавательные:* — ставить цели самообразовательной деятельности;  -органы чувств человека,  – находить  на рисунках, таблицах, моделях части анализатора  -объяснять значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. |
| **49.** | **2.** | **4неделя марта** | Зрительный анализатор | Лаб.р.№ 18 «Функции палочек и колбочек, особенности центрального и периферического зрения. Изучение изменения размера зрачка»,Лаб.р.№19 «Изменения величины зрачков при разном освещении», Лаб.р№20 « Функции хрусталика при рассматривании далеких и близких предметов»,Лаб.р№21 «Иллюзия,  связанная с  бинокулярным зрением» | Бинокулярное зрение.  Близорукость.  Дальнозоркость.  Глаз человека. Положение  и строение глаза.  Механизм прохождения лучей света через прозрачную среду глаза; при близорукости и дальнозоркости.  Значение зрения.  Строение сетчатки: палочки и колбочки, желтое пятно, слепое пятно.  Корковая часть зрительного анализатора.  Нарушения зрения: близорукость и дальнозоркость и их профилактика. | Слушать,  записывать информацию в таблицы,  анализировать,  работать в группах,  подготавливать доклады на заданную тему, уметь рассказать про строение глаза, сетчатки, зрительного анализатора; механизм бинокулярного зрения  ,выполнить лаб.работы | Текущий контроль | *Познавательные:* Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы.  - соотносить различные компоненты объекта;  -классифицировать по нескольким признакам;  части зрительного анализатора,  его строение и функции глаза -положение и строение глаз.   -строение и функции сетчатки.   -корковая часть зрительного анализатора |
| **50.** | **3.** | **1неделя апреля** | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. | Комбинированный урок+ кр.тест 6 по строению глаза | Предупреждение глазных инфекций, косоглазия.  Травмы глаз | Проводить наблюдения,  слушать, выступать с презентациями на заданную тему,анализировать,выполнение теста. | Тематический контроль | *Познавательные:* Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы;  проводить  самонаблюдения;  - ход лучей через прозрачную среду глаза.  - причины нарушения зрения  – гигиену органа зрения  - механизм восприятия зрительных раздражений; *Личностные:*  -соблюдать гигиену зрения.  - применять меры первой помощи при травмах глаз |
| **51.** | **4.** | **1неделя апреля** | Слуховой анализатор | Комбинированный урок | Строение органа слуха,  рецепторы слуха,  корковая часть слухового анализатора,  гигиена органов слуха,  причины тугоухости и глухоты,  их предупреждения. | Рассмотрение модели уха,  проведение опытов по определению остроты слуха,  выступление с презентациями. | Текущий контроль | *Познавательные:* Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы.  - соотносить различные компоненты объекта;  -классифицировать по нескольким признакам;  -части слухового анализатора и органа равновесия;  -нарушения в деятельности анализаторов слуха и равновесия. – гигиену органов слуха и равновесия  – находить их на рисунках, таблицах, моделях части органов слуха и равновесия;  - объяснять передачу звуковых колебаний, их восприятие и анализ *Личностные:*  -соблюдать гигиену слуха и равновесия. |
| **52.** | **5.** | **2неделя апреля** | Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса. | Комбинированный урок+ кр.тест 7 строение органов слуха. | Их анализаторы,взаимодействие анализаторов. | Заполнение таблицы+ выполнение теста. | Тематический контроль | *Познавательные:* – части органов кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса.  - роль органов обоняния, вкуса в жизни человека; *Личностные:*  –  соблюдать гигиену органов обоняния и вкуса, осязания (кожи); |
|  |  |  |  |  | **Тема№15 Высшая нервнаядеятельность.Поведение,психика4 часа.** |  |  |  |
| **53.** | **1.** | **2неделя апреля** | Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. | Урок формирования знаний | Основные понятия  Высшая нервная деятельность.  Доминанта.  Приобретенные рефлексы: положительные и отрицательные.  Торможение (внешнее и внутреннее) условного рефлекса  Рефлекс.  Этология.  Динамический стереотип.  Безусловные рефлексы и инстинкты – врожденные программы поведения человека.  Рассудочная деятельность – приобретенная программа поведения.  Условия формирования динамического стереотипа. | Выступление с презентациями | Текущий контроль | *Познавательные:* — ставить цели самообразовательной деятельности;  -раскрывать особенности высшей нервной деятельности человека, поведения, их значение в восприятии окружающей среды, ориентации в ней; - Характеризовать рефлекторную теорию поведения |
| 54. | 2. | 3неделя апреля | Сон и сновидения. | Комбинированный урок. | Сон.  Стадии сна: быстрый и медленный сон.  Значение сна для человека.  Правила гигиены сна.  Факторы, определяющие продолжительность сна.  Правила гигиены сна. | Заполнение таблицы,  обсуждения,  выступления с презентациями. | Текущий контроль. | *Познавательные:*-знать понятие о биоритмах,  раскрывать физиологическую природу сна и сновидений,  цикличность сна,  изменения,  происходящие в организме во время сна,  его значение. *Личностные:*  -раскрывать несостоятельность предрассудков ,связанных с верой в«вещие сны»,необходимость правил,  предупреждающих нарушение сна. |
| **55.** | **3.** | **3неделя апреля** | Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. | Комбинированный урок | Основные понятия  Мышление.  Память.  Познавательные процессы человека.  Свойства  Свойства мышления: самостоятельность и критичность.  Процесс  Механизм запоминания.  Роль речи в познании и труде.  Логическая и механическая память. Приемы запоминания. Длительная и оперативная память.  Базовые и вторичные потребности человека.  Активное и пассивное воображение | Работа с доп.  материалом,  доп.  информацией,  ответы на вопросы,  составление конспекта,  работа с терминами. | Текущий контроль. | *Познавательные:*  -умение обобщать свои знания о рефлекторной теории поведения,  определять особенности высшей нервной деятельности человека,  показывать значение речи в развитие высших психических функций в трудовой деятельности и в формировании основных познавательных процессов. |
| **56.** | **4.** | **4неделя апреля** | Воля, эмоции, внимание. | Лабораторная работа №22   «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа» Лаб.р. №23  Изучение условий, необходимых для удержания внимания на объекте». Лаб.р.№ 24  «Измерение числа колебаний образа усеченной  пирамиды в различных условиях». | Волевые действия, побудительная и тормозная функции боли.  Эмоции: эмоциональные реакции,  эмоциональные состояния,  эмоциональное отношение- чувства.  Внимание.  Его основные свойства.  Причины рассеянности. | Выполнение лаб.работ, работа в группах и с таблицами,  слушают,  анализируют,  записывают нужную информацию. | Текущий контроль | *Познавательные: -знать основные термины внимания,*  *эмоция,*  *воля.*  *Различать понятия эмоциональная реакция,*  *эмоциональное состояние и эмоциональное отношение.*  *Уметь раскрывать физиологические основы произвольного и непроизвольного внимания,*  *его основные свойства. Личностные: -определять волевые процессы.* |
|  |  |  |  |  | **Тема№16Железв внутренней секреции(Эндокринная система).2 часа** |  |  |  |
| **57.** | **1.** | **4неделя апреля** | Роль эндокринной регуляции. | Урок формирования знаний | Гормоны.  Объект  Органы эндокринной системы.  Гуморальная регуляция работы органов.  Единство нервной и гуморальной регуляций  Железы внутренней и смешанной секреции.  Действие гормонов на внутренние органы. | Выступление с презентациями,  заполнение таблицы. | Текущий контроль | *Познавательные:* -понятие гуморальной регуляции;  железы эндокринной системы, особенности работы желез внутренней секреции  -раскрывать особенности нервно-гуморальной регуляции и роль гормонов в обменных процессах организма человека;  -показывать отличие желез внешней и внутренней секреции |
| **58.** | **2.** | **1неделя мая** | Функции желез внутренней секреции. | Комбинированный урок | Функции желез внутренней секреции. Нарушения функций щитовидной железы, поджелудочной железы: избыточная функция, недостаточная функция | Продолжение заполнения таблицы. | Тематический контроль, проверка тетрадей с заполнением таблицы. | *Познавательные:*  - роль гормонов в жизнедеятельности организма.   - знать меры предупреждения заболеваний и поддержания нормальной жизнедеятельности людей с подобными нарушениями.  --доказывать примерами нарушения нервно-гуморальной регуляции;  -объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины проявления наследственных заболеваний, человека |
|  |  |  |  |  | **Тема№17 Индивидуальное развитее организма.4 часа** |  |  |  |
| **59.** | **1.** | **2неделя мая** | Жизненные циклы.Размножение. | Урок формирования знаний | Оплодотворение.  Органы размножения человека.  Бесполое и половое размножение.  Менструальный цикл.  Поллюции.  Стадии оплодотворения.  Половинный набор хромосом.  Этапы жизненного цикла особи  Онтогенез.  Филогенез. | Работа в группах,  по формам и видам размножения,  работа с индивидуальными карточками-заданиями по изучению половых органов человека,  используя доп. Лит. | Текущий контроль | *Познавательные:* -знать сущность процесса оплодотворения и его значение; стадии развития зародыша и плода в матке; роль половых желез в жизнедеятельности организма; преимущества полового размножения перед бесполым;  – использовать эмбриологические данные для доказательства эволюции человека; |
| **60.** | **2.** | **3неделя мая** | Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. | Комбинированный урок | Плацента.  Развитие плода.  Беременность. Режим беременной. | Заполнение таблицы,  анализ,  обобщение. | Текущий контроль | *Познавательные:* — готовить доклады, рефераты;  -выступать перед аудиторией;  - придерживаться определенного стиля при выступлении -знать определения по теме |
| **61.** | **3.** | **3неделя мая** | Развитие ребенка после рождения. Интерес, склонности, способности. | Комбинированный урок | Закономерность  Закон индивидуального развития. Индивид.  Личность.  Интраверт.  Экстраверт.  Развитие человека. Стадии: новорожденный, грудной ребенок, половое созревание.  Типы темперамента: меланхолик, холерик, сангвиник, флегматик.  Тип психической деятельности: художественный, мыслительный, смешанный. Характер. Волевые качества | Просмотр видео фильма,  заполнениетаблицы,обсуждения. | Текущий контроль | *Познавательные:* — владеть навыком аналитического чтения;  — составлять сложный и тезисный планы;  -знать основные этапы развития человека после рождения;  -гигиенические требования к режиму жизни будущей матери |
| **62.** | **4.** | **4неделя мая** | Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем. | Комбинированный урок | Наследственные заболевания.  Врожденные заболевания.  Проявления алкогольного синдрома плода.  Меры профилактики заболеваний, передаваемых половым путем | Выступления с презентациями. | Текущий контроль | *Познавательные:* – находить черты сходства и различия в размножении и развитии зародыша и плода млекопитающих животных и человека.  - доказывать  вредное влияние алкоголя, наркотиков, никотина, других факторов на потомство; |
| **63** |  | **4нед мая** |  |  | **Обобщение2 часа** |  |  |  |
| **64** |  | **4нед мая** | **Контрольная работа по итогам года** |  |  |  |  |  |
| **65-68** |  |  | **Резерв** |  |  |  |  |  |

**7 Контрольно-измерительные материалы**

**8 Лист корректировки рабочей программы**