ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ГИМНАЗИЯ №526 МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ  Директор ГБОУ гимназии № 526 Белаш Н.А.  Приказ № \_275\_\_ от « 11» июня 2020 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 в\_химико-биологического направления\_

2020-2021 учебный год

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

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

Санкт-Петербург

2020

**Содержание**

**Стр.**

**1 Пояснительная записка ………………………………………………………….2**

**1.1 УМК 2**

**2 Содержание рабочей программы ………………………………………………3-6**

**3 Планируемые результаты освоения учебного предмета  ……………………7**

**4 Контроль качества обучения и критерии оценивания …………………… ..8-9**

**5 Календарно-тематическое планирование ……………………………………..10-57**

**6 Пакет контрольно-измерительных материалов………………………………58-59**

**7 Лист корректировки рабочей программы……………………………………..60**

1. **Пояснительная записка**

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.

**2. Количество учебных часов**

Программа рассчитана на 3 часа в неделю (**согласно ФГОС**). При 34 учебных неделях общее количество часов на изучение биология в 8 классе составит

102 часа.

1 четверть – 27 часов

2 четверть – 21час

3 четверть – 30 часов

4 четверть – 24 часа

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

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды контроля | I четверть | II четверть | III четверть | IV четверть | За год |
| Контрольный тест | 4 | 3 | 6 | 3 | 16 |
| Итого: | | | | | 16 |

**2.1 Ресурсное обеспечение программы (УМК)**

**Для учителя:**

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

**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" | 5 часов | 1.Систематическое положение человека.  2.Историческое прошлое людей.  3. Расы человека. |
| 3. | Тема 2. "Строение организма человека" | 7 часов | 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" | 10 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” | 7 часов | 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” | 9 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” | 12 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” | 7 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” | 7 часов | 1. Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.  2. Витамины.  3. Энерготраты человека и пищевой рацион. |
| 10. | Тема 9. “Покровные органы. Терморегуляция” | 5 часов | 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” | 6 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” | 12 часов | 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 14. “Железы внутренней секреции[Эндокринная система]” | 3 часа | 1. Роль эндокринной регуляции.  2. Функции желез внутренней секреции. |
| 16. | Тема 15. “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. |

**4. Планируемые результаты**

***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;

умения 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 (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.

**5. Календарно-тематическое планирование по биологии 8 «в» класса химико-биологического направления 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) |
| **Введение. 2 часа** | | | | | | | | |
| **1.** | **1.** | **2 неделясент** | Анатомия,физиология, психология.  Гигиена.  **Повторение:особенности строения и классификация хордовых животных. Особенностистроения млекопитающих. Классификация млекопитающих. Отряды плацентарных млекопитающих.** | Урок формирования знаний | Науки, изучающие организм человека: анато­мия, физиология,психология и их особенности.  Наука о гигиене и её особенности,специфика | Слушают,  записывают в тетради,отвечают на вопросы, работа в группах. | 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.** | **2нед**  сент | Становление наук о человеке. Повторение: происхождение и эволюция беспозвоночных. Происхождение и эволюция 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).  ЛауреатыНобелевской 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№ 1**  **Происхождение человека. 5часов** | | | | | | | | |
| **3.** | **1.** | **3нед**  сент | 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 контроль | *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.** | **3нед**  сент | Предшественники людей | Комбинированный урок | Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека  (использование одежды, переход от присваивающего хозяйства к производящему).  Экологические факторы, способствующие развитию прямохождения. | 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.** | **3нед**  сент | Древнейшие, древние и современные люди | Комбинированный урок | 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. |
| **6.** | **4.** | **4нед**  сент | Расы человека. Биологическая и социальная природа людей | Комбинированный урок | Расы человека,  теория происхождения рас. Биологическая и социальная природа людей. | 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. |
| **7.** | **5.** | **4нед**  сент | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. | Решают тесты,  объясняют правильные ответы,комментируют,повторение трудных вопросов**.** | Тематический контроль |  |
| **Тема№2Строение организма человека.7 часов** | | | | | | | | |
| **8.** | **1.** | **4нед**  сент | Общий обзор организма | 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 |
| **9.** | **2.** | **5нед**  сент | Клеточное строение организма. | Комбинированный урок+Лаб.работа "Рассмотрение клеток слизистой оболочки ротовой полости" | Лаб.работа "Рассмотрение клеток слизистой оболочки ротовой полости". Раскрыть строение и функции клеточных органоидов; определить химический состав клетки; дать представление о жизнедеятельности и размножении клеток; сформулировать понятие о ферментах, обмене веществ; | Выполнение лаб.работы, 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, |
| **10.** | **3.** | **5нед**  сент | Деление и специализация клеток. Свойства клетки | Комбинированный урок | Стро­ение и функции клетки. Роль ядра в передаче на­следственных свойств организма. Органоиды клет­ки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление. Их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического по­коя и возбуждения. | Записи в тетрадях, анализ,  заполнение таблицы,  схем,  рисунков | Текущий контроль | Познавательные: — ставить цели самообразовательной деятельности;  — планировать и проводить наблюдения за объектом;  животной клетки; – называть части и органоиды клеток организма человека,  -распознавать на микропрепаратах части и органоиды клетки, видимые под световым микроскопом; |
| **11.** | **4.** | **5нед**  сент | Образование тканей. Покровная и соединительная ткани. " | Комбинированный урок+Лаб.работа "Ткани организма человека | Лаб.работа "Ткани организма человека».Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, со­единительные, мышечные, нервная ткани. | Выполнение лаб.работы,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. |
| **12.** | **5.** | **5нед**  сент | Мышечная и нервная ткани | Комбинированный урок | Мышечная ткань и её строение.Нервная ткань.Строение нейрона: тело клетки, дендрит, аксон.  Строение синапса.  Факты  Свойства нервной ткани: возбудимость, проводимость. | Рассматривание под микроскопом нервной ткани,  зарисовки в тетради | 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. |
| **13.** | **6.** | **1нед**  октяб | Рефлекс | Комбинированный урок | Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нейрон­ные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и испол­нительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений. | Записи в тетрадях, анализ,  заполнение таблицы,  схем,  рисунков | Текущий контроль | *Познавательные:*  — планировать и проводить наблюдения за объектом;  - соотносить различные компоненты объекта;  -классифицировать по нескольким признакам;  -называть типы рефлексов,  -уметь работать с текстом учебника и другой литературой. |
| **14.** | **7.** | **1нед**  октябр | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. | Решают тесты,  объясняют правильные ответы,комментируют,повторение трудных вопросов**.** | Тематический контроль |  |
| **Тема№3 Опорно-двигательная система.10 часов** | | | | | | | | |
| **15.** | **1.** | **1нед**  октябрь | Значение опорно-двигательной системы, ее состав и строение костей. | Лаб.работа "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; |
| **16.** | **2.** | **2нед окт** | Скелет человека. Осевой скелет | 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; |
| **17.** | **3.** | **2нед окт** | Скелет конечностей |  | 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; |
| **18.** | **4.** | **2нед окт** | Соединения костей. Суставы | 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*.* |
| **19.** | **5.** | **2нед окт** | Макроскопическое и микроскопическое строение мышц | Комбинированный урок | Строение мышц и сухожилий.  Обзор мышц человеческого тела.  Мышцы-антагонисты и синергисты | Рассматривание различных видов мышц,их строения,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; |
| **20.** | **6.** | **3нед окт** | Мышцы человеческого тела. | Комбинированный урок+ Практ. работа «Мышцы человеческого тела». | Практ. работа «Мышцы человеческого тела». | Выполнение практической работы, Рассматривание различных видов мышц,их строения,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; |
| **21.** | **7.** | **3нед окт** | Работа скелетных мышц и их регуляция. Тренировка мышц. | Лаб. работы «Утомление при статической и динамической работе»и «Выявление гибкости позвоночника» 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. | Выполнение лаб.работ, Выполнение лабораторных работ по инструктивной карточке,  заполнение таблиц,  анализ,  делают выводы в тетради. | 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  -анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье; |
| **22.** | **8.** | **3нед окт** | Осанка. Предупреждение плоскостопия | Комбинированный урок+ Лаб.работы«Выявление нарушений осанки». (Лаб. работа «Выявление плоскостопия» | 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; |
| **23.** | **9.** | **3нед окт** | Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. ». | Комбинированный урок+ Практ. работа «Оказание первой помощи при переломах | Оказание первой доврачебной помощи при ушибах,  переломах костей,  вывихах суставов | Выполнение практ.работы | Текущий контроль | *Познавательные:*  Перечислять повреждения опорно-двигательной системы  *Личностные:* Умение оказывать первую доврачебную помощь при ушибах,  переломах костей,  вывихах суставов |
| **24.** | **10.** | **4нед окт** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |
| **Тема№4 Внутренняя среда организма.7 часов** | | | | | | | | |
| **25.** | **1.** | **4нед окт** | Состав внутренней среды организма и ее значение | Урок формирования знаний | Компоненты внутренней среды: кровь, ткане­вая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. | Наблюдают, сравнивают, обобщают и делают выводы; | Текущий контроль | *Познавательные:* Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы;  – называть компоненты внутренней среды организма, форменные  – 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 |
| **26.** | **2.** | **4нед окт** | Состав крови. Плазма, форменные элементы, свертывание крови. | Лаб. работа «Микроскопическое строение крови человека и лягушки». | Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Их функ­ции. Свертывание крови. Роль кальция и витамина К в свертывании крови. Анализ крови. Малокро­вие. Кроветворение. | Выполнение Лаб. работа «Микроскопическое строение 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; |
| **27.** | **3.** | **5нед окт** | Иммунитет | Комбинированный урок | Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Защитные барьеры организма. Луи Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфи­ческий и неспецифический иммунитет. Иммуни­тет клеточный и гуморальный. | Работа со справочными материалами, | Текущий  контроль | *Познавательные:*  Приводить примеры инфекционных заболеваний  Называть органы иммунной системы  Давать определение термину иммунитет |
| **28.** | **4.** | **1нед ноябр** | Роль иммунной системы в ликвидации местных и общих поражений организма. ВИЧ-инфекция, СПИД. | Комбинированный урок | . Иммунная систе­ма. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоци­тоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и перенос­чики болезни. Бацилло- и вирусоносители. Те­чение инфекционных болезней. Профилактика | Работа со справочными материалами,  заполнение таблицы по инфекционным болезням. | 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; |
| **29.** | **5.** | **2нед ноябр** | Вакцины и лечебные сыворотки. Аллергия | Комбинированный урок | Иммунология на службе здоровья: вакцины и ле­чебные сыворотки. Естественный и искусствен­ный иммунитет. Активный и пассивный иммуни­тет. | 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; |
| **30.** | **6.** | **2нед ноябр** | Тканевая совместимость. Группы крови. Переливание крови. Донорство | Комбинированный урок | 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:*  Называть различные группы крови. Знать о переливании крови, о донорстве.  Давать определение термину тканевая совместимость. |
| **31.** | **7.** | **3нед ноябр** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. | Решают тесты,  объясняют правильные ответы,комментируют,повторение трудных вопросов**.** |  |  |
| **Тема№5Кровеносная и лимфатическая  системы.9 часов** | | | | | | | | |
| **32.** | **1.** | **3нед ноябр** | Транспортные системы организма человека | 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, отделысердца  – распознавать на таблицах, моделях, муляжах органы кровообращения; |
| **33.** | **2.** | **3нед ноябр** | Круги кровообращения. | Лаб. работы «Изменение в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение», «Функция 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 | ВыполнениеЛаб.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; |
| **34.** | **3.** | **4нед ноябр** | Строение и работа сердца. | Лаб. работа «изменение пульса после дозированной нагрузки». | Строение сердца,  оболочки сердца,  работа сердца,  автоматизм сердца. | Выполнение лаб.работы,  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; |
| **35.** | **4.** | **4нед ноябр** | Движение крови по сосудам. | Лаб. работы «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа», «Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок артерий, а не с толчками, возникающими при движении крови» | Артериальное давление крови,  Пульс | 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. |
| **36.** | **5.** | **4нед ноябр** | Регуляция кровоснабжения органов | Комбинированный урок | Регуляция кровоснабжения органов | Проведение измерений,  полученные данные заносятся в  таблицу,  Делают соответсвующие выводы | Текущий контроль | 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. |
| **37.** | **6.** | **4нед ноябр** | Гигиена сердечно-сосудистой системы. | Лаб. работа «Взаимосвязь состояния сердечно-сосудистой системы с возрастом и полом». | Гигиена сердечно-сосудистой системы, | Выполнение лабораторной работы,  заполнение таблицы,  обобщение ,выводы. | Выборочный контроль лабораторных работ. | *Познавательные:*  значение физических упражнений для развития и укрепления сердечно-сосудистой системы. |
| **38.** | **7.** | **5нед ноябр** | Заболевания сердечно-сосудистой системы | Комбинированный урок | Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. | Слушают,анализируют,делаютсоответсвующие выводы. | Текущий контроль | *Личностные:* Оказание первой доврачебной помощи. |
| **39.** | **8.** | **5нед ноябр** | Первая помощь при кровотечениях. | Урок-практикумПракт. работа «Оказание первой помощи при кровотечениях» | 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 |
| **40.** | **9.** | **5нед ноябр** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |
| **Тема№6Дыхание. 12 часов** | | | | | | | | |
| **41.** | **1.** | **2нед дек** | Значение дыхания. Особенности органов дыхания млекопитающих животных и человека | 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 поорганом дыхания. | Текущий 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; |
| **42.** | **2.** | **2нед дек** | Носовая полость, околоносовые пазухи, миндалины. Заболевания верхних дыхательных путей | Комбинированный урок | Особенности строения носовой полости, заболевания верхних дыхательных путей. | Слушают,  анализируют,  сравнивают,  зарисовывают,  заполнение таблицы поорганом дыхания. | Текущий 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; |
| **43.** | **3.** | **2нед дек** | Гортань, трахея, главные бронхи. Голосообразование | Комбинированный урок | Демонстрация модели гортани; модели, поясняю­щей механизм вдоха и выдоха; приемов определе­ния проходимости носовых ходов у маленьких де­тей; роли резонаторов, усиливающих звук; опыта по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания. Голосообразование | Слушают,  анализируют,  сравнивают,  зарисовывают | Текущий 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; |
| **44.** | **4.** | **2нед дек** | 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 |
| **45.** | **5.** | **3нед дек** | Механизмы легочного дыхания | Комбинированный урок | Механизмы вдоха и выдоха. | По источникам доп. Ли тературыизучение лёгких ,по схемам самостоятельное изучение легочного и тканевого дыхания..механизмов вдоха и выдоха | Текущий контроль | *Познавательные:* Знать строение и функцию органов дыхания-лёгких,  уметь сравнивать лёгочное и тканевое дыхание, механизмы легочного дыхания ,вдоха ивыдоха |
| **46.** | **6.** | **3нед дек** | Регуляция дыхания | Комбинированный урок | Нервная и гумораль­ная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной сис­темы как показатель здоровья: жизненная емкость легких. | Выполнение лабораторной работы,  проводят измерения,  анализируют,  заполняют таблицы,  делают соответствующие выводы. | Текущий контроль | *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 |
| **47.** | **7.** | **3нед**  дек | Воздушная среда и ее охрана | (можно провести лаб. работу «Определение запыленности атмосферы в зимнее время» по анализу загрязнения снежного покрова). | Факторы, влияющие на дыхание: состояние окружающей среды, пыль, никотин, наркогенные вещества, физическая нагрузка | Выполнение лабораторной работы,  проводят измерения,  анализируют,  заполняют таблицы,  делают соответствующие выводы. | Текущий контроль | *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; |
| **48.** | **8.** | **3нед дек** | Жизненная емкость легких. Показатели здоровья. Укрепление дыхательных мышц. | Практ.работы «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха», «Функциональные пробы с задержкой дыхания при вдохе и выдохе». | Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной сис­темы как показатель здоровья: жизненная емкость легких. | Выполнение лабораторной работы,  проводят измерения,  анализируют,  заполняют таблицы,  делают соответствующие выводы. | 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 |
| **49.** | **9.** | **4нед дек** | Болезни дыхательной системы. Флюорография | Комбинированный урок | Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак лег­ких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. |  | Текущий контроль |  |
| **50.** | **10.** | **4нед дек** | Первая помощь при нарушении дыхания, электротравме | Комбинированный урок | Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм. | 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 |
| **51.** | **11.** | **4нед дек** | Реанимация | Комбинированный урок | Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм. | 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 |
| **52.** | **12.** | **4нед дек** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |
| **Тема№7Пищеварение. 7 часов** | | | | | | | | |
| **53.** | **1.** | **5нед дек** | Питание и пищеварение. Продукты питания и питательные вещества. | Вводный урок  Лаб. Работа «Действие ферментов слюны на крахмал». | Пищевые продукты и питательные веществ,  их роль в обмене веществ.  Значение пищеварения. | Сравнение пищевых продуктов и питательных веществ.лаб.работы | Текущий контроль | *Познавательные:* — ставить цели самообразовательной деятельности;  -сущность биологических процессов: питание и пищеварение, |
| **54.** | **2.** | **2нед янв** | Зубы. Гигиена ротовой полости Пищеварение в ротовой полости. | Комбинированный урок | Гигиена органов пищеварения., гигиена ротовой полости. | Выступление 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. |
| **55.** | **3.** | **2нед янв** | Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. | Лаб. работа «Действие желудочного сока на белки» | Расположение и строение желудка и двенадцатиперстной кишки. | Работа по индивидуальным заданиям с дополнительными источниками информации,  составление конспекта со схемами и таблицами | Текущий контроль | *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; |
| **56.** | **4.** | **3нед янв** | Пищеварительные ферменты, микрофлора кишечника | Комбинированный урок | 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. | Текущий контроль | *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 |
| **57.** | **4.** | **3нед янв** | Функции тонкого и толстого кишечника. Печень | Комбинированный урок | Функции тонкого и толстого кишечника,процессвсасывания,барьерная роль печени | Нахождение на торсе человека отделов тонкого и толстого кишечника,  связь строения органов с функцией-заполнение таблицы,  составление плана | Текущий контроль | *Познавательные:*  -механизм всасывания, роль печени в организме человека.  Перечислять:  - функции тонкого и толстого кишечника; |
| **58.** | **5.** | **3нед янв** | Регуляция пищеварения | Комбинированный урок | 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 |
| **59.** | **6.** | **3нед янв** | Регуляция пищеварения | Комбинированный урок | 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 |
| **60.** | **7.** | **4нед янв** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ.  . |  |  |  |
| **Тема№8Обмен веществ и энергии.7 часов** | | | | | | | | |
| **61.** | **1.** | **4нед янв** | Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых тел | Комбинированный урок | 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. |
| **62.** | **2.** | **4нед янв** | Обмен белков, жиров и углеводов | Комбинированный урок | Обмен белков, жиров, углеводов, воды | Слушают,анализируют,  записывают в тетради материал. | Текущий контроль | *Личностные:*  - уметь применять полученные знания |
| **63.** | **3.** | **5нед янв** | Обмен воды и минеральных солей | Комбинированный урок | Обмен минеральных солей. | Слушают,анализируют,записыывают в тетради материал. | Текущий контроль | *Личностные:*  - уметь применять полученные знания |
| **64.** | **4.** | **5нед янв** | Витамины | Комбинированный урок | Витамины. Гиповитаминоз Авитаминоз.  Основные группы витаминов: витамин С; витамин В2 ; витамин12; витамин А; витамин D; витамин Е.  Роль витаминов | 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 |
| **65.** | **5.** | **1нед февр** | Жирорастворимые витамины. Сохранение витаминов в пище | Комбинированный урок | 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 |
| **66.** | **6.** | **1нед февр** | Энерготраты человека и пищевой рацион. | Лаб. работы «Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат». | 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.работы,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. |
| **67.** | **7.** | **2нед февр** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |
| **Тема№9Покровы организма. Терморегуляция.5 часов.** | | | | | | | | |
| **68.** | **1.** | **2нед февр** | Кожа - наружный покровный орган. | Лаб. работа «Изучение внешнего строения кожи». | 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 |
| **69.** | **2.** | **2нед февр** | Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. | 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 различным кожным 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 |
| **70.** | **3.** | **3нед февр** | Болезни кожи | Комбинированный урок | Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при ожогах, обморожениях  Травмы. Ожоги и обморожения. Грибковые и паразитарные заболевания кожи. | Выступают с презентациями по различным кожным 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 |
| **71.** | **4.** | **3нед февр** | Терморегуляция организма | Комбинированный урок | Терморегуляция.  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 |
| **72.** | **5.** | **3нед февр** | Закаливание организма | Комбинированный урок | Способы закаливания. Закаливание. | 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№10.Выделение.2 часа** | | | | | | | | |
| **73.** | **1.** | **4нед февр** | Выделение | Комбинированный урок | Органы мочевыделения: почки, мочеточники, мочеиспускательный канал.  Почки. | Записывают,  выступают с индивидуальными докладами и презентациями,  анализируют. | Текущий 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 й системы; |
| **74.** | **2.** | **4нед февр** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |
| **Тема№11Нервная система.6 часов** | | | | | | | | |
| **75.** | **1.** | **4нед февр** | Значение нервной системы | Комбинированный урок | 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. |
| **76.** | **2.** | **4нед февр** | Строение нервной системы. Спинной мозг | Комбинированный урок | Спинной мозг.  Строение и расположение спинного мозга.  Функции: рефлекторная  и проводящая.  Восходящие и нисходящие нервные пути | Просмотр видео фильма,  рисунки,  записи. | Текущий контроль | Познавательная : – 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 |
| **77.** | **3.** | **5нед**  февр | Строение и функции головного мозга. | Лаб. работы «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка», «Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи - тест, определяющий изменение тонуса симпатического и парасимпатического подотделов автономной нервной системы при раздражении». | Серое вещество.  Белое вещество. 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. | Просмотр видео фильма,  рисунки,  записи. | 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 |
| **78.** | **4.** | **1нед март** | Ретикулярная формация и передний мозг | Комбинированный урок | Функ­ции продолговатого, среднего мозга, моста и моз­жечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции ко­ры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. | Просмотр видео фильма,  рисунки,  записи. | 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 |
| **79.** | **5.** | **1нед март** | Соматический и автономный отделы нервной системы | Комбинированный урок | Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы,  их взаимодействие | Анализируют.ведут записи. | Текущий 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; |
| **80.** | **6.** | **1нед март** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |
| **Тема№12.Анализаторы. Органы чувств. 5 часов** | | | | | | | | |
| **81.** | **1.** | **2нед март** | Анализаторы. Зрительный анализатор. | Комбинированный урок Лаб. работы «Изменение величины зрачков при разном освещении», «Функции хрусталика при рассматривании далеких и близких предметов», «Функции палочек и колбочек, особенности центрального и периферического зрения», «Поиск слепого пятна», «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением». | 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)  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. | Использование доп.лит,  работа с текстом.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:* — ставить цели самообразовательной деятельности;  -органы чувств человека,  – находить  на рисунках, таблицах, моделях части анализатора  -объяснять значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. 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 |
| **82.** | **2.** | **3нед март** | Гигиена зрения | Комбинированный урок | Предупреждение глазных инфекций, косоглазия.  Травмы глаз | Проводить наблюдения,  слушать, выступать с презентациями на заданную тему,анализировать, выполнение теста. | Текущий 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 |
| **83.** | **3.** | **3нед март** | Слуховой анализатор. | Практ. работа «Измерение остроты слуха» | 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. |
| **84.** | **4.** | **3нед март** | Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса  Взаимодействие ощущений | Комбинированный урок | Их анализаторы,взаимодействие анализаторов. Взаимодействие анализаторов | Заполнение таблицы | Текущий 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);  – части органов кожно-мышечной чувствительности, обоняния, вкуса.  - роль органов обоняния, вкуса в жизни человека; Личностные:  –  соблюдать гигиену органов обоняния и вкуса, осязания (кожи); |
| **85.** | **5.** | **4нед март** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |
| **Тема№13.Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.**  **12 часов** | | | | | | | | |
| **86.** | **1.** | **2нед апр** | Становление в России учения о высшей нервной деятельности | Комбинированный урок | Основные понятия  Высшая нервная деятельность.  Доминанта.  Приобретенные рефлексы: положительные и отрицательные.  Торможение (внешнее и внутреннее) условного рефлекса  Рефлекс.  Этология.  Динамический стереотип.  Безусловные рефлексы и и инстинкты – врожденные программы поведения человека.  Рассудочная деятельность – приобретенная программа поведения.  Условия формирования динамическогодинамического 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 |
| **87.** | **2.** | **2нед апр** | Схема выработки условного рефлекса по И. П. Павлову | Комбинированный урок | Описание опыта И.П.Павлова,врождённые и выработанные рефлексы. Образование условных рефлексов . | Слушают,  работают с текстом учебника и дополнительной литературой, работают с таблицей. | Текущий контроль | *Познавательные:*  - характеризовать рефлекторную теорию поведения  -знать примерно опыт Павлова. |
| **88.** | **3.** | **2нед апр** | Учение А. А. Ухтомского о доминанте и теория П. К. Анохина о функциональных системах | Комбинированный урок | Доминанта.  Доминантный очаг.  Очаг возбуждения | Слушают,  работают с текстом учебника и дополнительной литературой,  работают с таблицам. | Текущий контроль | *Познавательные:*  **-** знать учение Ухтомского и Анохина. |
| **89.** | **4.** | **2нед апр** | Врожденные и приобретенные программы поведения | Комбинированный урок | Врожденные программы поведения- безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. | Выполнение опытов, демонстрация рефлексов перед классом, просмотр презентации. | Текущий контроль | *Познавательные:*  -демонстрация безусловных и условных рефлексов человека по методу речевого подкрепления двойственных изображений, иллюзий установки, выполнение тестов на наблюдательность и внимание , логическую и механическую память, консерватизм мышления. |
| **90.** | **5.** | **3нед апр** | 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. |
| **91.** | **6.** | **3нед апр** | Особенности высшей нервной деятельности человека | 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. |
| **92.** | **7.** | **3нед апр** | Познавательные процессы | Комбинированный урок | Познавательные процессы:ощущение , память воображение и мышление ,память и воображение. | Выступление с презентациями, работа в тексте, работа в группах. | Текущий контроль | *Познавательные:*  -знание основных терминов по теме.  -умение отвечать на поставленные вопросы.  -работа с текстом учебника и дополнительными материалами.и |
| **93.** | **8.** | **3нед апр** | Воображение, мышление.  Воля и эмоции | Комбинированный урок | Воображение. Активное воображение, пассивное воображение. Мышление. Опосредостванного познание. Обобщенное понятие. Ум. Самостоятельное мышление. Критичность мышления.  Волевые действия, побудительная и тормозная функции боли.  Эмоции: эмоциональные реакции,  эмоциональные состояния,  эмоциональное отношение- чувства. | Выступление с презентациями, работа в тексте, работа в группах.  Работа с таблицами,  слушают,  анализируют,  записывают нужную информацию | Текущий контроль | *Познавательные:*  **-**метод речевого подкрепления двойственных изображений, иллюзий.  -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 |
| **94.** | **10.** | **4нед апр** | Внимание. | Лаб. работы «Измерение числа колебаний образа усеченной пирамиды в различных условиях», «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа» | Внимание.  Его основные свойства.  Причины рассеянности | Работа 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* |
| **95.** | **11.** | **4нед апр** | Зачет по теме |  | Подготовка к зачету, комментированное решение тестовых заданий.  Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. | Решают тесты,  объясняют правильные ответы,комментируют,повторение трудных вопросов**.** |  |  |
| **Тема№14.Эндокринная система. 3 часа** | | | | | | | | |
| **96.** | **1.** | **5нед апр** | Роль эндокринной регуляции. Железы, регулирующие рост и развитие организма | Комбинированный урок | Гормоны.  Объект  Органы эндокринной системы.  Гуморальная регуляция работы органов.  Единство нервной и гуморальной регуляций  Железы внутренней и смешанной секреции.  Действие гормонов на внутренние органы.  Гормон роста гипофиза. Гигантизн. Гипофизарные карлики. Акромегалия. Щитовидная железа. Влияние надпочечников и половых желез на рост и развитие организма. Инсулин. | Выступление с презентациями,  заполнение таблицы. Работа с текстом учебника. Просмотр презентации | 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  Умения роботать с текстом учебника и различными источниками информации.  Демонстрация модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза, модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками. |
| **97.** | **2.** | **5нед апр** | Влияние гормонов на поддержание постоянства внутренней среды и переход от состояния покоя к состоянию активности | Комбинированный урок | Гормоны надпочечников. Норадреналин. Мозговое корковое вещество. Адреналин. | Заполнение таблицы. Работа с текстом учебника. Выступления с презентациями. | Текущий контроль | *Познавательные*:  Умение определять расположение некоторых эндокринных желез в соответствующих областях тела. Распознавать симптомы ряда эндокринных заболеваний. Понять значение действия гормонов, что происходит при их недостатке или избытке, каким признаками обладают наиболее часто встречающиеся эндокринные нарушения и какими способами можно помочь некоторым больным. |
| **98.** | **3.** | **1нед мая** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |
| **Тема№15.Индивидуальное развитие организма. 4 часа** | | | | | | | | |
| **99.** | **1.** | **1нед мая** | Жизненные циклы. Размножение.  Предупреждение венерических болезней | Комбинированный урок | Оплодотворение.  Органы размножения человека.  Бесполое и половое размножение.  Менструальный цикл.  Поллюции.  Стадии оплодотворения.  Половинный набор хромосом.  Этапы жизненного цикла особи  Онтогенез.  Филогенез.  Меры профилактики заболеваний, передаваемых половым путем. СПИД. Сифилис. | Работа в группах,  по формам и видам размножения,  работа с индивидуальными карточками-заданиями по изучению половых органов человека,  используя доп. Лит.  Просмотр видеофильма, обсуждение в классе | 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; |
| **100.** | **2.** | **2нед мая** | Развитие зародыша и плода. Беременность и рождение. Развитие ребенка после рождения | Комбинированный урок | Плацента.  Развитие плода.  Беременность. Режим беременной.  Закономерность  Закон индивидуального развития.  Развитие человека. Стадии: новорожденный, грудной ребенок, половое созревание. | Заполнение таблицы,  анализ,  обобщение.  Просмотр видео фильма,  заполнение таблицы,обсуждения | Текущий контроль | *Познавательные:* — готовить доклады, рефераты;  -выступать перед аудиторией;  - придерживаться определенного стиля при выступлении -знать определения по теме  — владеть навыком аналитического чтения;  — составлять сложный и тезисный планы;  -знать основные этапы развития человека после рождения;  -гигиенические требования к режиму жизни будущей матери |
| **101.** | **3.** | **3нед мая** | Становление личности  Темперамент и характер. »  Интересы и склонности. Развитие способностей | Комбинированный урокПракт. работа «Определение типа темперамента | Индивид.  Личность.  Интраверт.  Экстраверт.  Развитие человека  Типы темперамента: меланхолик, холерик, сангвиник, флегматик.  Тип психической деятельности: художественный, мыслительный, смешанный. Характер. Волевые качества.Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения, стадии вхождения личности в группу, интересы, склонности, способности, выбор жизненного пути. | Ведут конспект, выступают с презентациями, слушают выступления одноклассников Слушают презентации, работа с таблицей. Работа в группах, анализ материала | Текущий контроль | *Познавательные:*  Доказывать филогенетическое родство эмбриологическими методами, умение различать интересы и склонности. |
| **102.** | **4.** | **4нед мая** | Зачет по теме |  | Решение тестов с выбором одного ответа,с выбором 3 ответов,решение заданий на последовательность событий,развернутый ответ на поставленный вопрос.тест в формате ЕГЭ. |  |  |  |