**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Колодезянская основная общеобразовательная школа**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей естественно-математического цикла  Протокол №1 от 26.08.2022 г.  Руководитель МО \_\_\_\_\_\_ (Горбаткова Л.Ф.) | СОГЛАСОВАНО  с заместителем директора по УВР Половинкиной Н.К.  26.08.2022 г. | ПРИНЯТО  на заседании Педагогического Совета  Протокол № 1от 30 августа 2022 г.  Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Макаренко В.В. | УТВЕРЖДАЮ  Директор  \_\_\_\_\_\_\_ Макаренко В.В.  Приказ от 30.08.2022 г.  № 99-ОД |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО Биологии**

**Уровень общего образования, класс:** основное общее, 8 класс

**Количество часов в неделю:** 3 часа

**Учитель:** Горбаткова Любовь Федоровна

**Квалификационная категория:** первая

2022

Раздел  
**Пояснительная записка**

  Рабочая программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

Закона об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ,                 ст.12, п.7;

Приказа Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями от 11 декабря 2020 года);

Приказа Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность" (с изменениями и дополнениями от 23.12.2020 № 766);

Постановления Главного государственного санитарного врача Российской   
 Федерации от 28.09.2020 № 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

Приказа Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. N 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;

Примерной основной образовательной программы основного общего образования (Одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020));

Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Колодезянской ООШ на 2021-2025 годы.

Рабочая программа по биологии 8 класс разработана в соответствии требованиями ФГОС общего образования.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Биология 8 класс(человек).

Биология: Человек ,8 класс: учебник\Д.В.Колесов, Р.Д.Маш,И.Н.Беляев.-5.изд.,ипр.-М.: Дрофа.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направленно на достижения следующих целей:

1.освоение знаний о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;

2.овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма;

использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;

работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

3.Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

4.воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

5.использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим;

оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде,собственному организму, здоровью других людей;

для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактике заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

Раздел

Планируемые результаты изучаемого учебного предмета

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:  
1.Гражданского воспитания формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных , культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества;

2.Патриотическоего воспитания ценностного отношения к отечественному, историческому и научному наследию, понимания значения биологической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной биологии , заинтересованности в научных знаниях об устройстве мира и общества;

3.Духовно-нравственного воспитания представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, готовности к разнообразной совместной деятельности; готовности оценивать свое поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

4.Экологического воспитания экологически целесообразного отношения к природе как источнику Жизни на Земле, основе ее существования, понимания ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью, осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; способности применять знания ,получаемые при изучении предмета,для решения задач, связанных с окружающей природной средой, повышения уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов предмета ; экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

5.Ценности научного познания подразумевает:

-содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей;

-создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышение заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:  
1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;  
2) умение работать с разными источниками биологичес-кой информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;  
3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;  
4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.  
  
**Предметными результатами**  в процессе изучения предмета «Биология» обучающиеся получат возможность научиться:  
  
1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:  
• выделять существенные признаки биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);  
• приводить доказательства (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;  
• классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;  
• объяснять роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;  
• различать на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;  
• сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;  
• выявлять изменчивость организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;  
• овладеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.  
  
2. В ценностно-ориентационной сфере:

Обучающиеся получат :  
• знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;  
• анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.  
3. В сфере трудовой деятельности:  
• знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;  
• соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).  
4. В сфере физической деятельности:  
• освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.  
5. В эстетической сфере:  
• овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Раздел   
  
 ***СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.***  
  
  
***ВВЕДЕНИЕ***  
  
Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.  
  
  
***^ ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА***  
  
Место человека в систематике. Доказательства животного проис­хождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее. Человеческие расы. Человек как вид.  
  
  
***КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ ОРГАНИЗМА. ТКАНИ***  
  
Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функция 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.  
  
Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.  
  
Лабораторная работа:

1.»изучение клетки организма на готовых микропрепаратах»

2.»Рассмотрение под микроскопом готовых микропрепаратов клеток крови

Лягушки и человека»

3.» Изучение разных видов тканей  
  
  
  
***^ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА***  
  
Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их мак­ро- и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособ­ление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связан­ные с развитием мозга и речи. Типы соединений костей: неподвиж­ные, полуподвижные, подвижные (суставы).  
  
Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их ре­гуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке, последствия гиподинамии. Энергетика мышечного со­кращения. Динамическая и статическая работа.  
  
Причины нарушения осанки и развития плоскостопия. Их выяв­ление, предупреждение и исправление.  
  
Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суста­вов.  
  
Лабораторная работа

1.микроскопическое строение кости

2.Мышцы человеческого тела

3.утомление при статической работе

4.Осанка и плоскостопие  
***^ ВНУТРЕННЯЯ СРЕДА ОРГАНИЗМА***  
  
Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лим­фа. Их взаимодействие. 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.  
  
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. 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. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.  
  
  
***^ КРОВЕНОСНАЯ И ЛИМФАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА***  
  
Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организ­ме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровооб­ращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Довра­чебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.  
Лабораторные работы

1.Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки

2.Работа и функции венозных клапанов

3. измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа

4.реакция сердечно-сосудистой системы на дозированные нагрузки

***^ ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА***  
  
Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыха­тельных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, до­врачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздуш­ной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья: жизненная емкость легких.  
  
Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюоро­графия. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при уду­шении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологи­ческая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Ре­анимации. Влияние курения и других вредных привычек на организм.  
  
лабораторные работы

1.Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха  
***^ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА***  
  
Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене ве­ществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеваритель­ной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуля­ция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.  
  
Лабораторные работы

1.действие слюны на крахмал

***^ ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ***  
  
Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых су­ществ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров,  
  
углеводов, воды и минеральных солей. Заменимые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Нор­мы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая ем­кость пищи.  
  
лабораторная работа

1.установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена  
***^ ПОКРОВНЫЕ ОРГАНЫ. ТЕПЛОРЕГУЛЯЦИЯ***  
  
Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в теплорегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зави­симости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви.  
  
Причины кожных заболеваний. Грибковые и паразитарные болез­ни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обмо­рожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная по­мощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепло­вом и солнечном ударе.  
  
  
***^ ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА***  
  
Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутрен­ней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их стро­ение и функция. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и ко­нечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их пре­дупреждение.  
  
  
***^ НЕРВНАЯ СИСТЕМА ЧЕЛОВЕКА***  
  
Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головной мозг — центральная нервная система; нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спин­ного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежу­точного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитикосинтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.  
  
Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпати­ческий и парасимпатический подотделы автономной нервной систе­мы. Их взаимодействие.  
лабораторная работа

1.Изучение строения головного мозга по моделям  
  
***АНАЛИЗАТОРЫ***  
  
Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достовер­ность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зритель­ный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через проз­рачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анали­затор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализа­тора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их пре­дупреждение.  
  
Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоня­ния и вкуса. Их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.  
лабораторная работа

1.иллюзия. связанная с бинокулярным зрением

***^ ВЫСШАЯ НЕРВНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ПОВЕДЕНИЕ. ПСИХИКА***  
  
Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нерв­ной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие централь­ного торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-тор­можения. Учение А. А. Ухтомского о доминанте.  
  
Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: ус­ловные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стерео­тип.  
  
Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Снови­дения. Особенности высшей нервной деятельности человека: речь и сознание, трудовая деятельность. Потребности людей и животных. Речь как средство общения и как средство организации своего поведе­ния. Внешняя и внутренняя речь. Роль речи в развитии высших пси­хических функций. Осознанные действия и интуиция.  
  
Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представле­ния, память, воображение, мышление.  
  
Волевые действия, побудительная и тормозная функции воли. Внушаемость и негативизм. Эмоции: эмоциональные реакции, эмо­циональные состояния и эмоциональные отношения (чувства). Вни­мание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его ос­новные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, па­мяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.  
  
  
***^ ЖЕЛЕЗЫ ВНУТРЕННЕЙ СЕКРЕЦИИ (ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА)***  
  
Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Про­межуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофи­за и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен ве­ществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной же­лезы. Причины сахарного диабета.  
  
  
***^ ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА***  
  
Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половые системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в оп­ределении пола будущего ребенка. Менструации и поллюции. Обра­зование и развитие зародыша: овуляция, оплодотворение яйцеклетки, укрепление зародыша в матке. Развитие зародыша и плода. Беремен­ность и роды. Биогенетический закон Геккеля — Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркогенных веществ (табака, алкого­ля, парко гиков) на развитие и здоровье человека.  
  
Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, пе­редающиеся половым путем: СПИД, сифилис и др. Их профилак­тика.  
  
Развитие ребенка после рождения. Новорожденный и грудной ре­бенок, уход за ним. Половое созревание. Биологическая и социальная зрелость. Предранних половых контактов и абортов.  
  
Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, об­щественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхож­дения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Раздел

Тематическое планирование

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Название раздела | Кол-во часов | Характеристика основных видов деятельности ученика | Основные направления воспитательной деятельности. |
| 1 | Введение | 2 | Объяснять место и роль человека в природе.  Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы.  Раскрывать значение знаний о человеке в современной жизни.  Выявлять методы изучения организма человека.  Объяснять связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине. | Гражданское воспитание.  Экологическое воспитание. |
| 2 | Происхождение человека. | 3 | Объяснять место человека в системе органического мира.  Проводить доказательства родства человека с млекопитающими животными.  Определять черты сходства и различия человека и животных. | Духовно-нравственное воспитание.  Эстетическое воспитание. |
| 3 | Строение организма | 6 | Выделять уровни организации человека.  Выявлять существенные признаки организма человека.  Сравнивать строение тела человека со строением тела других млекопитающих.  Отрабатывать умение пользоваться анатомическими таблицами, схемами.  Устанавливать различия между растительной и животной клеткой.  Приводить доказательства единства органического мира,  Проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов.  Закреплять знания о строении и функциях клеточных органоидов.  Работать с микроскопом. | Ценностно-научное воспитание.  Экологическое воспитание. |
| 4 | Опорно-двигательная система | 9 | Распознавать на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы.  Раскрывать особенности строения скелета человека.  Объяснять взаимосвязь гибкости тела человека и строения его позвоночника.  Объяснять особенности работы мышц.  Проводить биологические исследования.  Делать выводы на основе полученных результатов.  Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики травматизма,  Нарушения осанки и развития плоскостопия.  Осваивать приемы первой помощи при травмах. | Гражданское воспитание.  Патриотическое воспитание. |
| 5 | Внутренняя среда организма | 4 | Сравнивать клетки органов человека ,  относящиеся к внутренней среде.  Делать выводы на основе сравнения.  Выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями.  Изучать готовые микропрепараты крови.  Характеризовать принцип свертывания крови. | Духовно-нравственное воспитание.  Экологическое воспитание. |
| 6 | Кровеносная и лимфатическая система. | 8 | Описывать строение и роль кровеносной и лимфатической систем.  Распознавать на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем.  Выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам.  Осваивать приемы измерения пульса,  кровяного давления.  Проводить биологические исследования.  Осваивать приемы первой помощи при кровотечениях. | Патриотическое воспитание.  Экологическое воспитание. |
| 7 | Дыхательная система | 8 | Выделять существенные признаки и процессы дыхания и газообмена.  Распознавать по таблицам органы дыхательной системы.  Сравнивать газообмен в легких и тканях.  Осваивать приемы первой помощи. | Эстетическое воспитание.  Гражданское воспитание. |
| 8 | Пищеварительная система. | 6 | Выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения.  Распознавать по таблицам и муляжам органы пищеварительной системы.  Раскрывать особенности пищеварения в ротовой,  Желудке и кишечнике.  Проводить биологические исследования.  Делать выводы на основе полученных результатов. | Ценностно-научное воспитание. Экологическое воспитание |
| 9 | Обмен в-в и энергии | 4 | Выделять существенные признаки обмена в-в и превращений энергии.  Описывать особенности обмена белков, углеводов , жиров и воды, минеральных солей.  Объяснять механизмы работы ферментов.  Классифицировать витамины.  Раскрывать роль витаминов в организме человека. | Экологическое воспитание .Гражданское воспитание |
| 10 | Выделение | 6 | Выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляция.  Проводить биологические исследования.  Приводить доказательства роли кожи в терморегуляции.  Осваивать приемы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях , травмах кожного покрова. | Духовно-нравственное.  Гражданское воспитание. |
| 11 | Нервная система | 9 | Раскрывать значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности.  Определять расположение спинного мозга, спинальных нервов.  Распознавать на наглядных пособиях органы нервной системы.  Раскрывать функции спинного мозга.  Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов. | Ценностно-научное воспитание  воспитание.  Гражданское воспитание. |
| 12 | Анализаторы. | 7 | Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств.  Выделять существенные признаки вистибулярного, вкусового и обонятельного анализаторов.  Объяснять особенности кожно-мышечной чувствительности. | Экологическое воспитание.  Ценностно-научное воспитание. |
| 13 | Высшая нервная деятельность | 12 | Характеризовать вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.  Характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека.  Раскрывать роль речи в развитии человека.  Выделять виды и типы памяти.  Объяснять причины расстройства памяти. | Патриотическое воспитание.  Ценностно-научное воспитание. |
| 14 | Железы внутренней секреции | 6 | Выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы.  Устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции. | Экологическое воспитание. |
| 15 | Индивидуальное развитие организма | 11 | Выделять существенные признаки органов человека.  Раскрывать вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода.  Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путем, ВИЧ-инфкуции.  Характеризовать значение медико- генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. | Экологическое воспитание  Гражданское воспитание.  Патриотическое воспитание. |

Раздел

Календарно-тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Теме урока | | | Кол-во часов | Дата проведе  ния(п) | Дата проведе  ния(ф) |
|  | **Введение(2)** | | |  |  |  |
| 1 | Науки , изучающие организм человека | | | 1 | 1.09 |  |
| 2 | Становление наук о человека | | | 1 | 3.09 |  |
|  | **Происхождение человека(3)** | | |  |  |  |
| 3 | Систематическое положение человека | | | 1 | 6.09 |  |
| 4 | Историческое прошлое людей | | | 1 | 8.09 |  |
| 5 | Расы человека | | | 1 | 10.09 |  |
|  | **Строение организма(6)** | | |  |  |  |
| 6 | Общий обзор организма человека | | | 1 | 13.09 |  |
| 7 | Клеточное строение организма | | | 1 | 15.09 |  |
| 8 | Деление клетки. | | | 1 | 17.09 |  |
| 9 | Жизнедеятельность клетки | | | 1 | 20.09 |  |
| 10 | Ткани | | | 1 | 22.09 |  |
| 11 | Рефлекторная регуляция | | | 1 | 24.09 |  |
|  | **Опорно-двигательная система(9** | | |  |  |  |
| 12 | Значение опорно- двигательной системы | | | 1 | 27.09 |  |
| 13 | Л\р» Микроскопическое строение кости» | | | 1 | 29.09 |  |
| 14 |  | | |  | 1.10 |  |
| Скелет человека | | | 1 |
| 15 | Соединение костей | | | 1 | 4.10 |  |
| 16 | Строение мышц. Л\р» Строение мышц организма» | | | 1 | 6.10 |  |
| 17 | Работа и регуляция скелетных мышц .Л\р» утомление мышц при статической работе» | | | 1 | 8.10 |  |
| 18 | Осанка, предупреждение плоскостопия .Л\р» Определение осанки и плоскостопия» | | | 1 | 11.10 |  |
| 19 | Первая помощь при ушибах, переломах, вывихах суставов | | | 1 | 13.10 |  |
| 20 | Контрольная работа по теме:» Опорно- двигательная система» | | | 1 | 15.10 |  |
|  | **Внутренняя среда организма(4)** | | |  |  |  |
| 21 | Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма | | | 1 | 18.10 |  |
| 22 | Иммунитет | | | 1 | 20.10 |  |
| 23 | Иммунитет на службе здоровья | | | 1 | 22.10 |  |
| 24 | Переливание крови .Группа крови. Резус-фактор | | | 1 | 25.10 |  |
|  | **Кровеносная и лимфатическая системы(8)** | | |  |  |  |
| 25 | Транспортные системы организма | | | 1 | 27.10 |  |
| 26 | Строение сердца. | | | 1 | 29.10 |  |
| 27 | Работа сердца. | | | 1 | 8.11 |  |
| 28 | Круги кровообращения Л\р» функции венозных клапанов» | | | 1 | 10.11 |  |
| 29 | Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л\р» Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа» | | | 1 | 12.11 |  |
| 30 | Первая помощь при заболеваниях сердца | | | 1 | 15.11 |  |
| 31 | Л\р» Реакция сердечно- сосудистой системы на дозированную нагрузку» | | | 1 | 17.11 |  |
| 32 | Первая помощь при кровотечениях. | | | 1 | 19.11 |  |
|  | **Дыхание(8)** | | |  |  |  |
| 33 | Значение дыхания | | | 1 | 22.11 |  |
| 34 | Строение и функции дыхательной  системы | | | 1 | 24.11 |  |
| 35 | Газообмен в легких и тканях | | | 1 | 26.11 |  |
| 36 | Механизм вдоха и выдоха.Регуляция дыхания. Дыхательные рефлексы. | | | 1 | 29.11 |  |
| 37 | Жизненная емкость легких . | | | 1 | 1.12 |  |
| 38 | Л\р» Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха» | | | 1 | 3.12 |  |
| 39 | Первая помощь при травмах дыхательной системы. | | | 1 | 6.12 |  |
| 40 | Контрольная работа по теме:» кровеносная и дыхательная системы» | | | 1 | 8.12 |  |
|  | **Пищеварительная система(6)** | | |  |  |  |
| 41 | Питание и пищеварение | | | 1 | 10.12 |  |
| 42 | Строение и пищеварение в ротовой полости. Л\р» Действие слюны на крахмал» | | | 1 | 13.12 |  |
| 43 | Строение и пищеварение в желудке | | | 1 | 15.12 |  |
| 44 | Строение кишечника .Функции тонкого и толстого кишечника. | | | 1 | 17.12 |  |
| 45 | Регуляция пищеварения. | | | 1 | 20.12 |  |
| 46 | Обобщение темы | | | 1 | 22.12 |  |
|  | **Обмен веществ и энергии(4)** | | |  |  |  |
| 47 | Обмен веществ и энергии | | | 1 | 24.12 |  |
| 48 | Витамины | | | 1 | 27.12 |  |
| 49 | Энерготраты человека и пищевой рацион | | | 1 | 10.01 |  |
| 50 | Составление пищевого рациона | | | 1 | 12.01 |  |
|  | **Выделение(6)** | | |  |  |  |
| 51 | Кожа – наружный покровный орган | | | 1 | 14.01 |  |
| 52 | Уход за кожей. Гигиена кожи и обуви .Болезни кожи. | | | 1 | 17.01 |  |
| 53 | Терморегуляция организма и закаливание. | | | 1 | 19.01 |  |
| 54 | Строение и функции почек. | | | 1 | 21.01 |  |
| 55 | Образование первичной и вторичной мочи | | | 1 | 24.01 |  |
| 56 | Заболевание почек и их профилактика. | | | 1 | 26.01 |  |
|  | **Нервная система(9)** | | |  |  |  |
| 57 | Значение нервной системы | | | 1 | 28.01 |  |
| 58 | Строение нервной системы | | 1 | | 31.01 |  |
| 59 | Спинной мозг. | | 1 | | 2.02 |  |
| 60 | Функции спинного мозга. | | 1 | | 4.02 |  |
| 61 | Строение головного мозга | | 1 | | 7.02 |  |
| 62 | Функции переднего мозга | | 1 | | 9.02 |  |
| 63 | Л\р»Особенностидвижения,связанные с функцией мозжечка | | 1 | | 14.02 |  |
| 64 | Промежуточный мозг и большие полушария | | 1 | | 16.02 |  |
| 65 | Соматический и автономный отдел нервной системы | | 1 | | 18.02 |  |
|  | **Анализаторы(7)** | |  | |  |  |
| 66 | Анализаторы | | 1 | | 21.02 |  |
| 67 | Зрительный анализатор | | 1 | | 25.02 |  |
| 68 | Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. | | 1 | | 28.02 |  |
| 69 | Слуховой анализатор | | 1 | | 2.03 |  |
| 70 | Гигиена органа слуха. Болезни органа слуха и их предупреждение. | | 1 | | 4.03 |  |
| 71 | Органы равновесия ,кожно-мышечная чувствительность. Обоняние и вкус. | | 1 | | 7.03 |  |
| 72 | Контрольная работа по теме:» Анализаторы» | | 1 | | 11.03 |  |
|  | **Высшая нервная деятельность(12)** | |  | |  |  |
| 73 | Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. | | 1 | | 14.03 |  |
| 74 | Врожденные и приобретенные программы поведения | | 1 | | 16.03 |  |
| 75 | Сон сновидения   |  | | --- | |  | | | 1 | | 18.03 |  |
| 76 | Нарушение сна и его профилактика | | 1 | | 30.03 |  |
| 77 | Особенности высшей нервной деятельности | | 1 | | 1.04 |  |
| 78 | Речь и сознание | | 1 | | 4.04 |  |
| 79 | Познавательные процессы | | 1 | | 6.04 |  |
| 80 | Воля | | 1 | | 8.04 |  |
| 81 | Эмоции | | 1 | | 11.04 |  |
| 82 | Внимание | | 1 | | 13.04 |  |
| 83 | Л\р»Измерение числа колебаний образа в разных условиях» | | 1 | | 15.04 |  |
| 84 | Контрольная работа | | 1 | | 18.04 |  |
|  | **Эндокринная система(6)** | |  | |  |  |
| 85 | Роль эндокринной регуляции | | 1 | | 20.04 |  |
| 86 | Железы внутренней секреции:  Щитовидная железа. | | 1 | | 22.04 |  |
| 87 | Поджелудочная железа и профилактика заболеваний | | 1 | | 25.04 |  |
| 88 | Надпочечники. Болезни и их профилактика. | | 1 | | 27.04 |  |
| 89 | Половые гормоны. | | 1 | | 29.04 |  |
| 90 | Гипофиз .Гормон роста. | 1 | | | 2.05 |  |
|  | Индивидуальное **развитие организма(11)** |  | | |  |  |
| 91 | Размножение и половая система. | 1 | | | 4.05 |  |
| 92 | Развитие зародыша. Беременность. | 1 | | | 6.05 |  |
| 93 | Наследственные заболевания | 1 | | | 11.05 |  |
| 94 | Развитие ребенка после рождения. | 1 | | | 13.05 |  |
| 95 | Становление личности | 1 | | | 16.05 |  |
| 96 | Темперамент. Характер. | 1 | | | 18.05 |  |
| 97 | Интересы, склонности. Способности. | 1 | | | 20.05 |  |
| 98 | Итоговая контрольная работа | 1 | | | 23.05 |  |
| 99 | Повторение темы:»Нервная система» | 1 | | | 25.05 |  |
| 100 | Повторение темы:»Анализаторы» | 1 | | | 27.05 |  |
| 101 | Повторение темы»Дыхательная система» | 1 | | | 30.05 |  |