

МКОУ «Восточная средняя общеобразовательная школа»

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР
МКОУ «Восточная СОШ»
_____/Брызгалова В.А./
«12» 02 2017 г.

«Утверждаю»
Директор МКОУ «Восточная СОШ»
_____/Пилипчук А.М./
Приказ № 12 от «12» 02 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: Биология

Класс: 8

Учитель биологии:
Сидор Юлия Ивановна

с.Восточное – 2017 год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии с

- Федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта,

-Примерной программой основного общего образования по биологии,

-Программой для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В. В. Пасечника /автор-составитель Г. М. Пальдяева. - М.: Дрофа, 2011, полностью отражающих содержание Примерной программы, с дополнениями, ориентирована на использование учебника Колесова Д.В., Маш Р. Д., Беляева И.Н. Биология. Человек 8 класс, учебник для общеобразовательных учебных заведений. – М.: Дрофа, 2011

Изменения.

С целью более полного изучения материала и из-за большого объема изучаемого материала увеличено количество часов на изучение тем: «Покровы тела» (5 часов),»Дыхание», «Опорно-двигательная система» за счет сокращения часов на изучение тем «Строение организма», «Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика» , так как этот материал частично изучается в предыдущих разделах.

Концепция программы позволяет реализовать направления в работе по биологии в соответствии с образовательной программой общеобразовательного учреждения.

Рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часа в неделю,68 часов

Цели и задачи:

1. Освоение знаний о человека как о биосоциальном существе; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека.
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 процессах 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, оказания 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, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек и ВИЧ-инфекции.

задачи данного раздела являются следующие:

- 1) Познакомить учащихся с анатомией, морфологией, гигиеной – науками о человеке, этапами их развития.
- 2) Познакомить с особенностями строения внутренних систем организма человека.
- 3) Раскрыть роль человека в природе.
- 4) Продолжить формировать представление о единстве живой природы

Учебно-методический комплект :

Д.В. Колесов, Р.Д. Маш. Биология. Человек. 8 класс. Тематическое и поурочное планирование к учебнику. Пособие для учителя. М.: Дрофа, 2006г.

Воронин Л.Г., Маш Р. Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1983. - 160с: ил.;

Никишов А. И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. - М.: Дрофа, 2003. - 96с: ил.;

Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1997. - 240с: ил.;

Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. «Биология. Человек». - М.: Дрофа, 2006 -144с;

Требования к уровню подготовки учащихся.

В результате изучения биологии в 8 классе учащиеся, **Знать/понимать:**

специфику строения организма человека, обусловленную прямохождением и трудовой деятельностью

особенности строения клетки - основной структурной единицы живого организма;

строение и функции основных тканей и систем органов;

функциональные системы организма;

значение гомеостаза внутренней среды организма;

об обмене веществ, его значении и видах;

роль ферментов и витаминов в организме;

особенности нервной и гуморальной регуляции функций органов и организма в целом;

строение и функции анализаторов;

механизмы ВНД;

функциональное значение высших отделов головного мозга человека;

особенности индивидуального развития человека;

правила личной гигиены;

причины, нарушающие физиологические процессы в организме человека, причины заболеваний;

о вреде алкоголя и наркотических веществ для здоровья и развития организма человека.

особенности биологических процессов (питание, дыхание, кровообращение, выделение, движение, обмен веществ и превращение энергии, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности, возбуждение, торможение), протекающих в организме человека;

Уметь: распознавать органы и их топографию;

оказывать первую помощь при кровотечениях, вывихах и переломах костей, ожогах и обморожениях кожи;

измерять кровяное давление и частоту пульса;

давать обоснование правилам личной и общественной гигиены;

работать с учебником: с текстом, таблицами и иллюстрациями, пользоваться аппаратом ориентировки (оглавлением, символами и т.п.)

Применять знания и умения:

соблюдать меры профилактики и предупреждения развития травматизма, стрессов, пищевых отравлений, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правила поведения, обеспечивающие безопасность в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных

Содержание тем учебной программы

(68 часов, 2 часа в неделю)

Науки, изучающие организм человека (2 час)

Анатомия, физиология, психология и гигиена. Становление и методы исследования.

Раздел 1

Происхождение человека (3 часа)

Систематическое положение человека Основные этапы эволюции человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков древней культуры человека.

Строение организма человека (4 часов).

Общий обзор организма

Клеточное строение организма. Ткани

Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс.

Демонстрация разложения пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторная работа №1 «Ткани»

Рефлекторная регуляция органов и систем организма

Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная дуга

Опорно-двигательная система (8 часов)

Значение опорно-двигательной системы

Скелет человека. Скелет поясов свободных. 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.

Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

Лабораторные работы №2 «Микроскопическое строение кости.»

Лабораторные работы №3 « Мышцы человеческого тела» (выполняется либо в классе, либо дома).

Лабораторные работы №4 « Утомление при статической и динамической работе.»

Лабораторные работы №5 « Выявление нарушений осанки. Выявление плоскостопия» (выполняется дома).

.Внутренняя среда организма (3 часа)

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. Иммуитет. 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 (6 часов)

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.

Демонстрация моделей сердца и торса человека, приемов измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

Лабораторные работы №6 «Функции клапанов»

Лабораторные работы №7 «Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.»

Лабораторные работы №8 «Опыт, доказывающий, что пульс связан с колебаниями стенок сосудов»

Лабораторные работы №9 «Функциональная проба на нагрузку»

Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке. Изменения в тканях при перетяжках, затрудняющих кровообращение. Опыты, выясняющие природу пульса. Функциональная проба: реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку.

Дыхание (5 час)

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 удушье и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

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.

Лабораторные работы №10 «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».

Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе.

Пищеварительная система (6 часов)

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.

Демонстрация торса человека.

Лабораторная работа №11 «Действие ферментов слюны на крахмал.»

Самонаблюдение: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Обмен веществ и энергии (4 часа)

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые 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.

Лабораторные работы №12 «Определение изменения веса тела за день в зависимости от пищевого рациона и энергозатрат»

Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки.

Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат.

Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 часа)

Наружные покровы тела человека. Строение и функция кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах, рецепторы кожи, участие в терморегуляции. 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.

Демонстрация рельефной таблицы «Строение кожи».

Самонаблюдение: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки; определение совместимости шампуня с особенностями местной воды. Выделительная система

Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация модели почки, рельефной таблицы «Органы выделения».

Нервная система человека (4 часов)

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головного 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. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры.

Соматический и автономный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический под отделы автономной нервной системы. Их взаимодействие.

Демонстрация модели головного мозга человека.

Лабораторные работы №13 «Пальценосовая проба»

Пальценосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга.

Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи — тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной нервной системы при раздражении.

Анализаторы (5 часов)

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.

Демонстрация моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Лабораторная работа № 14 «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением»

Опыты, выявляющие иллюзии, связанные с бинокулярным зрением.

Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (6 часов)

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.

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 и пр.

Лабораторные работы № 15 «Выработка навыка зеркального письма как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа.»

Лабораторные работы №16 «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом.»

Эндокринная система (2 часа)

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.

Демонстрация модели черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками.

Индивидуальное развитие организма (6 часов)

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 наркотических веществ (табака, алкоголя, наркотиков) 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.

Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация тестов, определяющих типы темпераментов.

Резерв времени — 1 час.

Учебно-тематическое планирование

Количество часов всего-68

В неделю-2

Плановых-

Лабораторных-16

Тестов-8

Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс

№	Тема	Кол- во часов	Дата	Основные термины и понятия	Оборудование и материалы	Дом. Задан.
	Науки, изучающие организм человека (2час)					
1(1)	Анатомия , физиология, психология и гигиена человек	1ч		Анатомия, физиология, гигиена, психология, биологическая природа		П.1,вопросы
2(2)	Становление наук о человеке	1ч		Гераклит, Аристотель, Гиппократ, Клавдий Гален, Леонардо да Винчи	Портреты учёных	П.2
	Происхождение человека (3ч)					
4(3)	Систематическое положение человека	1ч		Таксоны, рудименты, атавизмы	презентация	П.3
5(4)	Историческое прошлое людей	1ч		Австралопитеки, питекан троп, синантроп, неандерта лец, кроманьонцы	презентация	П.4
6(5)	Расы человека	1ч		Европеоидная, негроидная , австралоидная, монголоидная	презентация	П.5
	Строение организма человека (4ч)					
1(6)	Общий обзор организма человека	1ч		Уровни организации, структура, органы, системы органов, гормоны, нерв	Табл. «Уровни организации», «Внутреннее строение организма»	П.6
2(7)	Клеточное строение организма	1ч		Мембрана, ядро, ДНК, РНК, ядрышко, органоиды, лизосомы	табл. «Клетка», табл. «Ткани»	П.7
3(8)	Ткани эпителиальная, соединительная, нервная, мышечная Л.р №1 «Виды тканей»	1ч		Эпителиальная, соединительная , мышечная, нервная	Табл. «Ткани»	П.8
4(9)	Рефлекторная регуляция	1ч		Рефлекс, рефлекторная	Табл. «Нервная	П.9

				дуга, рецептор чувствительная зона	система», «Схема рефлекторной дуги» тест	
	Опорно-двигательная система (8ч)					
1(10)	Значение опорно-двигательной системы. Л.р №2 «Микроскопическое строение кости»	1ч		Скелет, мышцы, надкостница, костномозговая полость, красный и жёлтый костный мозг, типы костей	Табл. «Строение скелета» «Мышцы»	П.10
2(11)	Скелет человека	1ч		Осевой и добавочный скелет, позвоночник, межпозвоночный диск, отделы позвоночника	Табл. «Строение скелета» «Мышцы»	П.11
3(12)	Скелет поясов свободных конечностей: добавочный скелет. Соединение костей	1ч		Плечевой пояс, кости рук, тазовый пояс, кости ноги, соединение костей. суставы	Табл. «Строение скелета» «Мышцы»	П.12
4(13)	Строение мышц. Л.р №3 «Мышцы человеческого тела»	1ч		Сухожилия, брюшко мышцы, головка и хвост Мышцы, антагонисты, синергисты	Табл. «Строение скелета», «Мышцы»	П.13
5(14)	Работа скелетных мышц и их регуляция Л.р №4 «Утомление при статической работе»	1ч		Двигательная единица, Исполнительный нейрон, тренировочный эффект гиподинамии, биологическое окисление	Табл. «Строение скелета», «Мышцы»	П.14
6(15)	Осанка. Предупреждение плоскостопия Л.р №5 «Осанка и плоскостопие»	1ч		Осанка, остеохондроз, плоскостопие	Табл. «Осанка. Предупреждение. Плоскостопия»	П.15
7(16)	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах	1ч		Ушиб, перелом, синяк, шина, вывих	Табл. «Первая помощь при переломах»	П.16
8(17)	Обобщающий урок	1ч			Табл. «Строение скелета»,	П.10-16

					«Мышцы», тест	
	Внутренняя среда Организма(3ч)					
1(18)	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	1ч		Кровь, тканевая жидкост Лимфа, лимфатический сосуд, узел, эритроцит гемоглобин, оксигемогбин , лейкоцит, лимфоцит фагоцит, антигены, тромбоцит, фибрин	Табл. « Строение кровеносной системы»,презентация.	П.17
2(19)	Борьба организма с инфекцией	1ч		Иммунитет, антигены, антитела, иммунная система, воспаление, ин фекц.ф Болезни,бацилло-и вирусоноситель	презентация	П.18
3(20)	Иммунология на службе здоровья	1ч		Иммунология, лечебные сыворотки, прививки, антитоксин, естесств. иммунитет, приобретён искусственный, тканевы совместимость	презентация	П.19
	Кровеносная и лимфатическая системы(6ч)	1ч				
1(21)	Транспортные системы человек	1ч		Артерии, аорта, кровеносные сосуды, вена, лимфатические капилляры, лимфатические узлы	Табл. «Кровеносная сistema», «Лимфатическая Система»	П.20
2(22)	Круги кровообращения. Л.р №6 «Функции венозных клапанов»	1ч		Предсердия, желудочки аорта, артерии, капилляры, легочные артерии альвеолы, арт.и венозная кровь	Табл. «Кровеносная система»,«Лимфатичес кая система», «Строение сердца»	П.21
3(23)	Строение и работа сердца	1ч		Клапаны, автоматизм, сердечный цикл, фазы цикла, пауза, симпатически	Табл. «Кровеносная система»,«Лимфатичес кая система», «Строение	П.22

				и блуждающий нерв	сердца», «Сердечный цикл»	
4(24)	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л.Р №7 «Измерение кровотока в сосудах ногтевого ложа» Л.р№8 «Пульс связан с колебаниями стенок артерий»	1ч		Артериальное давление, пульс, кровоснабжение органов, гипертония, гипотония, спазм сосудов, артериолы, некроз, инсульт, инфаркт	Табл. «Кровеносная система», «Лимфатическая система», «Строение сердца», «Сердечный цикл»	П.23
5(25)	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца Л.р №9 «Функциональная проба»	1ч		Ударный объём сердца, перемежающаяся хромота гангрена, спазм сосудов, стенокардия, электрокардиограмма, функц. проба	Табл. «Кровеносная система», «Лимфатическая система», «Строение сердца», «Сердечный цикл»	П.24,25
	Дыхание(5ч)					
1(26)	Значение дыхания. Органы дыхательной системы, дыхательные заболевания дыхательных путей	1ч		Носовая полость, носоглотка, глотка, гортань, трахея, бронхи, лёгкие, лёгочная плевра, бронхиальное дерево, альвеолы, голосовые связки	Табл. «Органы дыхания» презентация	П.26
2(27)	Лёгкие. Лёгочное дыхание и тканевое	1ч		«ворота лёгких», лёгочная плевра, пристеночная плевра, плевральная полость, диффузия	Табл. «Органы дыхания» презентация	П.27
3(28)	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздуха	1ч		Дыхательный центр, продолговатый мозг, рефлекторная и гуморальная регуляция наркотические в-ва, никотин респиратор, карбокси гемоглобин	Презентация Табл. «Органы дыхания»	П.28
4(29)	Функциональные возможности дыхательной системы. Болезни и травмы органов дыхания Л.р№10 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и	1ч		Жизненная ёмкость, остаточный воздух, объём груди, флюорография, туберкулёз, палочка Коха, рак лёгких, электротравма	Табл. «Органы дыхания» презентация	П.29

	выдоха»			, клиническая смерть, биологическая смерть, искусственное дыхание, масса		
5(30)	Обобщающий урок	1ч			тест	П.26-29
	Пищеварение(6ч)					
1(31)	Питание и пищеварение	1ч		Пластический обмен, энергетический, пищеварение пит. в – ва, пищевые продукты, аминокислоты, глицерин и жирные к-ты	Табл. «Пищеварительная Система», презентация	П.30
2(32)	Пищеварение в ротовой полости	1ч		Глюкоза, простые в-ва перистальтика, ротовая полость, рецепторы вкуса слюнные железы, зубная эмаль, дентин, виды зубов	Табл. «Пищеварительная Система», презентация	П.31
3(33)	Пищеварение в желудке и двенадцатипёрстной кишке. Л.р №11 «Действие слюны на крахмал»	1ч		Пищевод, желудок, пепсин, двенадцатипёрстная печёночная вена, п-ж железа, трипсин, желчь	Табл. «Пищеварительная система», презентация	П.32
4(34)	Ф-и тонкого и толстого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени	1ч		Всасывание, ворсинка воротная вена, печень печеночная вена, заменимые и незаменимые АК, желчь, мочевины, глюкоза, гликоген, аппендикс, перитонит	Табл. «Пищеварительная система», презентация	П.33
5(36)	Регуляция пищеварения	1ч		Фистула, безусловные и условные рефлексы, искусственное кормление, гуморальное сокоотделение	Табл. «Опыты Павлова»	П.34
6(36)	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение жел.-киш. заболеваний	1ч		Ботулизм, анаэробы, сальмонеллёз, холера, холерный вибрион, карантин дизентерия, дезинфекция	Табл. «Пищеварительная система», презентация тест	П.35

	Обмен веществ и Энергии (4ч)	1ч				
1(37)	Обмен в-в и энергии-основное свойство всех живых существ	1ч		Подготовительная,основная заключительная стадии, заменимые и незаменимые АК, амилаза, микроэлементы		П.36
2(38)	Витамины	1ч		авитаминоз, гиповитаминоз, водораст., жирорас витамины, каротин,рахит	Табл. «Витамины», презентация	П.37
3(39)	Энергозатраты человека и пищевой рацион. Л.р №12 « Установление между нагрузкой и уровнем обмена»	1ч		Основной обмен, общий, энерготраты, энерг. ёмкость продуктов	Табл. «Продукты питания»	П.38
4(40)	Лабор. Работа. «Определение изменение веса тела за день в зависимости от пищевого рациона и энергозатрат»	1ч		секундомер	тест	п.38
	Покровные органы Терморегуляция. Выделение (5ч.)					
1(41)	Кожа- наружный покровный орган	1ч		Эпидермис, дерма, гиподерма, сальные железы, потовые ,волосы, ногти, терморегуляция	Рельефная табл. «Кожа»,презентация	П.39
2(42)	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи	1ч		Угревая сыпь, гормональные и гиповитам. нарушения кожи, болезни кожи, ожоги	Рельефная табл. «Кожа» презентация	П.40
3(43)	Терморегуляция организма. Закаливание	1ч		Терморегуляция, теплообразование, теплоотдача, тепловой и солнечный удар закаливание	Табл. «Закаливание»	П.41
4(44)	Выделение	1ч		Почки, мочевые пути,	Табл. «Органы	П.42

				мочеточник, мочевого пузыря, корковое и мозговое в-во, нефрон, мочекаменная болезнь	выделения» презентация	
5(45)	Обобщающий урок по темам «пищеварение», «Обмен в-в», «Покровные органы»	1ч		Терморегуляция, теплообразование, теплоотдача, тепловой и солнечный удар закаливание	Рельефная табл. «Кожа» Табл. «Органы выделения» тестирование	П.39-42
	Нервная система (4ч.)					
1(46)	Значение нервной системы Строение нервной системы	1ч		Потребности, активность, опознание объектов, субъектив. отражение, кора, ядра нервные волокна, передние и задние борозды, позвоночный канал, спинномозговая жидк.	Табл. «Строение нервной системы»	П.43,44
2(47)	Строение головного мозга. Ф-и продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка Л.р № 13 «Пальцевосовая проба»	1ч		Задний мозг, продолговатый мост, мозжечок, средний мозг, передний, промежуточный, большие полушария	Табл. «Строение головного мозга»	П.45
3(48)	Функции переднего мозга	1ч		Таламус, гипоталамус, мозолистое тело, кора, борозды, извилины, доли мозга, временные связи	Табл. «Строение нервной системы» Табл. «Строение головного мозга»	П.46
4(49)	Соматический и автономный (вегетат.) отделы нервной системы	1ч		Сомат. и автономные отделы, симпат. пол. система, узлы симпатического ствола, парасимпат. подсистема, блуждающий	Табл. «Соматический отдел», «Автономный отдел нервной системы» тест	П.47
	Анализаторы. Органы чувств (5ч.)					
1(50)	Анализаторы	1ч		Анализатор, модальность, рецепторы, нервные пути, чувств. Зоны: первичные	Табл. «Строение органа зрения», «Орган слуха»- рельефная табл.,	П.48

				вторичные, третичные, галлюцинации, иллюзии	презентация	
2(51)	Зрительный анализатор. Л.р № 14 «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением»	1ч		Глазное яблоко, глазница, белочная оболочка, роговая, зрачок, радужная, хрусталик, сетчатка, палочки, колбы	Табл. « Орган зрения»	П.49
3(52)	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней	1ч		Близорукость, дальнозоркость, мышцы ресничного тела, преломл. способность диоптрия	Табл. « Орган зрения»	П.50
4(53)	Слуховой анализатор	1ч		Наружное, среднее и внутреннее ухо, стереофоническое звучание, воспаление среднего уха	Табл. «Орган слуха»	П.51
5(54)	Органы равновесия, кожно-мышечной чувств., обоняния и вкуса	1ч		Вестибулярный аппарат, кожная чувствительность, вибрационное ч-во, осязание, вкусовые сосочки, рецепторы	Табл. «Орган слуха», «Строение улитки» тест	П.52
	Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (6ч.)					
1(55)	Вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности			Безусловные и условные рефлексы, временная связь, растормаживание, +и-условные рефлексы, 3-х взаимной индукции, возбуждение-торможение, доминанта	Портрет ИП Павлова, Сеченова	П.53
2(56)	Врождённые и приобретённые программы поведения. Л.р №15 « Выработка навыка зеркального письма»			Врождённые Progr. Поведения, инстинкты, приобрет. программы поведения, рассудочная деят., динамич. стереотип		П.54
3(57)	Сон и сновидения			Биоритмы, сон и бодрствование		П.55

				ание, медленный и быстры сон, сновидения		
4(58)	Особенности высшей нервной деятельности. Речь и сознание .Познавательный интерес			Базовые и вторичные потребности, сознание, интонация, речь, познавательные интересы		П.56
5(59)	Воля ,эмоции ,внимание			Волевые действия, внушаемость, негативизм, эмоциональные р-и, состояние, внимание		П.57
6(60)	Обощ. Урок по темам «Нервная сист.» «Анализаторы»,«Высшая нерв. Деятельность» Л.р №16 «Измерение числа колебаний образа усечённой пирамиды			Безусловные и условные рефлексы, временная связь, растормаживание, +и-условные рефлексы,з-н взаимной индукции, возбуждение-торможение, доминанта	тест	П.53-57
	Эндокринная система (2ч.)					
1(61)	Роль эндокринной системы			Эндокринная система, железы внутр.,смешанной секр. и внешней, надпочечники нейрогоармоны,	Табл. «железы», презентация	П.58
2(62)	Функции желёз внутренней секреции			Гипофиз, гормон роста, акромегалия, щитовидная железа, кретинизм, половые железы, подж. железа	Табл. «железы», презентация	П.59
	Индивидуальное развитие(6ч.)					
1(63)	Жизненные циклы. Размножение.			Оплодотворение, редукционное деление, гены. Половые хромосомы,		П.60

2(64)	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследств. и врождённые заболевания. Болезни , передающиеся половым путём			Биогенетический з-н, онтогенез, филогенез, плацента, зародыш, наследственные болезни		П.61,62
3(65)	Развитие ребёнка после рождения. Становление личности			Личность, темперамент, ха рактер, экстраверты, интро верты, самооценка		П.63
4(66)	Интересы, склонности способности			Интересы: рнепосредствен ые, опосредованные, склон ности, способности		П.64
5(67)	Здоровье- величайшая ценность для личности и общества					беседа
6(68)	Обобщающий урок					П.60-64