

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

## **КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **«Возрастная анатомия, физиология и гигиена»**

»

Рабочая программа внеурочной деятельности «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа разработана по запросу учащихся и родителей (законных представителей) 9-и класса в рамках предпрофильной подготовки с целью расширения и углубления знаний.

#### **Цели и задачи программы:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
- применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;
- проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;
- обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете, при организации обучения младших школьников;
- учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени ( учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.

#### **Планируемые образовательные результаты освоения предмета, курса**

##### **Метапредметные**

##### **Регулятивные УУД:**

- определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- уметь высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией, уметь работать по предложенному плану;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке.

##### **Познавательные УУД:**

- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в информационном пространстве;
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса.

##### **Коммуникативные УУД:**

- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;

- учиться работать в паре, группе;
- выполнять различные роли (лидера, исполнителя).
- слушать и слышать учителя и одноклассников, совместно обсуждать предложенную или выявленную проблему.

### Предметные

**знать:** - основные вопросы гигиены;

- особенности влияния вредных привычек на здоровье школьника;
- особенности воздействия двигательной активности на организм человека;
- основы рационального питания;
- правила оказания первой помощи;
- соблюдать общепринятые правила в семье, в школе, в гостях, транспорте, общественных учреждениях;
- значение физических упражнений для сохранения и укрепления здоровья;
- знания о –полезных и –вредных продуктах, значение режима питания;

**Ученик научится:**

- заботиться о своем здоровье;
- оказывать первую медицинскую помощь при кровотечении, удушении, обморожении, ожоге, травмах, тепловом и солнечном ударах;
- находить выход из стрессовых ситуаций;
- принимать разумные решения по поводу личного здоровья, а также сохранения и улучшения безопасной и здоровой среды обитания;

**Ученик получит возможность научиться:**

- Освоить основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека;
- основные закономерности роста и развития организма человека;
- строение и функции систем органов здорового человека;
- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков
- влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;
- основы гигиены детей и подростков;
- гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;
- основы профилактики инфекционных заболеваний;
- гигиенические требования к учебно– воспитательному процессу, зданию и помещениям школы.

### Содержание курса внеурочной деятельности (34 часа)

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
«ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Кол-во часов	Дата план	Дата факт
<b>Раздел 1</b> Организм человека биологически целостная саморегулирующаяся система				
Тема 1.1. Общий обзор организма человека. Возрастная периодизация жизни человека.	Роль анатомии, физиологии и гигиены в ряду наук, значение изучения данных . научное определение учебной дисциплины «Анатомия», «Физиология», «Гигиена». Название и сущность физиологических процессов, составляющих жизнедеятельность человека. Характеристика организма человека как целостной биологической системы и социального существа			
<b>Раздел 2</b> Нервная система				
Тема 2.1 Общая характеристика строения и деятельности нервной системы. Спинной мозг. Головной мозг.	Значение нервной системы. Особенности строения нервной ткани, ее развитие. Классификация нервной системы человека. Деятельность нервной системы (виды нейтронов, рефлекторная дуга, синапс, медиаторы). Виды рефлексов, центр рефлекса Строение спинного мозга (сегменты, функции, проводящие пути, оболочки) Топография, строение и функции отделов головного мозга, оболочки мозга			
Тема 2.2. Физиология центральной нервной системы.	Универсальные процессы нервной деятельности (торможение и возбуждение). Виды нервной деятельности ( высшая и низшая, вегетативная сенсорная, двигательная, психическая) Соматическая и вегетативная рефлекторная дуга. Образование спинномозговых нервов. Нервные сплетения: топография, область иннервации шейного, плечевого, пояснично – крестцового сплетения. Расположение центров симпатической части вегетативной нервной системы. Парасимпатическая часть вегетативной нервной системы.			

<b>Раздел 3. Высшая нервная деятельность.</b>				
Тема 3.1 Особенности ВНД человека. Условные рефлексы	Павловский метод изучения высшей нервной деятельности. Сравнение условных и безусловных рефлексов. Торможение условных рефлексов			
Тема 3.1 Типы высшей нервной деятельности.	Классификация типов ВНД. Пластичность типов ВНД у детей.			
<b>Раздел 4 Сенсорные системы</b>				
Тема 4.1. Система управления в организме. Сенсорные системы: зрительная, слуховая, вестибулярная, вкусовая, обонятельная.	Общий план строения анализатора. Особенности клеточного строения периферического (воспринимающего) аппарата органов чувств			
	Строение зрительного анализатора, вспомогательного аппарата глаза. Зрение. Гигиена зрения			
	Строение слухового анализатора и вестибулярного аппарата, их деятельность			
	Строение и значение органов вкуса и обоняния. Гигиена анализаторов			
<b>Раздел 5. Опорно-двигательный аппарат.</b>				
Тема 5.1. Скелет и мышечная система.	Общий план строения скелета и скелетных мышц. Строение кости как органа, классификация костей скелета. Соединения костей. Возрастные и половые различия костной системы			
	Мышца как орган. Развитие мышечной системы человека, возрастные особенности мышечной системы. Физиология мышечной деятельности. Классификация мышц, группы мышц			
<b>Раздел 6. Сердечно-сосудистая система</b>				
Тема 6.1. Строение и деятельность сердца. Кровообращение.	Положение и строение сердца. Проводящая система сердца, сердечная автоматия. Цикл сердечной деятельности, систолический и минутный объем крови, артериальное давление, пульс. Регуляция сердечной деятельности. Круги кровообращения. Большой круг кровообращения			
	Формирование систем верхней и нижней полых вен и воротной вены. Малый круг кровообращения. Формирование лимфатической системы			
<b>Раздел 7. Внутренняя среда</b>				

<b>организма</b>				
Тема 7.1. Состав и функции крови	Внутренняя среда организма, постоянство ее состава. Кровь как часть внутренней среды организма. Состав крови, объем. Плазма крови. Клетки крови. Процесс образования клеток крови.			
Тема 7.2. Клинические показатели крови. Группы крови	Клинические исследования показателей крови. Группы крови, определение группы принадлежности. Свертывание крови. Особенности состава и свойств крови у детей. Анемия и ее профилактика			
<b>Раздел 8. Дыхательная система.</b>				
Тема 8.1. Строение органов дыхания Процесс дыхания	Развитие дыхательной системы человека. Строение органов дыхания. Особенности органов дыхания в детском возрасте. Этапы дыхания газообмен в легких и тканях, физиологические характеристики легочной деятельности. Нервная и гуморальная регуляция дыхания.			
<b>Раздел 9. Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии в организме человека.</b>				
Тема 9.1. Строение органов пищеварения. Сущность процессов пищеварения.	Общий план строения пищеварительной системы. Развитие органов пищеварительной системы человека. Гистологическое строение стенки желудочно – кишечного тракта, печени, поджелудочной железы. Процессы пищеварения на уровне полости рта, желудка, тонкого и толстого кишечника. Состав пищеварительных соков, деятельность ферментов. Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и нервной систем.			
Тема 9.2. Обмен веществ и энергии в организме.	Превращение веществ и энергии в организме человека, расходование энергии. Регуляция обмена веществ нервной и эндокринной системами. Обмен в организме человека белков, жиров, углеводов, воды и минеральных веществ. Нарушения обмена веществ. Процессы поступления, синтеза, распада веществ, пищевой рацион, рациональное и сбалансированное питание. Витамины – понятие, биологическая ценность, суточная потребность, классификация.			

<b>Раздел 10. Выделительная система. Кожа и основы закаливания.</b>				
Тема 10.1.	Развитие органов мочевыделительной системы. Выделительная функция других систем организма. Роль выделительных органов в поддержание постоянства внутренней среды. Топография и строение органов мочевыделительной системы. Строение нефрона, особенности кровоснабжения почки. Механизм образования мочи. Состав и свойства первичной и вторичной мочи. Регуляция деятельности почек нервной и эндокринной системами. Клиническое значение исследования мочи.			
Тема 10.2. Кожа. Основы закаливания.	Значение и строение кожи человека. Особенности строения и функции кожи детей. Роль кожи в терморегуляции. Гигиена кожи. Заболевание кожных покровов.			
Тема 10.3 Иммунная система.	Строение и топография органов иммунной системы. Иммуитет. Вакцины и лечебные сыворотки			
Тема 10.4. Гигиеническое воспитание и просвещение в образовательном учреждении	Окружающая среда и здоровье. Гигиеническое нормирование			

