

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Учебного курса «Анатомия и физиология человека»**

для обучающихся 11 классов

**МОУ "СОШ № 5 г. Коряжмы"**

## **Основное содержание курса**

### **Введение в анатомию и физиологию человека (1 час)**

Науки о человеке. Методы изучения организма человека. Место и роль человека в системе органического мира. Развитие анатомии и физиологии в России

### **Глава 1. Кровь. Строение и функции (4 часа)**

Состав внутренней среды организма. Кровь, ее функции. Клетки крови. Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Лимфа. Тканевая жидкость. Иммуитет. Иммунная система организма.

*Лабораторные и практические работы*

**ЛР№1** «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)».

**ПР№1** Решение задач на на определение группы крови.

### **Глава 2. Опорно – двигательная система (5 часов)**

Строение и функции опорно-двигательной системы. Строение костей и их состав. Скелет человека. Соединения костей. Мышцы, их строение и значение. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника. Признаки хорошей осанки. Профилактика травматизма.

*Лабораторные и практические работы*

**ПР№2** «Приемы оказания первой помощи при травмах ОДС».

### **Глава 3. Дыхательная система(3 часа)**

Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Уметь определять частоту дыхания.

*Лабораторные и практические работы*

**ПР№3** «Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего».

### **Глава 4. Пищеварительная система (7 часов)**

Строение и функции пищеварительной системы. Регуляция пищеварения. Пищевые продукты и питательные вещества. Ферменты, их роль в пищеварении. Регуляция пищеварения. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический и энергетический обмен. Роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Витамины, их роль в организме

### **Глава 5. Мочеполовая система (4 часа)**

Мочеполовая система. Строение почек, мочеточников, мочевого пузыря. Нефрон – структурная единица почки. Работа почек и образование мочи.

Размножение организмов, его значение. Жизненные циклы. Развитие зародыша и плода. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Инфекции, передающиеся половым путем. ВИЧ-инфекция. Профилактика.

## Глава 6. Сердечно - сосудистая система.(3 часа)

Органы кровообращения (сердце и кровеносные сосуды), их строение и функции. Сердце, его строение и работа. Значение кровообращения и лимфообращения. Круги кровообращения. Сердечно-сосудистые заболевания, причины и предупреждение. Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке. Измерение кровяного давления.

Лабораторные и практические работы

**ЛР№4** «Решение задач на течение крови по кругам кровообращения».

## Глава 7. Физиология нервно – гуморальной регуляции (7 часов)

Значение и строение нервной системы. Спинной и головной мозг (отделы головного мозга). Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Нарушение деятельности нервной системы и их предупреждение. Эндокринная система: железы внешней, смешанной и внутренней секреции. Гормоны. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции  
Анализаторы: зрительный, слуховой, равновесия, обоняния, осязания. Гигиена зрения и слуха. Психология и поведение человека. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение. Сознание. Познавательная деятельность мозга. Память, эмоции, речь, мышление. Индивидуальные особенности личности: темперамент, характер.

Лабораторные и практические работы

**ЛР№5** «Разбор вопросов 2 части ЕГЭ»

### Календарно – тематическое планирование

№\№	Наименование тем и уроков	Лабораторные работы и контроль знаний	Дата
<b>Введение в анатомию и физиологию человека (1 час)</b>			
1.	Развитие анатомии и физиологии, их методы исследования.		<b>1.09</b>
<b>Глава 1. Кровь. Строение и функции (4 часа)</b>			
2.	Состав крови. Плазма крови.		
3.	Форменные элементы крови. Эритроциты.	<b>ЛР№1</b> «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»	
4.	Форменные элементы крови. Лейкоциты и тромбоциты.		
5.	Физико– химические свойства крови. Регуляция крови.		
<b>Глава 2. Опорно – двигательная система (5 часов)</b>			
6.	Классификация костей. Строение и соединения костей.		

7.	Скелет туловища. Строение позвонков.		
8.	Скелет черепа, верхних и нижних конечностей.	<b>ПР№2</b> «Приемы оказания первой помощи при травмах ОДС».	
9.	Классификация мышц. Мышцы и фасции.		<b>28.10</b>
10.	Физиология мышечного сокращения.		<b>11.11</b>
<b>Глава 3. Дыхательная система (3 часа)</b>			
11	Система органов дыхания и ее роль в обмене веществ.		<b>18.11</b>
12	Строение и физиология легких. Средостение.		<b>25.11</b>
13.	Дыхание и его этапы	<b>ПР№3</b> «Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего».	<b>2 трим. 2.12</b>
<b>Глава 4. Пищеварительная система. (7 часов)</b>			
14.	Пищеварение в ротовой полости.		<b>сентябрь 5.09</b>
15.	Пищеварение в желудке. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении.		15.09
16	Кишечное переваривание. Всасывание питательных веществ		22.09
17	Физиология пищеварения в различных отделах пищеварительной системы	Тестовый контроль	23.09
18.	Физиология печени. Регуляция пищеварения.		29.09
19	Обмен веществ: белковый, углеводный, жировой. Витамины.		6.10
20.	Обмен энергии. Терморегуляция.		
<b>Глава 5. Мочеполовая система (4 часа)</b>			
21	Анатомическое строение мочеполовой системы.		10.02
22.	Мочеобразование и выделение		17.02
23	Роль почек в регуляции ионного состава крови.		<b>3 трим. 3.03</b>
24.	Половая система. Регуляция овогенеза и сперматогенеза.		10.03
<b>Глава 6. Сердечно - сосудистая система.(3 часа)</b>			

25.	Сердце. Сосуды малого и большого круга кровообращения.	<b>ПР№4</b> «Решение задач на течение крови по кругам кровообращения».	17.03
26.	Работа сердца. Физиологические свойства сердечной мышцы и их специфика		24.03
27	Регуляция работы сердца и сосудистого тонуса.	и их профилактика»	7.04
<b>Глава 7. Физиология нервно – гуморальной регуляции (7 часов)</b>			
28.	Функции спинного и головного мозга. Отделы головного мозга..		14.04
29.	Физиология работы автономного отдела нервной системы		21.04
30.	Физиология центральной нервной системы.		28.04
31	Физиология органов чувств. Частная физиология сенсорных систем.		<b>5.05</b>
32	Эндокринные железы: анатомия и функции в организме		12.05
33.	Обобщение знаний по теме: «Физиология систем органов»  <b>Промежуточная аттестация</b>	<b>зачет</b>	