



Программа летней образовательной площадки АПО по медицине  
9–10 классы

День смены	№ занятия	Формат занятия	Тема занятия	Содержание занятия
<b>ДЕНЬ 1</b>				
1	1	Входной контроль	Входное тестирование	Входное тестирование для определения уровня подготовки учебной группы.
	2	Семинар	Введение в анатомию и физиологию человека	Основы терминологии, анатомические ориентиры. Схема осей и плоскостей тела человека. Основы нервной и гуморальной регуляции. Общие принципы анатомии и физиологии человека.
	3	Семинар	Общая гистология	Виды тканей человека и их характеристики. Эпителиальная, соединительная, мышечная и нервная ткани. Физиология возбудимых тканей.
<b>Мероприятия от вожатых</b>				Открытие смены.
<b>ДЕНЬ 2</b>				
2	4	Семинар-практикум	Общая гистология	Определение тканей по микрофотографиям.





	5	Семинар	Опорно-двигательная система	Остеология. Классификация костей. Анатомия осевого скелета и скелета конечностей. Виды соединений костей.
	6	Семинар	Опорно-двигательная система	Строение суставов, их биомеханика и классификация. Анатомия и топография мышц.
	7	Семинар-практикум	Методы исследования опорно-двигательной системы	Анализ рентгеновских изображений в норме и при патологии.
<b>Мероприятия от вожатых</b>				
<b>ДЕНЬ 3</b>				
<b>3</b>	8	Семинар	Кровь	Клетки крови. Группы крови (ABO, Rh, Kell). Система иммунитета. Определение групп крови с помощью цоликлонов.
	9	Семинар	Сердечно-сосудистая система	Анатомия, физиология и гистология сердца. Круги кровообращения. Кровообращение плода. Врожденные и приобретенные пороки сердца.
	10	Семинар	Сердечно-сосудистая система	Гемодинамика. Строение и функционирование сосудов. Проводящая система сердца.
	11	Семинар-практикум	Основы ЭКГ	Основы нормальной ЭКГ: расчет ЧСС, анализ основных показателей. ЭКГ при патологии. Анализ полученных лент ЭКГ, расположение электродов.





### Мероприятия от вожатых

#### ДЕНЬ 4

4	12	Семинар	Дыхательная система	Анатомия и физиология верхних дыхательных путей., гистология и функция легких. Физиология газообмена. Кислотно-основное состояние крови. Spirogramma в норме и при патологии.
	13	Семинар	Пищеварительная система	Основы физиологии пищеварительной системы. Понятие о ферментах. Пищеварение в ротовой полости. Строение зубов.
	14	Практикум	Хирургический практикум	Обзор хирургических инструментов. Шовный материал. Основные методы вязания узлов.
	15	Практикум	Хирургический практикум	Операция, этапы, виды оперативного вмешательства. Отработка техники шва на тренажерах.

### Мероприятия от вожатых

#### ДЕНЬ 5

5	16	Семинар	Пищеварительная система	Пищеварение в желудке, тонком и толстом кишечнике. Строение и функции печени. Гистология и анатомия различных отделов ЖКТ.
---	----	---------	-------------------------	--





	17	Семинар	Нервная система	Строение синапса. Анатомия головного и спинного мозга. Рефлекторная дуга. Функции отделов головного мозга. Проводящие пути.
	18	Семинар	Нервная система	Вегетативная нервная система. Парасимпатический и симпатические отделы. Основные заболевания, связанные с поражением нервной системы.
	19	Семинар	Первая помощь	Навыки оказания первой помощи. Основы СЛР (сердечно-легочной реанимации).

**Мероприятия от вожатых**

**ДЕНЬ 6**

6	20	Семинар	Органы чувств	Характеристика типов рецепторов. Особенности строения зрительного, обонятельного, слухового и вкусового анализаторов. Строение и физиология отдельных анализаторов.
	21	Практикум	Эндокринная система	Иерархический принцип устройства эндокринной системы. Гипоталамо-гипофизарная система, физиология ее работы.
	22	Семинар	Эндокринная система	Анатомия, гистология и физиология щитовидной, паращитовидной желез, надпочечников, поджелудочной железы. Заболевания эндокринных желез.
	23	Семинар	Методы исследования центральной нервной системы	Разбор снимков МРТ, КТ в норме и при патологии. Основы ЭЭГ.





<b>Мероприятия от вожатых</b>				
<b>ДЕНЬ 7</b>				
<b>7</b>	24	Семинар	Мочевыделительная система	Строение и функции почек и мочевыводящих путей. Процесс мочеобразования.
	25	Семинар	Репродуктивная система	Строение половой системы. Мужская и женская половая системы. Половые пути. Заболевания половых путей и их профилактика.
	26	Семинар	Подведение итогов	Решение клинических кейсов по всем системам.
<b>Мероприятия от вожатых</b>				Заккрытие смены.

\*Представлена примерная образовательная программа. Реальная образовательная программа может незначительно редактироваться в ходе выездной школы в зависимости от запроса учеников. Темы могут быть заменены на эквивалентные, соответствующие профилю олимпиадной подготовки в соответствующем классе.

