

Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Сызранский медико-гуманитарный колледж»

УТВЕРЖДЕНО  
приказом директора  
ГБПОУ «СМГК»  
№ 300-1/01-05од от 19.08.2022 г

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.01 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

**обще профессионального учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
31.02.01 Лечебное дело**

Сызрань, 2022

ОДОБРЕНА  
методическим объединением  
преподавателей, реализующих  
образовательную программу  
31.02.01 Лечебное дело  
Руководитель МО ОП  
\_\_\_\_\_ О.В.Нагулова  
Протокол № 1 от 06.09.2022

Составлена в соответствии с  
Федеральным государственным  
образовательным стандартом  
среднего профессионального  
образования по специальности  
31.02.01 Лечебное дело  
Заместитель директора по  
учебной работе  
\_\_\_\_\_ Н.А. Куликова

Составитель:  
Кумыкова М.А

преподаватель ГБПОУ  
«СМГК»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза:

Минеева Ю.Ю.

Преподаватель ГБПОУ  
«СМГК»

Содержательная  
экспертиза:

Петрова М.С.

Преподаватель ГБПОУ  
«СМГК»

Внешняя экспертиза

Содержательная  
экспертиза:

Тайков Э.А.

к.м.н.,  
врач-патологоанатом  
ГБУЗ СО «СЦГБ»

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от «04» июля 2022 г. № 526.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	34
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	36
5.	ПРИЛОЖЕНИЕ	47
6.	ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	48

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее – программа УД) является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **31.02.01 Лечебное дело**, разработанной в государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении Самарской области «Сызранский медико-гуманитарный колледж». Учебная дисциплина ОП.01 Анатомия и физиология человека относится к общепрофессиональному учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3  ОК 1-9.	- использовать знание анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза	- анатомии и физиологии человека

## 1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **31.02.01 Лечебное дело** и овладению профессиональными компетенциями (далее - ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Проводить обследование пациента с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.
ПК 2.3	Осуществлять динамическое наблюдение за пациентом при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента.
ПК 2.4	Проводить экспертизу временной нетрудоспособности в соответствии с нормативными правовыми актами.
ПК 3.1	Проводить доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации.
ПК 3.2	Оценивать уровень боли и оказывать паллиативную помощь при хроническом болевом синдроме у всех возрастных категорий пациентов.
ПК 3.3	Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска.
ПК 4.1	Участвовать в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями.
ПК 4.2	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.
ПК 4.3	Осуществлять иммунопрофилактическую деятельность.
ПК 4.4	Организовывать среду, отвечающую действующим санитарным правилам и нормам.
ПК 5.1	Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.
ПК 5.3	Осуществлять контроль эффективности и безопасности проводимого лечения при оказании скорой медицинской помощи в экстремальной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы общие компетенции (далее - ОК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

#### **1.4. Количество часов на освоение дисциплины**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 168 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 162 часа;
- самостоятельная работа обучающегося - 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	162
в том числе:	
практические занятия	80
консультации	2
контрольные работы	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1 Анатомия и физиология как науки</b>				
<b>Тема 1.1 Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе, системах органов</b>	<b>Содержание</b>			ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.
	<b>1.</b>	<p><b>Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе, системах органов.</b> Анатомия и физиология как науки. Положение человека в природе. Методы изучения организма человека. Части, оси и плоскости тела человека. Анатомическая номенклатура. Морфологические типы конституции человека. Понятие об органе, системах органов.</p>	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
<b>1.</b>	<p><b>Анатомия и физиология как науки. Понятие об органе, системах органов.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника, дополнительной литературы, электронных ресурсов Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 1).</p>	<b>2</b>		
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание</b>			ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3,
	<b>1.</b>	<p><b>Учение о клетке-цитология.</b> Основы клеточной теории.</p>	<b>2</b>	

<b>Учение о клетке-цитология.</b>		Строение и функции клетки. Деление клетки, виды. Гибель клетки.		4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Учение о клетке - цитология.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 2).	<b>2</b>	
<b>Тема 1.3 Учение о тканях – гистология. Эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная ткани.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Учение о тканях - гистология.</b> Виды тканей в организме человека: эпителиальная, мышечная, соединительная и нервная. Классификация, расположение, строение, функции.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Учение о тканях - гистология. Эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная ткани.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 3).	<b>2</b>	
<b>Раздел 2 Кровь: состав, свойства и функции</b>				
<b>Тема 2.1 Кровь: состав и функции.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3</b>
	<b>1.</b>	<b>Кровь: состав и функции.</b> Кровь - жидкая ткань организма. Функции крови - транспортная (дыхательная, трофическая, выделительная, регуляторная), защитная (терморегуляционная, свертывающая,	<b>2</b>	

		<p>противосвертывающая, иммунная).  Состав крови: плазма и форменные элементы. Основные показатели: количество крови, гематокрит, вязкость, осмотическое давление, водородный показатель. Органические и неорганические вещества плазмы, их значение. Понятие о буферных системах крови.</p>		ОК 1-9.
	<b>Практическое занятие</b>			
	<p><b>1. Кровь: состав и функции.</b>  Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов, методического пособия «Физиология крови». Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов.  Сравнение данных клинических анализов с нормой  Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 4).</p>		<b>2</b>	
<p><b>Тема 2.2</b>  <b>Форменные элементы крови. Строение, функции эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов</b></p>	<b>Содержание</b>			ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.
	<p><b>1. Форменные элементы крови. Строение, функции эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов.</b>  Нормальные показатели крови. Увеличение и уменьшение форменных элементов крови.</p>		<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<p><b>1. Форменные элементы крови. Строение, функции эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов.</b>  Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов, методического пособия «Физиология крови». Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов.  Сравнение данных клинических анализов с нормой</p>		<b>2</b>	

		Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 4).		
<b>Тема 2.3</b> <b>Гемостаз.</b> <b>Гемокоагуляция.</b> <b>Группы крови. Резус-фактор</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Гемостаз. Гемокоагуляция. Группы крови. Резус-фактор.</b> Гемостаз – определение, механизмы (сосудисто-тромбоцитарный, гемокоагуляции). Гемокоагуляция - определение, факторы свертывания, стадии. Группы крови – принцип, лежащий в основе деления крови на группы, виды и расположение агглютиногенов и агглютининов, характеристика групп крови. Резус-фактор. Обозначение, локализация. Понятие о резус-конфликте.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Гемостаз. Гемокоагуляция. Группы крови. Резус-фактор.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов, методического пособия «Физиология крови». Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 4).	<b>2</b>	
<b>Раздел 3 Опорно-двигательный аппарат</b>				
<b>Тема 3.1</b> <b>Кость как орган.</b> <b>Соединения костей.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Кость как орган. Соединения костей.</b> Скелет человека: функции, отделы. Кость как орган. Классификация костей, особенности их строения. Соединение костей. Строение сустава. Классификация суставов. Виды движений в суставах.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Кость как орган. Соединения костей.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов.	<b>2</b>	

		Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 5).		
<b>Тема 3.2</b> <b>Скелет головы – череп.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК</b> 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК</b> 1-9.
	<b>1.</b>	<b>Скелет головы – череп.</b> Отделы черепа: мозговой лицевой. Череп в целом: крыша, основание, черепные ямки, глазница, полость носа, полость рта. Соединения костей черепа. Возрастные особенности черепа: новорожденного и пожилого человека. Понятие о родничках, сроки их закрытия.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Скелет головы – череп.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 5).	<b>2</b>	
<b>Тема 3.3</b> <b>Скелет туловища.</b> <b>Скелет верхних и нижних конечностей.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК</b> 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК</b> 1-9.
	<b>1.</b>	<b>Скелет туловища.</b> <b>Скелет верхних и нижних конечностей.</b> Скелет туловища, структуры, его составляющие. Позвоночный столб – отделы, количество позвонков в них. Строение типичного позвонка, особенности строения шейных, грудных, поясничных позвонков, крестца, копчика. Движения позвоночника. Физиологические изгибы позвоночника, их формирование, значение. Грудная клетка: строение грудины, ребра, соединение ребер с грудиной, классификация рёбер. Грудная клетка в целом.	<b>2</b>	

		Скелет верхних и нижних конечностей.		
	<b>Практическое занятие</b>			
	1.	<b>Скелет туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 5).	2	
<b>Тема 3.4</b> <b>Скелетные мышцы</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	1.	<b>Скелетные мышцы. Мышцы туловища. Мышцы головы и шеи.</b> Скелетные мышцы – расположение, значение, мышца как орган, классификация мышц. Вспомогательный аппарат мышц: фасции, фиброзные и костно-фиброзные каналы, синовиальные сумки, костные и фиброзные блоки, сесамовидные кости. Мышцы туловища: груди, живота, спины. Их расположение и функции. Мышцы головы: жевательные, мимические – особенности, функции жевательных и мимических мышц. Мышцы шеи: поверхностные, средней группы, глубокие. Их расположение и функции.	2	
	2.	<b>Мышцы верхних и нижних конечностей.</b> Мышцы верхних и нижних конечностей. Их расположение и функции.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	<b>Скелетные мышцы. Мышцы туловища. Мышцы головы и шеи.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов.	2	

		Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 5).		
	2.	<b>Мышцы верхних и нижних конечностей.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 5).	2	
<b>Раздел 4. Дыхательная система человека</b>				
<b>Тема 4.1</b> <b>Общие данные о строении дыхательной системы.</b> <b>Воздухоносные пути.</b> <b>Лёгкие. Плевра.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	1.	<b>Общие данные о строении дыхательной системы.</b> <b>Воздухоносные пути. Лёгкие. Плевра.</b> Обзор дыхательной системы: воздухоносные пути, их функции и строение. Носовая полость: строение и функции. Гортань - проекция на позвоночник, строение и функции гортани. Трахея - проекция на позвоночник, бифуркация трахеи, строение стенки, функции. Бронхи виды бронхов, строение стенки, особенности правого главного бронха. Бронхиальное дерево. Особенности строения стенки конечных бронхиол. Лёгкие - строение, границы. Структурно - функциональная единица лёгких - ацинус: строение, функции. Плевра - строение, листки, плевральная полость, плевральные синусы, давление в плевральной полости. Факторы, препятствующие спадению лёгких.	2	
	<b>Практические занятия</b>			

	<b>1. Общие данные о строении дыхательной системы. Воздухоносные пути.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание б).	<b>2</b>	
	<b>2. Лёгкие. Плевра.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание б).	<b>2</b>	
<b>Тема 4.2</b> <b>Физиология дыхания</b>	<b>Содержание</b>		<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1. Физиология дыхания.</b> Значение кислорода и углекислого газа для человека. Процесс дыхания - определение, этапы. Внешнее дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. Транспорт газов кровью - характеристика. Тканевое дыхание - характеристика, структуры, его осуществляющие. Обзор функций воздухоносных путей и легких. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Показатели внешнего дыхания - частота, ритм, глубина, легочные объемы. Критерии оценки деятельности дыхательной системы.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>		
<b>1.</b>	<b>Физиология дыхания.</b>	<b>2</b>	

		Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание б).		
<b>Раздел 5. Пищеварительная система. Обмен веществ и энергии. Теплообмен.</b>				
<b>Тема 5.1 Пищеварительная система. Полость рта, глотка, пищевод, желудок, кишечник.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<p><b>Строение и функции полости рта, глотки, пищевода, желудка, кишечника.</b> Полость рта. Зев, мягкое небо. Органы полости рта: язык и зубы. Большие слюнные железы: околоушные, поднижнечелюстные, подъязычные - места открытия выводных протоков. Слюна – состав, свойства. Пищеварение в полости рта. Всасывание в полости рта. Глотание. Миндалины лимфоэпителиального кольца. Глотка: расположение, строение стенки, отделы, функции (пищеварительная, дыхательная). Пищевод: расположение, отделы, физиологические сужения, строение стенки, функции. Желудок: расположение, проекция на переднюю брюшную стенку, отделы, поверхности, края. Строение стенки желудка. Функции желудка. Желудочный сок - свойства, состав. Тонкая кишка: расположение, проекция на переднюю брюшную стенку. Отделы, строение стенки, функции. Кишечный сок - свойства, состав. Пищеварение в тонкой кишке. Всасывание в тонкой кишке. Толстая кишка: отделы, расположение, проекции отделов на переднюю брюшную стенку, особенности строения, функции. Нормальная микрофлора толстой кишки, ее значение. Пищеварение в толстой кишке под действием ферментов кишечного сока и бактерий. Формирование каловых масс. Состав каловых масс</p>	<b>2</b>	

		(омертвевшие клетки кишечного эпителия, желчные пигменты, бактерии, непереваренная пища, экскреты, остатки ферментов). Акт дефекации, его регуляция.		
	<b>Практические занятия</b>			
	<b>1.</b>	<b>Строение и функции полости рта, глотки, пищевода, желудка.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 7).	<b>2</b>	
	<b>2.</b>	<b>Строение и функции тонкого и толстого кишечника.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 7).	<b>2</b>	
<b>Тема 5.2</b> <b>Большие пищеварительные железы. Физиология пищеварения.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Большие пищеварительные железы. Физиология пищеварения.</b> Поджелудочная железа: расположение, функции; экзокринная - выделение пищеварительного сока (состав), эндокринная - выделение гормонов. Регуляция выделения поджелудочного сока. Печень: расположение, проекция на переднюю брюшную стенку (границы), функции Строение печени. Структурно-функциональная единица печени. Строение печеночной доли. Желчный пузырь: расположение, строение, функции. Состав и	<b>2</b>	

		свойства желчи Функции желчи. Виды желчи (пузырная, печеночная). Желчевыводящие пути. Физиология пищеварения: этапы		
	<b>Практическое занятие</b>			
	1.	<b>Большие пищеварительные железы. Физиология пищеварения.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 7).	2	
<b>Тема 5.3</b> <b>Обмен веществ: белков, жиров, углеводов.</b> <b>Энергетический обмен.</b> <b>Теплообмен</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	1.	<b>Обмен веществ: белков, жиров, углеводов. Энергетический обмен. Теплообмен.</b> Обмен веществ и энергии организма с внешней средой. Ассимиляция и диссимиляция. Белки: биологическая ценность энергетическая ценность, суточная потребность человека в белках. Азотистый баланс – понятие, виды. Конечные продукты белкового обмена (вода, углекислый газ, аммиак). Обезвреживание аммиака. Углеводы: биологическая ценность, депо углеводов, энергетическая ценность, образование энергии при расщеплении гликогена в аэробных и анаэробных условиях. Суточная потребность человека в углеводах. Жиры: биологическая ценность, энергетическая ценность. Потребность человека в жирах. Суточная потребность человека в жирах. Ненасыщенные жирные кислоты (линолевая, линоленовая, арахидоновая) – незаменимые питательные вещества. Конечные продукты расщепления жира в организме: глицерин и жирные кислоты (участие жирных кислот в синтезе кетонных тел – источников энергии).	2	

		Энергетический обмен – характеристика. Превращение веществ и энергии в организме человека, расходование энергии пищи на согревание организма и синтез АТФ. Использование энергии АТФ. Энерготраты человека: основной обмен и рабочая прибавка. Теплообмен.		
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Обмен веществ: белков, жиров, углеводов. Энергетический обмен. Теплообмен.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов.	<b>2</b>	
<b>Раздел 6. Мочеполовая система.</b>				
<b>Тема 6.1 Мочевыделительная система</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Мочевыделительная система.</b> Изучение процесса выделения. Вещества, подлежащие выделению (экскреты). Структуры организма, участвующие в выделении. Почки: проекция на позвоночник, отношение к брюшине, поверхности, края, ворота, синус, оболочки. Фиксирующий аппарат, корковое мозговое вещество, структурно-функциональная единица почки – нефрон. Кровоснабжение почки: «чудесная» сеть почки. Механизмы образования мочи: фильтрация, реабсорбция, секреция. Состав и физико-химические свойства мочи. Мочеточники – расположение, строение стенки. Мочевой пузырь – расположение, строение.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Мочевыделительная система.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и	<b>2</b>	

		дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 8).		
<b>Тема 6.2</b> <b>Женская половая система.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Женская половая система.</b> Яичники: расположение, функции, строение. Маточная труба: расположение, функции, строение. Матка: расположение, функции, отделы, слои стенки. Влагалище: расположение, функции, своды, девственная плева, строение стенки (соединительно-тканый слой, мышечный слой, слизистая с поперечными складками). Наружные половые органы. Молочная железа: расположение, строение, функции. Промежность.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Женская половая система.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 9).	<b>2</b>	
<b>Тема 6.3</b> <b>Мужская половая система.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Мужская половая система.</b> Мужские половые органы – внутренние (яичко, придаток яичка, семявыносящий проток, семенные пузырьки, предстательная железа, бульбоуретральные железы) и наружные (половой член, мошонка). Строение и функции.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			

	1.	<b>Мужская половая система.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 10).	2	
<b>Раздел 8. Эндокринная система.</b>				
Тема 8.1 Эндокринная система.	<b>Содержание</b>			ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.
	1.	<b>Эндокринная система: гипоталамо-гипофизарная система, гипофиз, эпифиз, тимус, надпочечники.</b> Железы внутренней секреции. Секреты, их виды. Механизм действия гормонов. Что такое органы-мишени. Механизм регуляции синтеза гормонов. Принцип обратной связи. Гипоталамо-гипофизарная система. Гипофиз: расположение, доли, нейрогипофиз, аденогипофиз. Гормоны нейрогипофиза: происхождение, физиологическое действие вазопрессина и окситоцина. Гормоны передней доли гипофиза: соматотропный (СТГ), пролактин, тиреотропный гормон (ТГ), адренотропный гормон (АКТГ), гонадотропные гормоны (ГГ) - фолликулостимулирующий, лютеинизирующий, пролактин – физиологические эффекты. Эпифиз – расположение, внешнее строение, внутреннее строение, гормоны (мелатонин, антигонадотропин, серотонин), их физиологические эффекты. Гормон вилочковой железы (тимозин), физиологические эффекты. Надпочечники: расположение, строение. Гормоны коркового и мозгового вещества, физиологические эффекты.	2	
	2.	<b>Эндокринная система: щитовидная, паращитовидные,</b>	2	

	<p><b>поджелудочная, половые железы.</b>  Щитовидная железа: расположение, строение, гормоны фолликулярных клеток (тироксин и трийодтиронин), гормон парафолликулярных клеток(тиреокальцитонин) – их физиологические эффекты. Роль йода в синтезе гормонов щитовидной железы.  Паращитовидные железы: количество,расположение, физиологические эффекты паратгормона.  Гормоны поджелудочной железы (инсулин и глюкагон), структуры, их вырабатывающие, физиологические эффекты.  Гормоны половых желез: тестостерон яичек, эстрогены и прогестерон яичников, физиологические эффекты.</p>		
<b>Практические занятия</b>			
1.	<p><b>Эндокринная система: гипоталамо-гипофизарная система, гипофиз, эпифиз, тимус, надпочечники.</b>  Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов.  Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов.  Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 11).</p>	2	
2.	<p><b>Эндокринная система: щитовидная, паращитовидные, поджелудочная, половые железы.</b>  Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов.  Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов.  Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 12).</p>	2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	<p>Подготовка сообщений по теме: «Гипоталамический синдром», «Гипофизарная дисфункция», «Акромегалия», «Гипертиреоз»,</p>	1	

«Эндемический зоб», «Несахарный диабет», «Синдром Кушинга», «Сахарный диабет», «Гипогонадизм.

**Раздел 9. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система. Иммунная система.**

<p><b>Тема 9.1</b>  <b>Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.</b>  <b>Анатомия и физиология сердца.</b></p>	<b>Содержание</b>		<p><b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b>  3.1-3.3,  4.1- 4.4,  5.1, 5.3  <b>ОК 1-9.</b></p>	
	1.	<p><b>Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.</b>  Общая характеристика сердечно-сосудистой системы.  Кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены. Строение стенки артерий, вен, капилляров.  Круги кровообращения: определение, начало, конец, значение большого и малого кругов кровообращения  Критерии оценки деятельности сердечно -сосудистой системы.  Факторы, влияющие на кровообращение. Причины движения крови в артериях, венах, капиллярах. Кровяное давление. Пульс, его характеристики.</p>		2
	2.	<p><b>Анатомия и физиология сердца.</b>  Сердце: расположение, строение, проекция на поверхность грудной клетки. Камеры сердца. Клапаны сердца: строение, функции. Строение стенки сердца: расположение и строение эндокарда, расположение и строение миокарда, особенность миокарда предсердий и желудочков, физиологические свойства миокарда, расположение и строение эпикарда. Строение перикарда.  Венечный круг кровообращения. Иннервация сердца.  Проводящая система сердца.  Сердечный цикл, его фазы, продолжительность сердечного цикла.  Внешние проявления деятельности сердца – сердечный толчок, сердечные тоны, факторы, обуславливающие звуковые явления в сердце (компоненты I и II тонов).</p>		2

	<b>Практические занятия</b>		
	<b>1.</b>	<b>Общие вопросы анатомии и физиологии сердечно-сосудистой системы.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 13).	<b>2</b>
	<b>2.</b>	<b>Анатомия и физиология сердца.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 13).	<b>2</b>
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
		Подготовка сообщения по теме: «Пересадка сердца», «Искусственные клапаны сердца», «Шунтирование и стентирование коронарных артерий», «Пороки сердца».	<b>1</b>
<b>Тема 9.2</b> <b>Артериальная система</b>	<b>Содержание</b>		<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Артериальная система.</b> Аорта: отделы, топография, области кровоснабжения. Артерии шеи и головы. Кровоснабжение головного мозга Артерии верхних конечностей. Грудная часть аорты - ветви, области кровоснабжения. Брюшная часть аорты, ветви брюшной аорты, области кровоснабжения. Артерии таза – внутренняя и наружная подвздошные артерии, области кровоснабжения. Артерии нижних конечностей. Места прижатия артерий для	

		определения пульса и для временной остановки кровотечения.		
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Артериальная система.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 13).	<b>2</b>	
<b>Тема 9.3</b> <b>Венозная система</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Венозная система.</b> Система верхней полой вены. Вены головы и шеи. Вены верхних конечностей. Вены грудной клетки. Система нижней полой вены. Вены брюшной полости, система воротной вены. Вены таза. Вены нижних конечностей.	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Венозная система.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 13).	<b>2</b>	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
		Подготовка сообщения по теме: «Варикозная болезнь».	<b>1</b>	
	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b>

Тема 9.4 Лимфатическая система	1.	<b>Лимфатическая система.</b> Лимфатическая система, функции, лимфатические сосуды, лимфоидные органы. Лимфа - состав, образование, функция. Критерии оценки деятельности лимфатической системы.	2	3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.
	<b>Практическое занятие</b>			
	1.	<b>Лимфатическая система.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 14).	2	
Тема 9.5 Иммунная система	<b>Содержание</b>			ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.
	1.	<b>Иммунная система.</b> Органы иммунной системы: центральные, периферические. Иммунитет, виды, структуры его осуществляющие. Клеточный и гуморальный иммунитет.	2	
	<b>Практическое занятие</b>			
1.	<b>Иммунная система.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 14).	2		
<b>10. Нервная система</b>				
Тема 10.1 Общие данные о строении и функциях	<b>Содержание</b>			ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4,
	1.	<b>Общие данные о строении и функциях нервной системы.</b> Классификация нервной системы человека. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество,	2	

<b>нервной системы.</b>		белое вещество. Синапс – понятие, виды. Понятие о медиаторах. Строение типичного химического синапса. Понятие о рефлексе. Классификация рефлексов		5.1, 5.3 ОК 1-9.
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Общие данные о строении и функциях нервной системы.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 15).	<b>2</b>	
<b>Тема 10.2 Строение и функции спинного мозга</b>	<b>Содержание</b>			ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.
	<b>1.</b>	<b>Строение и функции спинного мозга.</b> Спинной мозг: расположение, строение(внешний вид, утолщения, мозговой конус, терминальная нить, щель и борозды), центральный канал, отделы, серое и белое вещество спинного мозга. Сегмент спинного мозга. Проводниковая и рефлекторная функции спинного мозга – понятие, структуры, ее осуществляющие. Рефлексы спинного мозга (сухожильные, кожно-мышечные, кожно-висцеральные, висцеромоторные).	<b>2</b>	
	<b>Практическое занятие</b>			
	<b>1.</b>	<b>Строение и функции спинного мозга</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 15).	<b>2</b>	

<b>Тема 10.3</b> <b>Строение и функции</b> <b>головного мозга</b>	<b>Содержание</b>		<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>	
	<b>1.</b>	<b>Головной мозг: расположение, отделы, доли. Оболочки, желудочки.</b> Головной мозг – расположение, отделы, доли. Оболочки мозга: твердая, паутинная, сосудистая. Межоболочные пространства: эпидуральное, субдуральное, субарахноидальное. Желудочки головного мозга. Ликвор, образование, движение, функции.		<b>2</b>
	<b>2.</b>	<b>Строение и функции продолговатого, заднего, промежуточного, конечного мозга.</b> Продолговатый мозг: строение и функции. Задний мозг: строение и функции. Мост и мозжечок. Средний мозг: строение и функции. Промежуточный мозг: строение и функции. Конечный мозг: строение. Правое и левое полушария, их поверхности, доли. Серое и белое вещество. Ассоциативные, комиссуральные и проекционные волокна. Базальные ядра. Кора больших полушарий. Послойное строение коры. Проекционные зоны коры: зрительная (затылочная доля), двигательная (передняя центральная извилина), кожной чувствительности (задняя центральная извилина), слуховая (верхняя височная извилина), речевая (средняя и нижняя лобные, верхняя височная и нижняя теменная извилины), вкусовая (нижняя часть задней центральной извилины). Ассоциативные зоны коры.		<b>2</b>
	<b>Практические занятия</b>			
<b>1.</b>	<b>Головной мозг: расположение, отделы, доли. Оболочки, желудочки.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов.	<b>2</b>		

		Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 16).		
	2.	<b>Строение и функции продолговатого, заднего, промежуточного, конечного мозга.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 16).	2	
<b>Тема 10.4</b> <b>Периферическая нервная система</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	1.	<b>Периферическая нервная система. Черепные нервы. Спинномозговые нервы.</b> Количество черепных нервов (ЧМН), соответственные названия ЧМН номеру. Классификация по выполняемым функциям. Спинномозговые нервы: образование, количество, ветви спинномозговых нервов	2	
	2.	<b>Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система.</b> Области иннервации и функции вегетативной нервной системы (ВНС). Отделы вегетативной нервной системы – симпатическая, парасимпатическая.	2	
	<b>Практические занятия</b>			
	1.	<b>Периферическая нервная система. Черепные нервы.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме	2	

		занятия (задание 17).		
	2.	<b>Периферическая нервная система. Спинномозговые нервы.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 17).	2	
	3.	<b>Периферическая нервная система. Вегетативная нервная система.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 17).	2	
<b>Тема 10.5 Высшая нервная деятельность.</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 ОК 1-9.</b>
	1.	<b>Высшая нервная деятельность.</b> Изучение физиологических основ высшей нервной деятельности (ВНД). Физиологические свойства коры. Условный рефлекс – определение, принципы, механизмы и условия формирования, виды, торможение. I и II сигнальные системы. Типы высшей нервной деятельности человека. Формы психической деятельности (сон, бодрствование, память, мышление, сознание, самосознание, речь).	2	
	<b>Практическое занятие</b>			
	1.	<b>Высшая нервная деятельность.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря	2	

		терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 18)		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
		Подготовка сообщений по теме: «Сон и сновидения», «Гипноз», «Сигнальные системы», «Эмоции», «Память».	<b>1</b>	
<b>Тема 10.6</b> <b>Учение И.П.Павлова об анализаторах</b>	<b>Содержание</b>			<b>ПК 2.1, 2.3-2.4</b> 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК 1-9.</b>
	<b>1.</b>	<b>Учение И.П.Павлова об анализаторах. Зрительный анализатор.</b> Учение И.П. Павлова об анализаторах. Зрительный анализатор: строение глазного яблока, вспомогательного аппарата. Оптическая система глаза – структуры, к ней относящиеся. Условия ясного видения предметов, факторы, их определяющие.	<b>2</b>	
	<b>2.</b>	<b>Анализатор слуха и равновесия.</b> Строение наружного, среднего, внутреннего уха. Рецепторы слуха, локализация. Рецепторы равновесия, локализация.	<b>2</b>	
	<b>3.</b>	<b>Анализатор обоняния, вкуса. Кожа.</b> Анализатор обоняния. Анализатор вкуса. Строение кожи. Эпидермис – расположение, характеристика слоев эпидермиса. Дерма, гиподерма. Железы кожи: потовые, сальные. Производные кожи: волосы, ногти. Функции кожи.	<b>2</b>	
	<b>Практические занятия</b>			
<b>1.</b>	<b>Учение И.П.Павлова об анализаторах. Зрительный анализатор.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов.	<b>2</b>		

	Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 19).	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Подготовка сообщений по теме: «Близорукость», «Дальнозоркость», «Астигматизм».	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Анализатор слуха и равновесия.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 19).	<b>2</b>
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Подготовка сообщений по теме: «Тугоухость».	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>Анализатор обоняния, вкуса. Кожа.</b> Изучение конспекта лекции, основного источника и дополнительной литературы, электронных ресурсов. Составление опорного конспекта по теме, заполнение словаря терминов. Выполнение задания в рабочей тетради по теме занятия (задание 19).	<b>2</b>
	Консультация	<b>2</b>
	Экзамен	<b>6</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Анатомия и физиология человека», оснащенный:

**1. Оборудованием:**

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- доска классная.

**2. Техническими средствами обучения:**

- телевизор;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийная установка.

**3. Учебно-наглядными средствами обучения:**

- набор таблиц по анатомии (по темам);
- набор микропрепаратов по анатомии;
- набор барельефов по анатомии (по темам);
- скелет и набор костей скелета человека;
- муляжи по темам.

**4. Лабораторным оборудованием:**

- микроскопы;
- тонометр;
- измеритель АД;
- фонендоскоп;
- спирометр сухой;
- динамометр кистевой;
- молоточек для рефлексотерапии;
- секундомер.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Смольяникова, Н.В. Анатомия и физиология: учебник / Н.В. Смольяникова, Е.Ф. Фалина, В.А. Сагун. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 576 с.

2. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб. / И.В. Гайваронский. – Москва: Академия, 2020. – 544 с.

### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека: учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/471142>

2. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Фонсова, В. А. Дубынин, И. Ю. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 338 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00669-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/470863>

3. Анатомия и физиология человека. Практические занятия: учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 492 с. — ISBN 978-5-8114-5609-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146798>

4. Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач: учебное пособие для СПО / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-8114-7453-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160133>

5. Брин, В. Б. Анатомия и физиология человека. Физиология в схемах и таблицах: учебное пособие для СПО / В. Б. Брин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-7040-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154378>

6. Брусникина, О. А. Анатомия и физиология человека. Практикум для студентов фармацевтических колледжей: учебное пособие для СПО / О. А. Брусникина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-9226-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189281>

7. Мустафина, И. Г. Практикум по анатомии и физиологии человека: учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-8114-9185-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187804>

### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека [Электронный ресурс]. URL: <http://www.e-anatomy.ru/>

2. Атлас анатомии человека [Электронный ресурс]. URL: <https://anatomcom.ru/>

3. Самусев, Р.В. Атлас анатомии человека / Р.П. Самусев, В.А. Агеева. — Москва: АСТ, 2020. — 544 с.

4. Сапин, М.Р. Анатомия человека: учебник для медицинских учреждений и колледжей / М.Р. Сапин [др.]. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 464 с.

5. Федюкович, Н.И. Анатомия и физиология человек / Н.И. Федюкович. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. — 573 с.

6. Швырев, А.А. Анатомия и физиология человека с основами общей патологии / А.А. Швырев. — Ростов на-Дону: Феникс, 2020. — 416 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1 Проводить обследование пациента с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений.</p>	<p>- проводит обследование пациента с целью диагностики неосложненных острых заболеваний и (или) состояний, хронических заболеваний и их обострений, травм, отравлений опираясь на знания по анатомии и физиологии человека; - доносит информацию о результатах обследования до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, - оценка самостоятельной работы, - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка практических умений; - оценка выполнения рефератов; - оценка результатов экзамена</p>
<p>ПК 2.3 Осуществлять динамическое наблюдение за пациентом при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента.</p>	<p>- осуществляет динамическое наблюдение за пациентом при хронических заболеваниях и (или) состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни пациента, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека; - доносит информацию о результатах диагностического наблюдения до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, - оценка самостоятельной работы, - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка практических умений; - оценка выполнения рефератов; - оценка результатов экзамена</p>

<p>ПК 2.4 Проводить экспертизу временной нетрудоспособности в соответствии с нормативными правовыми актами.</p>	<p>- проводит экспертизу временной нетрудоспособности в соответствии с нормативными правовыми актами, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</p> <p>- доносит информацию о результатах экспертизы временной нетрудоспособности до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,</p> <p>- оценка самостоятельной работы,</p> <p>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</p> <p>- оценка практических умений;</p> <p>- оценка выполнения рефератов;</p> <p>оценка результатов экзамена</p>
<p>ПК 3.1 Проводить доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации.</p>	<p>- проводит доврачебное функциональное обследование и оценку функциональных возможностей пациентов и инвалидов с последствиями травм, операций, хронических заболеваний на этапах реабилитации, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</p> <p>- доносит информацию о результатах доврачебного функционального обследования до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,</p> <p>- оценка самостоятельной работы,</p> <p>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</p> <p>- оценка практических умений;</p> <p>- оценка выполнения рефератов;</p> <p>- оценка результатов экзамена</p>
<p>ПК 3.2 Оценивать уровень боли и оказывать паллиативную помощь при хроническом болевом синдроме у всех возрастных категорий пациентов.</p>	<p>- оценивает уровень боли и оказывать паллиативную помощь при хроническом болевом синдроме у всех возрастных категорий пациентов, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</p> <p>- доносит необходимую информацию до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,</p> <p>- оценка самостоятельной работы,</p> <p>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</p> <p>- оценка практических умений;</p> <p>- оценка выполнения</p>

		<p>рефератов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов экзамена</li> </ul>
<p>ПК 3.3 Проводить медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводит медико-социальную реабилитацию инвалидов, одиноких лиц, участников военных действий и лиц из группы социального риска, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</li> <li>- доносит необходимую информацию до пациента в доступной форме.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,</li> <li>- оценка самостоятельной работы,</li> <li>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>- оценка практических умений;</li> <li>- оценка выполнения рефератов;</li> <li>- оценка результатов экзамена</li> </ul>
<p>ПК 4.1 Участвовать в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- участвует в организации и проведении диспансеризации населения фельдшерского участка различных возрастных групп и с различными заболеваниями, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</li> <li>- доносит информацию о результатах диспансеризации до пациента в доступной форме.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,</li> <li>- оценка самостоятельной работы,</li> <li>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>- оценка практических умений;</li> <li>- оценка выполнения рефератов;</li> <li>- оценка результатов экзамена</li> </ul>

<p>ПК 4.2 Проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения.</p>	<p>-проводит санитарно-гигиеническое просвещение населения, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</p> <p>- доносит необходимую информацию по санитарно-гигиеническому просвещению до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,</p> <p>- оценка самостоятельной работы,</p> <p>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</p> <p>- оценка практических умений;</p> <p>- оценка выполнения рефератов;</p> <p>- оценка результатов экзамена</p>
<p>ПК 4.3 Осуществлять иммунопрофилактическую деятельность.</p>	<p>-осуществляет иммунопрофилактическую деятельность, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</p> <p>- доносит необходимую информацию по иммунопрофилактической деятельности до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,</p> <p>- оценка самостоятельной работы,</p> <p>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</p> <p>- оценка практических умений;</p> <p>- оценка выполнения рефератов;</p> <p>- оценка результатов экзамена</p>
<p>ПК 4.4 Организовывать среду, отвечающую действующим санитарным правилам и нормам.</p>	<p>-организовывает среду, отвечающую действующим санитарным правилам и нормам, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</p> <p>- доносит необходимую информацию до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях,</p> <p>- оценка самостоятельной работы,</p> <p>- оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</p> <p>- оценка практических умений;</p> <p>- оценка выполнения</p>

		рефератов; - оценка результатов экзамена
<p>ПК .5.1 Проводить обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.</p>	<p>-проводит обследование пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой медицинской помощи в экстренной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</p> <p>- доносит необходимую информацию до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, - оценка самостоятельной работы, - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка практических умений; - оценка выполнения рефератов; - оценка результатов экзамена</p>
<p>ПК 5.3 Осуществлять контроль эффективности и безопасности проводимого лечения при оказании скорой медицинской помощи в экстремальной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации.</p>	<p>- осуществляет контроль эффективности и безопасности проводимого лечения при оказании скорой медицинской помощи в экстремальной и неотложной формах, в том числе вне медицинской организации, опираясь на знания по анатомии и физиологии человека;</p> <p>- доносит необходимую информацию до пациента в доступной форме.</p>	<p>- наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях, - оценка самостоятельной работы, - оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; - оценка практических умений; - оценка выполнения рефератов; - оценка результатов экзамена</p>

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определяет ближайшие и конечные цели в профессиональной деятельности и пути их реализации;</li> <li>- прогнозирует результаты выполнения профессиональной деятельности в соответствии с целью;</li> <li>- выбирает способы решения задач профессиональной деятельности в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность;</li> <li>- подбирает ресурсы необходимые для разрешения профессиональных задач;</li> <li>- анализирует сложившуюся ситуацию и принимает решение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях;</li> <li>-оценка компетентностно-ориентированных заданий;</li> <li>-оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>-оценка выполнения рефератов;</li> <li>-участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.</li> </ul>

	в пределах своей профессиональной компетенции.	
<p>ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;</li> <li>- организывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество;</li> <li>- систематизирует информацию в соответствии с задачей информационного поиска;</li> <li>- прогнозирует результаты выполнения деятельности в соответствии с целью;</li> <li>- использует современные информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- делает вывод об объектах, процессах, явлениях на основе сравнительного анализа информации;</li> <li>- демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</li> <li>-использует средства ИТ для обработки и хранения информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях;</li> <li>-оценка компетентностно-ориентированных заданий;</li> <li>-оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>-оценка выполнения рефератов;</li> <li>-участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.</li> </ul>
<p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует устойчивый интерес к будущей профессии;</li> <li>- понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии;</li> <li>- участвует в мероприятиях, способствующих профессиональному развитию;</li> <li>- определяет перспективы трудоустройства;</li> <li>- аргументирует свой выбор в профессиональном</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях;</li> <li>-оценка компетентностно-ориентированных заданий;</li> <li>-оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>-оценка выполнения рефератов;</li> </ul>

ситуациях	самоопределении; - использует информацию, необходимую для своего профессионального и личностного развития.	-участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- взаимодействует с обучающимися, преподавателями, руководителями структурных подразделений, работниками и пациентами лечебных учреждений в ходе обучения; - участвует в разработке плана реализации коллективных заданий; -несет ответственность за работу членов коллектива и команды, за результат выполнения заданий.	-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов; -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- владеет коммуникативными навыками на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов; -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	- демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и культурным традициям народа; - проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; - проявляет толерантность в межнациональных, межрелигиозных отношениях;	-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов;

<p>антикоррупционного поведения</p>	<p>- соблюдает этические нормы и правила поведения в обществе; - соблюдает стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>-участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.</p>
<p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- демонстрирует бережное отношение к окружающей среде, природным ресурсам, приверженность принципам гуманизма; - проводит санитарно-просветительскую работу в ЛПУ, включающую пропаганду медицинских знаний, гигиеническое воспитание и обучение населения поведению в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов; -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.</p>
<p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>- активно использует сам и пропагандирует средства физической культуры с целью сохранения и укрепления здоровья, профилактики заболеваний и повышения качества жизни; -ведет здоровый образ жизни.</p>	<p>-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения рефератов; -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.</p>
<p>ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- демонстрирует навыки использования профессиональной документации на государственном языке Российской Федерации</p>	<p>-наблюдение и оценка выполнения мероприятий профессиональной деятельности на практических занятиях; -оценка компетентностно-ориентированных заданий; -оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач; -оценка выполнения</p>

		рефератов; -участие в олимпиадах и конкурсах по дисциплине.
--	--	--

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания анатомии и физиологии для обследования пациента, постановки предварительного диагноза</li> </ul>	<p><u>Формы контроля обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• фронтальный опрос;</li> <li>• индивидуальное собеседование;</li> <li>• тестовый контроль;</li> <li>• проверка заполнения рабочих тетрадей, словарей терминов;</li> <li>• оценка самостоятельной работы;</li> <li>• оценка результатов решения проблемно-ситуационных задач;</li> <li>• оценка результатов компетентностно-ориентированных заданий;</li> <li>• оценка практических умений;</li> <li>• оценка выполнения рефератов;</li> <li>• оценка результатов экзамена</li> </ul> <p>Методы дискуссии, проблемный, деловой игры.</p>
<p><u>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анатомию и физиологию человека</li> </ul>	<p><u>Методы оценки результатов обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мониторинг роста самостоятельности и навыков получения новых знаний каждым обучающимся на практических занятиях – накопительная оценка;</li> </ul> <p>Итоговая аттестация: комплексный экзамен</p>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

к рабочей программе учебной дисциплины

**Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения обучающихся**

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых компетенций
1	Лекция на тему: «Зрительный анализатор»	Метод дискуссии; Технологии: визуализация информации.	<b>ПК</b> 2.1, 2.3-2.4, 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК</b> 1-9.
2	Лекция на тему: «Мимические и жевательные мышцы»	Метод дискуссии; Технологии: визуализация информации.	<b>ПК</b> 2.1, 2.3-2.4, 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК</b> 1-9.
3	Практическое занятие «Женские половые органы»	Метод дискуссии; проблемный. Технологии: визуализация информации.	<b>ПК</b> 2.1, 2.3-2.4, 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК</b> 1-9.
4	Практическое занятие «Мужские половые органы»	Метод дискуссии; проблемный. Технологии: визуализация информации.	<b>ПК</b> 2.1, 2.3-2.4, 3.1-3.3, 4.1- 4.4, 5.1, 5.3 <b>ОК</b> 1-9.

