

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ АЛТАЙСКОГО КРАЯ

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«БАРНАУЛЬСКИЙ БАЗОВЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор КГВПОУ ББМК  
О.М. Бондаренко  
«1» июня 2023г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Барнаул, 2023

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования по специальности 33.02.01 Фармация.

Рассмотрено на заседании кафедры  
Фармация  
протокол № 11 от 07.06.2023  
Заведующий кафедрой:  
\_\_\_\_\_ /Лим И.В.

Одобрено на заседании  
методического совета КГБПОУ  
БМК  
протокол № 5 от 15.06.2023

Разработчик:  
Молодых Евгения Сергеевна, преподаватель анатомии и физиологии

БМК

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины	6
3. Условия реализации дисциплины	15
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	18

ВВВМС

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП02 Анатомия и физиология человека

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» является обязательной частью общепрофессионального цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12	<ul style="list-style-type: none"><li>- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;</li><li>- оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью;</li><li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;</li><li>- строение тканей, органов и систем, их функции;</li><li>- законы наследственности и наследственные заболевания;</li><li>- правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li></ul>

Фармацевт (базовой подготовки) должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 12. Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.

ПК 1.3. Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента;

ПК 1.11. Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях.

ЛР-4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР-6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР-9 Сознательный ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в т.ч.

лекций 38 часов;

практических занятий 46 часов;

самостоятельной работы во взаимодействии с преподавателем 2 часа;

самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *ОП02 Анатомия и физиология человека*

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>98</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
в том числе:	
1. Лекции	38
2. Практические занятия	46
3. Самостоятельной работы во взаимодействии с преподавателем (консультации)	2
4. Самостоятельная работа обучающегося	8
<b>Промежуточная аттестация экзамен (комплексный)</b>	<b>4</b>

## 2.2. Тематический план дисциплины ОП02 Анатомия и физиология человека

### Лекции

Семестр	№ п/п	Тема	Количество часов	
			аудиторных	самостоятельной работы
1	1.	Введение. Анатомия и физиология – науки	1	
	2.	Ткани	1	
	3.	Костная система	4	
	4.	Мышечная система.	2	
	5.	Анатомия и физиология спинного мозга	2	2
	6.	Анатомия и физиология головного мозга	4	
	7.	Анатомия и физиология вегетативной нервной системы	2	2
	8.	Анатомия и физиология анализаторов	2	
	9.	Анатомо-физиологические особенности системы крови	2	
	10.	Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции	2	
	11.	Анатомия и физиология сердца. Круги кровообращения. Анатомо-физиологические основы лимфообращения	4	2
	12.	Анатомия и физиология органов дыхания	2	
	13.	Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта	2	
	14.	Анатомия и физиология больших пищеварительных желез	2	
	15.	Обмен веществ и энергии.	2	2
	16.	Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения	2	
	17.	Анатомия и физиология половой системы	2	
<b>Всего</b>			<b>38</b>	<b>8</b>

## Практические занятия

Семестр	№ п/п	Тема занятия	Количество часов	
			практика	самостоятельная работа
1	1.	<b>Практическое занятие №1.</b> Изучение гистологического строения тканей	2	
	2.	<b>Практическое занятие №2.</b> Кость как орган. Виды соединения костей. Череп.	2	
	3.	<b>Практическое занятие №3-4.</b> Скелет туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.	4	
	4.	<b>Практическое занятие №5-6.</b> Мышечная система.	4	
	5.	<b>Практическое занятие №7.</b> Анатомия и физиология спинного мозга.	2	
	6.	<b>Практическое занятие №8-9.</b> Анатомия и физиология головного мозга.	4	
	7.	<b>Практическое занятие №10.</b> Черепные нервы.	2	
	8.	<b>Практическое занятие №11.</b> Анатомия и физиология вегетативной нервной системы.	2	
	9.	<b>Практическое занятие №12.</b> Зрительный, вкусовой и обонятельный анализаторы. Слуховой и вестибулярный анализаторы. Кожа.	2	
	10.	<b>Практическое занятие №13.</b> Состав и свойства крови. Гемостаз. Анализ крови.	2	
	11.	<b>Практическое занятие №14.</b> Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции.	2	
	12.	<b>Практическое занятие №15.</b> Анатомия и физиология сердца.	2	
	13.	<b>Практическое занятие №16-17.</b> Движение крови по	4	

		сосудам. Артериальное давление, пульс. Анатомо-физиологические основы лимфообращения.		
14.		<b>Практическое занятие №18.</b> Анатомия и физиология органов дыхания.	2	
15.		<b>Практическое занятие №19-20.</b> Анатомия и физиология органов пищеварительной системы.	4	
16.		<b>Практическое занятие №21.</b> Обмен веществ и энергии.	2	
17.		<b>Практическое занятие №22.</b> Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения.	2	
18.		<b>Практическое занятие №23.</b> Анатомия и физиология половой системы.	2	
19.		Консультация		2
<b>Всего</b>			<b>46</b>	<b>2</b>

### 2.3. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел 1. Учение о тканях</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Введение. Анатомия и физиология – науки	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Введение. Анатомия и физиология – науки, изучающие структуры и функции человека. Предмет, задачи и значение анатомии и физиологии в системе фармацевтического образования. 2. Органный и системный уровни строения организма. Части, поверхности тела. Условные плоскости и оси. Краткий исторический очерк развития анатомии и физиологии.	1	ПК 1.3. ОК 02., ОК 04. ОК 08. ЛР4, ЛР6, ЛР9
<b>Тема 1.2.</b> Ткани	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Ткани: определение, классификация. Положение, строение и функции эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей. <b>В том числе практических занятий</b> <b>Практическое занятие №1.</b> Изучение гистологического строения тканей	3 1 2 2	ПК 1.11. ОК 02., ОК 08. ЛР6, ЛР9
<b>Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 2.1</b> Костная система	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Опорно-двигательный аппарат – понятие. Особенности	10 4	ПК 1.3. ПК 1.11.

	<p>скелета человека. Кость как орган, ее химический состав.</p> <p>2. Виды костей, их строение, соединения костей.</p> <p>Виды движений в суставах. Череп в целом. Мозговой и лицевой отделы черепа.</p> <p>3. Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы. Грудная клетка в целом.</p> <p>4. Скелет верхней конечности, Движения в суставах верхней конечности.</p> <p>5. Скелет нижней конечности – отделы. Половые различия таза.</p>		<p>ОК 02., ОК 04. ОК 08. ЛР6, ЛР9</p>
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие №2.</b> Кость как орган. Виды соединения костей. Череп.	2	
	<b>Практическое занятие №3.</b> Скелет туловища.	2	
	<b>Практическое занятие №4.</b> Скелет верхних и нижних конечностей.	2	
<b>Тема 2.2</b> Мышечная система	<b>Содержание учебного материала</b>	6	<p>ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12. ЛР6, ЛР9</p>
	1. Роль мышечной системы в организме. Расположение, значение скелетных мышц, мышечные группы	2	
	2. Мышца как орган, структурно-функциональная единица – мышечное волокно, миофибрилла. Виды мышц.		
	3. Мышцы головы: жевательные, мимические. Мышцы спины, их функции. Мышцы груди: поверхностные, собственные мышцы груди.		
	4. Мышцы живота – расположение, функции. Мышцы верхней и нижней конечностей – расположение, функции.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие №5-6.</b> Мышечная система.	4	
<b>Раздел 3. Нервная система</b>		<b>22</b>	

<b>Тема 3.2.</b> Анатомия и физиология спинного мозга	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12. ЛР6, ЛР9
	1. Классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. 2. Синапс – понятие, виды, механизм передачи возбуждения в синапсах. Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). 3. Спинной мозг – расположение, внешнее строение. Оболочки спинного мозга. Спинномозговые нервы. 4. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводниковая, рефлексы спинного мозга	2	
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №7.</b> Анатомия и физиология спинного мозга.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Физиологические принципы функционирования нервной системы. Высшая и низшая нервная деятельность.	2	
<b>Тема 3.3.</b> Анатомия и физиология головного мозга	<b>Содержание учебного материала</b>	10	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08. ЛР6, ЛР9
	1. Головной мозг, расположение, отделы. Оболочки головного, расположение, значение. Полости головного мозга (желудочки) их сообщение друг с другом. Ликвор – состав, образование, движение, функции. 2. Черепномозговые нервы. Количество, название, функциональные виды черепных нервов. 3. Места выхода, локализация ядер, область иннервации и нарушение функции черепных нервов.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	
	<b>Практическое занятие №8-9.</b> Анатомия и физиология головного мозга.	4	

	<b>Практическое занятие №10. Черепные нервы.</b>	2	
<b>Тема 3.4.</b> Анатомия и физиология вегетативной нервной системы	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08. ЛР6, ЛР9
	1. Классификация вегетативной нервной системы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы. 2. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы. 3. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на внутренние органы.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №11. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы.</b>	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Регуляция функции органов и систем организма. Функциональные системы организма	2	
<b>Раздел 4. Анализаторы</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 4.1.</b> Анатомия и физиология анализаторов	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08. ЛР6, ЛР9
	1. Функциональные структуры анализатора. Рецепторный аппарат, проводящие пути, центральный отдел. 2. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат. Аккомодация, аккомодационный аппарат. 3. Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой, производные кожи: волосы, ногти; функции кожи. 4. Слуховая сенсорная система.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №12. Зрительный, вкусовой и обонятельный анализаторы.</b> Слуховой и вестибулярный анализаторы. Кожа.	2	
<b>Раздел 5. Внутренняя среда организма. Кровь</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 1.3.

Анатомо-физиологические особенности системы крови	1. Состав и функции внутренней среды организма. Гомеостаз. Кровь как ткань. Процесс гемопоэза. Количество крови. 2. Состав крови: Плазма крови, форменные элементы. Константы крови. Функции крови. 3. Гемостаз. Группы крови. Резус-фактор	2	ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 12. ЛР6, ЛР9
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №13.</b> Состав и свойства крови. Гемостаз. Анализ крови.	2	
<b>Раздел 6. Эндокринная система</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 6.1.</b> Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12. ЛР6, ЛР9
	1. Виды секреции желёз. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов. 2. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №14.</b> Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции.	2	
<b>Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности крово- и лимфообращения</b>		<b>12</b>	
<b>Тема 7.1.</b> Анатомия и физиология сердца. Круги кровообращения. Анатомо-физиологические основы лимфообращения	<b>Содержание учебного материала</b>	12	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12. ЛР6, ЛР9
	1. Процесс кровообращения – определение, значение. 2. Сердце – расположение, внешнее строение, камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Сосуды и нервы сердца. 3. Проводящая система сердца, ее структура и функциональная характеристика. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность. 4. Круги кровообращения. 5. Строение системы лимфообращения. Лимфа. 6. Значение лимфатической системы для организма.	4	
	<b>В том числе практических занятий</b>	6	

	<b>Практическое занятие №15.</b> Анатомия и физиология сердца. <b>Практическое занятие №16-17.</b> Движение крови по сосудам. Артериальное давление, пульс. Анатомо-физиологические основы лимфообращения.	2 4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Анатомо-физиологические основы лимфообращения	2	
<b>Раздел 8. Дыхательная система</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 8.1.</b> Анатомия и физиология органов дыхания	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12. ЛР6, ЛР9
	1. Процесс дыхания – определение, этапы. 2. Дыхательная система. Строение. Функции. 3. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. 4. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №18.</b> Анатомия и физиология органов дыхания.	2	
<b>Раздел 9. Пищеварительная система</b>		<b>14</b>	
<b>Тема 9.1.</b> Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПК 1.13 ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12. ЛР6, ЛР9
	1. Полость рта, строение. Органы полости рта: язык и зубы. Крупные слюнные железы. Слюна – состав, свойства. 2. Глотка – расположение, строение, отделы, функции. 3. Желудок – расположение, отделы, поверхности. Строение стенки желудка. Железы желудка. Функции желудка. Желудочный сок – свойства, состав. 4. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции. 5. Толстая кишка – расположение, отделы, функции. Состав кишечного сока. Кишечный сок – свойства, состав, функции.	2	
<b>Тема 9.2.</b> Анатомия и физиология	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ПК 1.3. ПК 1.11.
	1. Поджелудочная железа – расположение, функции.	2	

больших пищеварительных желез	2. Печень – расположение, границы, функции. Макро- и микроскопическое строение печени. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи		ОК 02., ОК 04. ОК 08. ЛР6, ЛР9
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	4	
	<b>Практическое занятие №19-20.</b> Анатомия и физиология органов пищеварительной системы.	4	
<b>Тема 9.3.</b> Обмен веществ и энергии	<b>Содержание учебного материала</b>	6	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08, ОК12. ЛР6, ЛР9
	1. Определение и этапы обмена веществ. 2. Пищевой рацион и правила его составления. 3. Обмен белков, жиров, углеводов, солей, воды. 4. Характеристика теплопродукции и теплоотдачи. Центр терморегуляции. 5. Витамины.	2	
	<b>В том числе, практических и лабораторных занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №21.</b> Обмен веществ и энергии.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Витамины и минеральные вещества в обмене веществ	2	
	<b>Раздел 10. Анатомо-физиологические основы органов выделения и репродукции</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 10.1.</b> Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12. ЛР6, ЛР9
	1. Мочевая система, органы ее образующие. Почки: топография почек, строение. Кровоснабжение почки. Строение нефронов, их виды. 2. Мочеточники, расположение, строение. Мочевой пузырь – расположение, строение. Мочеиспускательный канал женский и мужской.	2	
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №22.</b> Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения.	2	
<b>Тема 10.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	ПК 1.3. ПК

Анатомия и физиология половой системы	1. Женские половые органы – внутренние и наружные.	2	1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08. ЛР6, ЛР9
	2. Мужские половые органы – внутренние и наружные.		
	<b>В том числе практических занятий</b>	2	
	<b>Практическое занятие №23. Анатомия и физиология половой системы.</b>	2	
<b>Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем (консультация)</b>		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>4</b>	
<b>Всего:</b>		<b>98</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:
  - компьютер или ноутбук с лицензионным программным обеспечением;
  - интерактивная доска и проектор, либо проектор и экран.
3. Учебно-наглядными средствами обучения:
  - набор таблиц по анатомии (по темам);
  - набор микропрепаратов по анатомии;
  - набор барельефов по анатомии (по темам);
  - влажные препараты по анатомии;
  - 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 обучения

**Основные источники:**

1. Смольяникова Н.В. Анатомия и физиология человека: учебник / Н. В. Смольяникова, Е. Ф. Фалина, В. А. Сагун. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 560 с. : ил. - Текст: электронный. - ISBN 978-5-9704-5457-2 - URL:

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454572.html>

2. Самусев Р.П. Атлас анатомии человека: учеб. пособие для студентов учреждений сред. профессион. образования / Р.П.Самусев. – 7-е изд., перераб. – Москва: Издательство АСТ: Мир и образование, 2019. – 544с.: ил.

3. Гайворонский И.В., Анатомия и физиология человека: учебник / Гайворонский И.В. [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 672 с. – Текст:

электронный. - ISBN 978-5-9704-4594-5 - URL:  
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970445945.html>

4. Сапин М.Р., Анатомия человека: атлас: учебное пособие для медицинских училищ и колледжей / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина, С. В. Чава. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 376 с.: ил. - Текст: электронный. - ISBN 978-5-9704-5298-1 - URL:

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970452981.html>

#### ***Дополнительные источники:***

1. Смольяникова Н.В. Анатомия и физиология человека: учебник / Смольяникова Н.В., Фалина Е.Ф., Сагун В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. - Текст: электронный. - ISBN 978-5-9704-4718-5 - URL:  
<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447185.html>

2. Брусникина О.А. Анатомия и физиология человека. Рабочая тетрадь: учебное пособие. - СПб.: Лань, 2018. - 144с.: ил.

3. Кондакова Э.Б. Рабочая тетрадь по анатомии и физиологии. Ответы: учебное пособие/ Э.Б.Кондакова, И.Ю. Графова. - СПб.: Лань, 2018. - 80с.: ил.

4. Мустафина И.Г. Практикум по анатомии и физиологии человека: учебное пособие. - СПб.: Лань, 2017. - 388с.: ил.

5. Сай Ю.В. Рабочая тетрадь по учебной дисциплине «Анатомия и физиология»: учебное пособие / Ю.В.Сай, Н.М.Кузнецова. - 3-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2018. - 100с.: ил.

6. Порядина Г.В. Патофизиология: курс лекций: учебное пособие. - Текст: электронный / под ред. Г. В. Порядина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-4765-9 - URL:

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970447659.html>

7. Смольяникова Н.В., Топографическая анатомия: практикум для медицинских сестер по медицинскому массажу / Н. В. Смольяникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - Текст: электронный. - ISBN 978-5-9704-5494-7 - URL:

<http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970454947.html>

8. Смольяникова Н.В. Топографическая анатомия: практикум для мед. сестер по мед. массажу / Н.В.Смольяникова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 168с.

#### ***Интернет-ресурсы***

1. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] / Министерство образования и науки Российской Федерации — Электрон. дан. — М.: ФГУ ГНИИ ИТТ «Информика», 2011. - Режим доступа: <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/mc/okco/mi/060000/p/page.html>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.

2. Анатомия – анатомический атлас человека [Электронный ресурс] – Электрон. дан. — М.: Webstudies.biz - Режим доступа: <http://www.anatomy.tj/>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.

3. MedUniver Анатомия человека [Электронный ресурс] / MedUniver.com- Электрон. дан. — [М. ?]: MedUniver.com, - Режим доступа:

<http://meduniver.com/>, свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.

4. Анатомия. Виртуальный атлас. Строение человека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <http://www.e-anatomy.ru/> свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.

5. Атлас анатомии человека [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://anatomcom.ru/> свободный. — Загл. с экрана.- Яз. рус.

ВВВМС

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>Знания:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные закономерности развития и жизнедеятельности организма;</li> <li>- строение тканей, органов и систем, их функции;</li> <li>- законы наследственности и наследственные заболевания;</li> <li>- правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объяснение основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма;</li> <li>- объяснение особенностей строения тканей, органов и систем, их функции;</li> <li>- выявление законов наследственности и наследственных заболеваний</li> </ul>	<p>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, который включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.</p>
<p><i>Умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;</li> <li>- оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью;</li> <li>- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация умений ориентироваться в топографии и функциях органов и систем;</li> <li>- демонстрация умений соблюдать правила санитарно-гигиенического режима</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практического задания дифференцированного зачета;</li> <li>- экспертное наблюдение за ходом выполнения практического задания дифференцированного зачета.</li> </ul>

## **ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В соответствии с поправками, внесенными в Федеральный Закон «Об образовании в российской федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012 (№ 144-ФЗ от 26.05.2021) профессиональные образовательные организации сохраняют право до 1 сентября 2025 г. самостоятельно определять учебные издания при реализации основных образовательных программ.

ВВВММС