


**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Утверждаю:
Проректор по учебной работе

 Т.В. Гайворонская

«02» октября 2023 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА**
среднего профессионального образования
по специальности 33.02.01 Фармация,
квалификация: фармацевт.

Срок обучения по программе подготовки специалистов среднего звена
на базе среднего общего образования в очной форме: 1 год 10 месяцев

Курс I

Общая трудоемкость модуля дисциплины – 72 часа
Итоговый контроль – экзамен

Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия и физиология человека» составлена на основании ФГОС СПО по направлению подготовки 33.02.01 Фармация (уровень среднего профессионального образования), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 июля 2021 г., № 449, профессионального стандарта «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 мая 2021 г., № 349н. Рабочая программа составлена с учётом примерной основной образовательной программы (ПООП), утвержденной Приказом № П-41 от 28 февраля 2022 г. Минпросвещения России и ФГБОУ ДПО ИРПО (регистрационный номер 39, протокол ФУМО № 5 от 01 февраля 2022 г.) и учебного плана специальности 33.02.01 Фармация.

Разработчики рабочей программы:

С.Е. Байбаков – заведующий кафедрой нормальной анатомии ФГБОУ ВО КубГМУ Мтнздрава РФ, доктор биологических наук, профессор

О.Н. Матвиско – ассистент кафедры нормальной анатомии ФГБОУ ВО КубГМУ Мтнздрава РФ

А.Н. Арделян – ассистент кафедры нормальной физиологии ФГБОУ ВО КубГМУ Мтнздрава РФ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
на заседании методической комиссии фармацевтического факультета

Протокол № 3 от « 02 » октября 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

- 1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
- 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Анатомия и физиология человека» является обязательной частью общепрофессионального цикла 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, ПК 1.3, ПК 1.11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12, ПК 1.3, ПК 1.11	<ul style="list-style-type: none"> - объяснять закономерности функционирования и строения органов и систем здорового человеческого организма; - правильно реализовывать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности; - правильно пользоваться анатомическими инструментами; - использовать достоверную анатомическую терминологию 	<ul style="list-style-type: none"> - строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимодействии с их функцией; - на русском и латинском языках основные анатомические термины для познания строения человека, для делового общения, для проведения научно-исследовательской работы; - анатомо-физиологических, возрастных, половых и индивидуальных особенности строения и развития организма человека.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем модуля учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
Объём образовательной программы учебной дисциплины, всего		72
в т.ч. в форме практической подготовки		48
в том числе:	обязательная часть	36
	вариативная часть	36
Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем, всего		66
в том числе:	лекция	16
	практические занятия	48
	Самостоятельная работа	6
	промежуточная аттестация – экзамен	2

Тема 1.2 Анатомия и физиология мышечной системы	Практическое занятие №1. Кость как орган. Скелет туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.	2	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12
	Практическое занятие №2 Физиология костных тканей	2	
	Практическое занятие №3. Виды соединения костей. Череп	2	
	Практическое занятие №4 Физиология суставов.	2	
	Содержание учебного материала	5	
Раздел 2. Анатомия и физиология внутренних органов Лекция №3 Анатомия внутренних органов Лекция №4 Анатомия внутренних органов	1. Роль мышечной системы в организме. Расположение, значение скелетных мышц, мышечные группы	1	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12
	2. Мышца как орган, структурно-функциональная единица – мышечное волокно, миофибрилла. Виды мышц.		
	3. Мышцы головы: жевательные, mimические. Мышцы спины, их функции. Мышцы груди: поверхностные, собственные мышцы груди.		
	4. Мышцы живота – расположение, функции. Мышцы верхней и нижней конечностей – расположение, функции.		
	В том числе практических занятий	4	
Тема 2.1 Анатомия и физиология внутренних органов (пищеварительная, дыхательная, эндокринная, мочевыделительная, половая системы)	Практическое занятие №5. Анатомия мышечной системы.	2	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12
	Практическое занятие №6. Физиология мышечной системы.	2	
	Содержание учебного материала	17	
	1. Полость рта, строение. Органы полости рта: язык и зубы. Крупные слюнные железы..	2	
	2. Глотка – расположение, строение, отделы, функции.	2	
Тема 2.1 Анатомия и физиология внутренних органов (пищеварительная, дыхательная, эндокринная, мочевыделительная, половая системы)	3. Желудок – расположение, отделы, поверхности. Строение стенки желудка.	13	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12
	4. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции.	1	
	5. Толстая кишка – расположение, отделы, функции. Состав кишечного сока. Кишечный сок – свойства, состав, функции.		
	6. Поджелудочная железа – расположение, функции.		
	7. Печень – расположение, границы, функции. Макро- и микроскопическое строение печени. Желчный пузырь – расположение,		

	строение, функции.		
	8. Дыхательная система. Строение. Функции.		
	9. Классификация эндокринных желез.		
	10. Строение и функции отдельных желез внутренней секреции.		
	11. Мочевая система, органы ее образующие. Почка: топография почек, строение. Кровоснабжение почки. Строение нефронов, их виды.		
	12. Мочеточники, расположение, строение. Мочевой пузырь – расположение, строение. Мочиспускательный канал женский и мужской.		
	13. Женские половые органы – внутренние и наружные.		
	14. Мужские половые органы – внутренние и наружные		
	В том числе, практических занятий	12	
	Практическое занятие № 7 Анатомия органов пищеварительной системы	2	
	Практическое занятие № 8 Физиология пищеварительной системы	2	
	Практическое занятие № 9 Анатомия органов дыхательной системы. Железы внутренней секреции	2	
	Практическое занятие № 10 Физиология дыхательной и эндокринной систем.	2	
	Практическое занятие № 11 Анатомия органов мочевыделительной и половой системы	2	
	Практическое занятие № 12 Физиология мочевыделительной и половой системы	2	
Раздел 3. Анатомические и физиологические особенности крово- и лимфообращения		13	
Лекция № 5 Анатомия сердечно-сосудистой системы		2	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12
Лекция № 6 Физиология сердечно-сосудистой системы		2	
Тема 3.1. Анатомия сердца. Круги кровообращения. Анатомические основы	Содержание учебного материала		9
	1. Сердце – расположение, внешнее строение, камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Сосуды и нервы сердца.		1
	2. Проникающая система сердца, ее структура и функциональная		

лимфообращения	характеристика. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность. 3. Основные артериальные сосуды, места определения пульсации артериальных сосудов 4. Венозное русло. Системы верхней, нижней пролих вен. Особенности системы воротной вены печени. 3. Компоненты лимфатической системы. 5. Значение лимфатической системы для организма.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №13. Анатомия сердца. Круги кровообращения. Артериальное русло.	2	
	Практическое занятие №14. Физиология сердца. Практическое занятие №15. Венозное русло и лимфатическое русло. Практическое занятие №16. Анатомические основы иммунной системы.	2 2 2	
	Раздел 4. Нервная система. Эстетизология.	22	
Тема 4.1. Анатомия центральной нервной системы	Лекция № 7 Анатомия нервной системы Лекция № 8 Анатомия нервной системы	2 2	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12
	Содержание учебного материала	4,5	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12
	1. Классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. 2. Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). 3. Спинной мозг – расположение, внутреннее строение. Оболочки спинного мозга. 4. Головной мозг, расположение, отделы. Оболочки головного, расположение, значение. Полости головного мозга (желудочки) их сообщение друг с другом. Ликвор – состав, образование, движение, функции.	0,5	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №17. Анатомия центральной нервной системы. Практическое занятие №18. Анатомия центральной нервной системы.	2 2	
Тема 4.2.	Содержание учебного материала	4,5	ПК 1.3, ПК 1.11,

Анатомия периферических нервов	1. Классификация периферической нервной системы	0,5	ОК 02, ОК 04, ОК 08
	2. Принципы формирования спинномозговых нервов. Состав волокон. Основные ветви.		
	3. Принципы формирования сплетений спинномозговых нервов. Основные ветви		
	4. Черепные нервы. Состав волокон.		
Тема 4.3. Анатомия вегетативной нервной системы	В том числе практических занятий	4	ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08
	Практическое занятие №19. Анатомия периферических нервов.	2	
	Практическое занятие №20. Физиология периферической нервной системы.	2	
	Содержание учебного материала	4,5	
	1. Классификация вегетативной нервной системы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы.	0,5	
	2. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы.		
Тема 4.4. Анатомия органов чувств	3. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на внутренние органы.		ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №21. Анатомия вегетативной нервной системы.	2	
	Практическое занятие №22. Физиология вегетативной нервной системы.	2	
	Содержание учебного материала	4,5	
	1. Функциональные структуры анализатора. Рецепторный аппарат, проводящие пути, центральный отдел.	0,5	
Промежуточная аттестация - экзамен	2. Анатомия органа зрения, его вспомогательный аппарат. Аккомодация, аккомодационный аппарат.		
	3. Анатомия органа слуха и равновесия		
	4. Анатомия органа вкуса и обоняния.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №23. Анатомия органов чувств.	2	
	Практическое занятие №24. Физиология органов чувств	2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Анатомии», оснащенный:

1. Оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;

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 презентаций 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 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. Гайворонский. – 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. Караханянц, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач: учебное пособие для СПО / К. Г. Караханянц, 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. Баскаков, М. Б. Анатомия и физиология человека. Основы морфологии человека и общей патологии клетки : учебное пособие для СПО / М. Б. Баскаков. — Саратов : Профобразование, 2017. — 114 с. — ISBN 978-5-4488-0013-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/66385>

6. 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>

7. 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>

8. 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>

9. Удальцов, Е. А. Анатомия и физиология человека : практикум для СПО / Е. А. Удальцов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 143 с. — ISBN 978-5-4488-1186-9. —

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основные закономерности развития и жизнедеятельности организма; - строение тканей, органов и систем, их функции; - законы наследственности и наследственные заболевания; - правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях	- объяснение основных закономерностей развития и жизнедеятельности организма; - объяснение особенностей строения тканей, органов и систем, их функции; - выявление законов наследственности и наследственных заболеваний	Текущий контроль по каждой теме: - устный опрос; - письменный опрос; - решение ситуационных задач. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя контроль усвоения теоретического материала; контроль усвоения практических умений.
Умения:		

<ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью; - соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация умений ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - демонстрация умений соблюдать правила санитарно-гигиенического режима 	<ul style="list-style-type: none"> - оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.
---	--	--