Приложение 4.25.
к ООП специальности
33.02.01 Фармация
(очная форма обучения,
на базе основного общего образования)
ГБПОУ РД ДМК им. Г.А. Илизарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

2026 г.

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 образовательной программы Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Республики Дагестан «Дербентский медицинский колледж имени Г.А. Илизарова» (очной формы обучения, на базе основного общего образования) в соответствии с ФГОС по специальности 33.02.01 Фармация.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.3., ПК 1.11., 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.	- 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	- 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**88**
в том числе:	
теоретические занятия	38
практические занятия	38
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Анатомия и физиология человека

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Учение о тканях.		**6**	
Тема 1.1. Введение. Анатомия и физиология – науки.	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.3. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Введение. Анатомия и физиология – науки, изучающие структуры и функции человека. Предмет, задачи и значение анатомии и физиологии в системе фармацевтического образования. Органный и системный уровни строения организма. Части, поверхности тела. Условные плоскости и оси. Краткий исторический очерк развития анатомии и физиологии.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 1** Анатомия и физиология как науки. Органный и системный уровни строения организма человека	2	
Тема 1.2. Ткани.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.11. ОК 02., ОК 08.
	Ткани: определение, классификация. Положение, строение и функции эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 2** Ткани	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 1. Изучение гистологического строения тканей	2	
Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат.		**10**	
Тема 2.1 Костная система.	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Опорно-двигательный аппарат – понятие. Особенности скелета человека. Кость как орган, ее химический состав. Виды костей, их строение, соединения костей.		

	Виды движений в суставах. Череп в целом. Мозговой и лицевой отделы черепа. Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы. Грудная клетка в целом. Скелет верхней конечности. Движения в суставах верхней конечности. Скелет нижней конечности – отделы. Скелет тазового пояса. Половые различия таза. Первая помощь при переломах		
	Теоретические занятия	**4**	
	1. **Теоретическое занятие № 3** Кость как орган. Виды костей. Соединения костей. 2. **Теоретическое занятие № 4** Череп. Скелет туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.	2 2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 2. Костная система	2	
Тема 2.2 Мышечная система.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Роль мышечной системы в организме. Расположение, значение скелетных мышц, мышечные группы Мышца как орган, структурно-функциональная единица - мышечное волокно, миофибрилла. Виды мышц. Мышцы головы: жевательные, мимические. Мышцы спины, их функции. Мышцы груди: поверхностные, собственные мышцы груди. Мышцы живота – расположение, функции. Мышцы верхней и нижней конечностей - расположение, функции.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 5** Мышца как орган. Виды мышц. Мышечная система.	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 3. Мышца как орган. Виды мышц. Мышечная система.	2	
Раздел 3. Нервная система.		**14**	
Тема 3.1. Общая характеристика нервной системы	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество. Синапс – понятие, виды, механизм передачи возбуждения в синапсах.		

	Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные). Универсальные процессы нервной деятельности (возбуждение и торможение), носители информации (нервный импульс и медиаторы), принцип нервной деятельности (саморегуляция на основе прямой обратной связи). Особенности ВНД у человека.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 6** Общая характеристика нервной системы	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 4. Общая характеристика нервной системы.	2	
Тема 3.2. Анатомия и физиология спинного и головного мозга.	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Спинной мозг - расположение, внешнее строение. Оболочки спинного мозга. Сегмент – понятие, виды. Спинномозговые корешки: передние и задние, их функции. Проводящие пути спинного мозга: восходящие, нисходящие. Нервные центры спинного мозга. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводниковая, рефлексы спинного мозга Головной мозг, расположение, отделы. Оболочки головного, расположение, значение. Полости головного мозга (желудочки) их сообщение друг с другом. Ликвор – состав, образование, движение, функции.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 7** Анатомия и физиология спинного и головного мозга	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие № 5. Анатомия и физиология спинного мозга.	2	
	Практическое занятие № 6. Анатомия и физиология головного мозга.	2	
Тема 3.3. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Классификация вегетативной нервной системы, области иннервации и функции вегетативной нервной системы. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на внутренние органы.		

	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 8** Анатомия и физиология вегетативной нервной системы	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 7. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы	2	
Раздел 4. Внутренняя среда организма. Кровь.		**10**	
Тема 4.1. Анатомо-физиологические особенности системы крови.	**Содержание учебного материала**	**6**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 12.
	Состав и функции внутренней среды организма. Гомеостаз. Кровь как ткань. Процесс гемопоэза. Количество крови. Состав крови: плазма крови, форменные элементы. Константы крови. Функции крови. Гемостаз. Факторы свертывания крови. Группы крови. Резус-фактор		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 9** Анатомо-физиологические особенности системы крови. Состав и свойства крови. Гемостаз.	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие № 8. Анатомо-физиологические особенности системы крови.	2	
	Практическое занятие № 9. Состав и свойства крови. Гемостаз. Анализ крови.	2	
Тема 4.2. Иммунная система.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 12.
	Иммунитет – определение, виды. Понятия «антиген», «антитело». Органы иммунной системы: центральные и периферические. Функциональная характеристика иммунной системы. Влияние факторов внешней среды на состояние иммунной системы. Влияние лекарственных препаратов на иммунитет		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 10** Иммунная система	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 10. Иммунная система.	2	
Раздел 5. Эндокринная система.		**4**	
Тема 5.1. Анатомо-физиологические	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04.
	Виды секреции желёз. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов.		

особенности желез внутренней секреции.	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика.		ОК 08., ОК 12.
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 11** Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 11. Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции.	2	
Раздел 6. Анализаторы.		**4**	
Тема 6.1. Анатомия и физиология анализаторов.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Функциональные структуры анализатора. Рецепторный аппарат, проводящие пути, центральный отдел. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат. Аккомодация, аккомодационный аппарат. Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой, производные кожи: волосы, ногти; функции кожи. Слуховая сенсорная система. Рецепторы, локализация – кортиев орган улитки, проводниковый отдел; центральный отдел, их функции.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 12** Анатомия и физиология анализаторов	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 12 Анатомия и физиология анализаторов	2	
Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности крово- и лимфообращения.		**8**	
Тема 7.1. Анатомия и физиология сердца. Круги кровообращения. Анатомо-физиологические основы лимфообращения.	**Содержание учебного материала**	**8**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Процесс кровообращения – определение, значение. Сердце – расположение, внешнее строение, камеры сердца, отверстия и клапаны сердца. Сосуды и нервы сердца. Проводящая система сердца, ее структура и функциональная характеристика. Сердечный цикл, его фазы, продолжительность. Артериальное давление. Первая помощь при повышении артериального давления Строение системы лимфообращения. Лимфа. Значение лимфатической системы для организма.		
	Теоретические занятия	**4**	
	1. **Теоретическое занятие № 13** Анатомия и физиология сердца. Круги	2	

	кровообращения. Движение крови по сосудам. Артериальное давление, пульс. **2. Теоретическое занятие № 14** Анатомо-физиологические основы лимфообращения.	2	
	Практические занятия	**4**	
	Практическое занятие № 13. Круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Артериальное давление, пульс. **Практическое занятие № 14.** Анатомо-физиологические основы лимфообращения.	2 2	
Раздел 8. Дыхательная система.		**4**	
Тема 8.1. **Анатомия и физиология органов дыхания**	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Процесс дыхания – определение, этапы. Дыхательная система. Строение. Функции. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 15** Анатомия и физиология органов дыхания.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 15. Анатомия и физиология органов дыхания.	2	
Раздел 9. Пищеварительная система.		**8**	
Тема 9.1. Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.13 ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Полость рта, строение. Органы полости рта: язык и зубы. Крупные слюнные железы. Слюна – состав, свойства. Глотка – расположение, строение, отделы, функции. Желудок – расположение, отделы, поверхности. Строение стенки желудка. Железы желудка. Функции желудка. Желудочный сок – свойства, состав. Тонкая кишка – расположение, строение, отделы, функции. Толстая кишка – расположение, отделы, функции. Состав кишечного сока. Кишечный сок – свойства, состав, функции.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 16** Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта.	2	

	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 16. Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта.	2	
Тема 9.2. Анатомия и физиология больших пищеварительных желез.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Поджелудочная железа – расположение, функции. Печень – расположение, границы, функции. Макро- и микроскопическое строение печени. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 17** Анатомия и физиология больших пищеварительных желез.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 17. Анатомия и физиология больших пищеварительных желез.	2	
Раздел 10. Анатомо-физиологические основы органов выделения и репродукции.		**8**	
Тема 10.1. Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Мочевая система, органы ее образующие. Почки: топография почек, строение. Кровоснабжение почки. Строение нефронов, их виды. Мочеточники, расположение, строение. Мочевой пузырь – расположение, строение. Мочеиспускательный канал женский и мужской.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 18** Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения.	2	
	Практические занятия	**2**	
	Практическое занятие № 18. Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения.	2	
Тема 10.2. Анатомия и физиология половой системы.	**Содержание учебного материала**	**4**	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Женские половые органы – внутренние и наружные. Мужские половые органы – внутренние и наружные.		
	Теоретические занятия	**2**	
	1. **Теоретическое занятие № 19** Анатомия и физиология половой системы.	2	
	Практические занятия	**2**	

	Практическое занятие № 19. Анатомия и физиология половой системы.	2	
Промежуточная аттестация	**Консультации к экзамену**	6	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Экзамен	6	
Всего:		**88**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины 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);
- влажные препараты по анатомии;
- скелет и набор костей скелета человека;
- муляжи по темам.

4. Лабораторным оборудованием:

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

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека [Текст]: учеб. / И.В. Гайваронский. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 664 с.

Электронные издания:

1. Дробинская А.О. Анатомия и физиология человека: учебник для сред-него профессионального образования / А.О. Дробинская. — 2-е изд., пере-раб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 414 с. — (Про-фессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Ре-жим досту-па: www.urait.ru/book/anatomiya-i-fiziologiya-cheloveka-437145

2. Фонсова Н.А. Анатомия центральной нервной системы: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Фонсова, В.А. Ду-бынин, И.Ю. Сергеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 338 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00669-8. — Ре-жим доступа: www.urait.ru/book/anatomiya-centralnoy-nervnoy-sistemy-434713

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Информационный портал. (Режим доступа) URL: http://www.e-anatomy.ru/
2.Информационный портал. (Режим доступа) URL: http://www.anatomcom.ru/
3.Информационный портал. (Режим доступа) URL: http://www.spravochnic-anatomia.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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 строение 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.
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- 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;	- демонстрация умений ориентироваться в топографии и функциях органов и систем; - демонстрация умений соблюдать правила санитарно-гигиенического режима	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы.

- соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях		

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП 02 Анатомия и физиология человека проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01. Фармация в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета Анатомии и физиологии человека для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета Анатомии и физиологии человека должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинеты должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемыми партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (не менее одного вида):

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Указанные в п. 4 программы формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.