

СМОЛЕНСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«Вяземский медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

«ОП.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

специальность 33.02.01 Фармация
(базовой подготовки)

2022 год

«Утверждаю»
Директор СОГБПОУ
«Вяземский медицинский колледж
имени Е.О. Мухина»
_____ Анискевич Т.Н.
«31» августа 2022г.

Авторы: преподаватели СОГБПОУ «Вяземский медицинский колледж
имени Е.О. Мухина»:

Губина С.Н. – преподаватель анатомии

Внешний рецензент:

Бурылёва Е.В.– зав. аптеки ОАО «Смоленск-Фармация»

Внутренний рецензент:

Махмудова А.Ш. – заместитель директора по УР СОГБПОУ «Вяземский
медицинский колледж имени Е.О. Мухина»

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 02 «Анатомия и физиология человека» рассмотрена на заседании ЦМК общепрофессиональных дисциплин

Протокол № 1 от «31» августа 2022г;

одобрена на заседании методического совета

Протокол № 1 от «31» августа 2022г.

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 ¹	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	84
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа²</i>	48
Промежуточная аттестация	8

¹ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания в соответствии с Приложением 3 ПООП.

² *Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.*

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов ³ , формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
Раздел 1. Учение о тканях		Т-2 ПР-0 СР-2	
Тема 1.1. Введение. Анатомия и физиология – науки, изучающие структуры и функции человека.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Лекция №1: Анатомия и физиология как науки.</p> <p>1. Введение. Анатомия и физиология – науки, изучающие структуры и функции человека. Предмет, задачи и значение анатомии и физиологии в системе фармацевтического образования.</p> <p>2. Органный и системный уровни строения организма. Части, поверхности тела. Условные плоскости и оси. Краткий исторический очерк развития анатомии и физиологии.</p> <p>Самостоятельная работа студентов</p> <p>1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Составление схем. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Подготовка мультимедийных презентаций творческих работ.</p>	1 1 1	ПК 1.3. ОК 02., ОК 04. ОК 08.

³ Могут быть приведены коды личностных результатов реализации программы воспитания в соответствии с Приложением 3 ПООП.

Тема 1.2. Ткани	Содержание учебного материала	1	ПК 1.11. ОК 02., ОК 08.
	Лекция №1: Ткани 1. Ткани: определение, классификация. Положение, строение и функции эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей.	1	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Составление схем. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Подготовка мультимедийных презентаций творческих работ.	1	
Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат		Т-2 ПР-4 СР-6	
Тема 2.1 Костная система	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Лекция №2: Костная система. 1. Опорно-двигательный аппарат – понятие. Особенности скелета человека. Кость как орган, ее химический состав. 2. Виды костей, их строение, соединения костей. Виды движений в суставах. Череп в целом. Мозговой и лицевой отделы черепа. 3. Скелет туловища, структуры его составляющие. Позвоночный столб, отделы. Грудная клетка в целом. 4. Скелет верхней конечности, Движения в суставах верхней конечности. 5. Скелет нижней конечности – отделы. Половые различия таза.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №1. Кость как орган. Виды соединения костей. Череп. Скелет туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Составление схем. Подготовка дидактического материала. 3. Подготовка мультимедийных презентаций творческих работ.	3	

Тема 2.2 Мышечная система	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Лекция №2: Мышечная система. 1. Роль мышечной системы в организме. Расположение, значение скелетных мышц, мышечные группы 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.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №1. Мышечная система.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Составление схем. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Подготовка мультимедийных презентаций творческих работ.	3	
Раздел 3. Нервная система		Т-2 ПР-4 СР-6	
Тема 3.2. Анатомия и физиология спинного мозга Анатомия и физиология головного мозга	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Лекция №3: Анатомия и физиология спинного и головного мозга. 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. 4. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводниковая, рефлексы спинного мозга	1	

	5. Головной мозг, расположение, отделы. Оболочки головного, расположение, значение. Полости головного мозга (желудочки) их сообщение друг с другом. Ликвор – состав, образование, движение, функции.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие №2 Анатомия и физиология спинного мозга. Анатомия и физиология головного мозга.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Составление схем. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ.	3	
Тема 3.3. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Лекция №3: Анатомия и физиология вегетативной и нервной системы. 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.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №2. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы.	2	
	Самостоятельная работа студентов: 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Составление и решение ситуационных задач. 3. Работа с банком тестов. 4. Подготовка мультимедийных презентаций творческих работ.	3	

Раздел 4. Внутренняя среда организма. Кровь		Т-1 ПР-0 СР-6	
Тема 4.1. Анатомо-физиологические особенности системы крови	Содержание учебного материала	1	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 12.
	Лекция №4: 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	1	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Составление ситуационных задач. 3. Подготовка наглядно-дидактического материала. 4. Работа с банком тестов. 5. Составление кроссвордов.	6	
Раздел 5. Эндокринная система		Т-1 ПР-0 СР-4	
Тема 5.1. Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции	Содержание учебного материала	1	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Лекция №4: Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции. 1. Виды секреции желёз. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов. 2. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика.	1	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации для выполнения творческих работ.	3	

	3. Решение ситуационных задач.		
Раздел 6. Анализаторы		T-1 ПР-0 СР-6	
Тема 6.1. Анатомия и физиология анализаторов	Содержание учебного материала	1	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Лекция №5: Анатомия и физиология анализаторов. 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.	1	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Решение ситуационных задач. Работа с банком тестов. 3. Подготовка дидактического материала.	6	
Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности крово- и лимфообращения		T-1 ПР-2 СР-4	
Тема 7.1. Анатомия и физиология сердца. Круги кровообращения. Анатомо-физиологические основы лимфообращения	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Лекция №5: Анатомия и физиология сердца. Круги кровообращения. Анатомо-физиологические основы лимфообращения 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. Строение системы лимфообращения. Лимфа.	1	

	5. Значение лимфатической системы для организма.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №3. Анатомия и физиология сердца. Движение крови по сосудам. Артериальное давление, пульс. Анатомо-физиологические основы лимфообращения.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Решение ситуационных задач. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Работа с банком тестов.	4	
Раздел 8. Дыхательная система		Т-1 ПР-2 СР-4	
Тема 8.1. Анатомия и физиология органов дыхания	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Лекция №6: Анатомия и физиология органов дыхания 1. Процесс дыхания – определение, этапы. 2. Дыхательная система. Строение. Функции. 3. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. 4. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №3. Анатомия органов дыхания. Физиология органов дыхания.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Решение ситуационных задач. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Работа с банком тестов.	4	

Раздел 9. Пищеварительная система		Т-1 ПР-2 СР-4	
Тема 9.1. Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта. Анатомия и физиология больших пищеварительных желез	Содержание учебного материала	3	ПК 1.3 ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Лекция №6: Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта. Анатомия и физиология больших пищеварительных желез. 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. 6. Поджелудочная железа – расположение, функции. 7. Печень – расположение, границы, функции. Макро- и микроскопическое строение печени. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи	1	
	Практическое занятие №4. Анатомия и физиология органов пищеварительной системы.	2	
	Самостоятельная работа студентов 1. Выполнение заданий в рабочей тетради. 2. Решение ситуационных задач. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Работа с банком тестов.	4	

Раздел 10. Анатомо-физиологические основы органов выделения и репродукции		Т-0	
Тема 10.1. Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения	Содержание учебного материала	1	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08., ОК 12.
	Практическое занятие №4. Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения.	1	
	Самостоятельная работа студентов 1. Работа с методическим материалом по теме. 2. Выполнение заданий в рабочей тетради. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Работа с банком тестов.	3	
Тема 10.2. Анатомия и физиология половой системы	Содержание учебного материала	1	ПК 1.3. ПК 1.11. ОК 02., ОК 04. ОК 08.
	Практическое занятие №4. Анатомия и физиология половой системы.	1	
	Самостоятельная работа студентов 1. Работа с методическим материалом по теме. 2. Выполнение заданий в рабочей тетради. 3. Подготовка дидактического материала. 4. Работа с банком тестов.	3	
Промежуточная аттестация		6	
Консультация		2	
Всего:		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 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);
- 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.

1.2. 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> (дата обращения: 25.12.2021).

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> (дата обращения: 25.12.2021).

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 ⁴	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	- 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.

⁴ В ходе оценивания могут быть учтены личностные результаты.

<p>безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях</p>		
<p>Умения:</p> <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.