

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.09.2025 16:59:20
Уникальный идентификатор:
71183e1134ef9cf69b236d480271b3e1e97586f

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МАЙКОПСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

Предметно цикловая комиссии медицинских и естественных наук

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа

З.А. Хутыз
2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Наименование дисциплины ОПЦ.02 АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ
ЧЕЛОВЕКА

Наименование специальности 33.02.01 Фармация

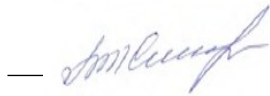
Квалификация выпускника фармацевт

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 33.02.01 Фармация

Составитель рабочей программы:

Преподаватель
28.05.25



Киржинова А.М.
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметно цикловой комиссии

Председатель предметной (цикловой) комиссии
28.05.2025



Киржинова А.М.
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

28.05.2025


(подпись)

Ф.А. Топольян
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
2.3. Курсовой проект (работа).....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	6
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Анатомия и физиология человека»: формирование интереса к изучению организма человека, к пониманию проблем, возникающих при патологии того или иного органа.

Дисциплина «Анатомия и физиология человека» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать
ПК 1.3, ПК 1.11, ОК 02, ОК 04, ОК 08, ОК 12	<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"> - 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 ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	38
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	4	-
Всего	76	38

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Учение о тканях	6 ак.ч.
Тема 1.1. Введение. Анатомия и физиология – науки	Содержание учебного материала 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.
Тема 1.2. Ткани	Содержание учебного материала 1. Ткани: определение, классификация. Положение, строение и функции эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей. В том числе практических занятий Практическое занятие №1. Изучение гистологического строения тканей
Раздел 2. Опорно-двигательный аппарат	10 ак.ч.
Тема 2.1 Костная система	Содержание учебного материала 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. В том числе практических занятий

	<p>Практическое занятие №2. Кость как орган. Виды соединения костей. Череп.</p> <p>Практическое занятие №3. Скелет туловища. Скелет верхних и нижних конечностей.</p>
<p>Тема 2.2 Мышечная система</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Роль мышечной системы в организме. Расположение, значение скелетных мышц, мышечные группы</p> <p>2. Мышца как орган, структурно-функциональная единица – мышечное волокно, миофибрилла. Виды мышц.</p> <p>3. Мышцы головы: жевательные, мимические. Мышцы спины, их функции. Мышцы груди: поверхностные, собственные мышцы груди.</p> <p>4. Мышцы живота – расположение, функции. Мышцы верхней и нижней конечностей – расположение, функции.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие №4. Мышечная система.</p>
<p>Раздел 3. Нервная система 14 ак.ч.</p>	
<p>Тема 3.2. Анатомия и физиология спинного мозга</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Классификация нервной системы. Общие принципы строения центральной нервной системы – серое вещество, белое вещество.</p> <p>2. Синапс – понятие, виды, механизм передачи возбуждения в синапсах. Рефлекторная дуга. Рефлекс – понятие, виды (безусловные, условные).</p> <p>3. Спинной мозг – расположение, внешнее строение. Оболочки спинного мозга.</p> <p>4. Функции спинного мозга: рефлекторная и проводниковая, рефлексы спинного мозга</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие №5. Анатомия и физиология спинного мозга.</p>
<p>Тема 3.3. Анатомия и физиология головного мозга</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Головной мозг, расположение, отделы. Оболочки головного, расположение, значение. Полости головного мозга (желудочки) их сообщение друг с другом. Ликвор – состав, образование, движение, функции.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие №6. Анатомия и физиология головного мозга.</p>
<p>Тема 3.4. Анатомия и физиология вегетативной нервной</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Классификация вегетативной нервной системы, области иннервации</p>

системы	<p>и функции вегетативной нервной системы.</p> <p>2. Центральные и периферические отделы вегетативной нервной системы.</p> <p>3. Влияние симпатической и парасимпатической нервной системы на внутренние органы.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие №7. Анатомия и физиология вегетативной нервной системы.</p>
Раздел 4. Внутренняя среда организма. Кровь 6 ак.ч.	
<p>Тема 4.1.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности системы крови</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Состав и функции внутренней среды организма. Гомеостаз. Кровь как ткань. Процесс гемопоэза. Количество крови.</p> <p>2. Состав крови: Плазма крови, форменные элементы. Константы крови. Функции крови.</p> <p>3. Гемостаз. Группы крови. Резус-фактор</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие №8. Состав и свойства крови. Гемостаз.</p> <p>Практическое занятие №9. Анализ крови.</p>
Раздел 5. Эндокринная система 6 ак.ч.	
<p>Тема 5.1.</p> <p>Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Виды секреции желёз. Гормоны, механизм действия, виды гормонов, свойства гормонов.</p> <p>2. Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Виды гормонов, их характеристика.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие №10. Анатомо-физиологические особенности желез внутренней секреции.</p>
Раздел 6. Анализаторы 6 ак.ч.	
<p>Тема 6.1.</p> <p>Анатомия и физиология анализаторов</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1. Функциональные структуры анализатора. Рецепторный аппарат, проводящие пути, центральный отдел.</p> <p>2. Зрительная сенсорная система, ее вспомогательный аппарат. Аккомодация, аккомодационный аппарат.</p> <p>3. Строение кожи – эпидермис, дерма; подкожный слой, производные кожи: волосы, ногти; функции кожи.</p> <p>4. Слуховая сенсорная система.</p> <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие №11. Зрительный, вкусовой и обонятельный анализаторы.</p> <p>Практическое занятие №12. Слуховой и вестибулярный анализаторы. Кожа.</p>

Раздел 7. Анатомо-физиологические особенности крово- и лимфообращения 6 ак.ч.	
Тема 7.1. Анатомия и физиология сердца. Круги кровообращения. Анатомо-физиологические основы лимфообращения	Содержание учебного материала
	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. 5. Значение лимфатической системы для организма.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие №13. Анатомия и физиология сердца. Практическое занятие №14. Движение крови по сосудам. Артериальное давление, пульс. Анатомо-физиологические основы лимфообращения.
Раздел 8. Дыхательная система 6 ак.ч.	
Тема 8.1. Анатомия и физиология органов дыхания	Содержание учебного материала
	1. Процесс дыхания – определение, этапы. 2. Дыхательная система. Строение. Функции. 3. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. 4. Дыхательный цикл. Показатели внешнего дыхания, легочные объемы.
	В том числе практических занятий
	Практическое занятие №15. Анатомия органов дыхания. Практическое занятие №16. Физиология органов дыхания.
Раздел 9. Пищеварительная система 6 ак.ч.	
Тема 9.1. Анатомия и физиология органов пищеварительного тракта	Содержание учебного материала
	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.
Тема 9.2. Анатомия и физиология больших пищеварительных желез	Содержание учебного материала
	1. Поджелудочная железа – расположение, функции. 2. Печень – расположение, границы, функции. Макро- и микроскопическое строение печени. Желчный пузырь – расположение, строение, функции. Состав и свойства желчи
	В том числе, практических занятий

	Практическое занятие №17. Анатомия и физиология органов пищеварительной системы.	
Раздел 10. Анатомо-физиологические основы органов выделения и репродукции 8 ак.ч.		
Тема 10.1. Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения	Содержание учебного материала	
	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.	
	В том числе практических занятий	
	Практическое занятие №18. Анатомия и физиология органов мочеобразования и мочевыделения.	
Тема 10.2. Анатомия и физиология половой системы	Содержание учебного материала	
	1. Женские половые органы – внутренние и наружные. 2. Мужские половые органы – внутренние и наружные.	
	В том числе практических занятий	
	Практическое занятие №19. Анатомия и физиология половой системы.	
Промежуточная аттестация		4 ак.ч.
Всего:		76 ак.ч.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты общепрофессиональных дисциплин и МДК, оснащенные в соответствии с приложением 4 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

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 организации 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 и/или электронные издания

1. Анатомия и физиология человека. Практические занятия: учебное пособие / В. Б. Брин, Р. И. Кокаев, Ж. К. Албегова, Т. В. Молдован. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 492 с.- URL: <https://e.lanbook.com/book/382364>
2. 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.— URL: <https://profspo.ru/books/66385>
3. 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, 2023. — 608 с.— URL: <https://e.lanbook.com/book/314687>
4. 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.. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189281>
5. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/538054>
6. 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, 2023. — 72 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/295967>
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. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187804>
8. Удальцов, Е. А. Анатомия и физиология человека : практикум для СПО / Е. А. Удальцов. — Саратов : Профобразование, 2024. — 143 с.— URL: <https://profspo.ru/books/106608>
9. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 342 с. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/537812>

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. **Караханян, К. Г. Анатомия и физиология человека. Сборник ситуационных задач** / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 72 с.
4. Анатомия и физиология человека. Иллюстрированный учебник : учебник для медицинских училищ и колледжей / И.В. Гайворонский, Гайворонский А.И., Николенко В.Н., Г.И. Ничипорук ; под ред. И.В. Гайворонского ; М-во науки и высш. образования РФ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с.: ил.
5. Сай, Ю. В. Рабочая тетрадь по учебной дисциплине «Анатомия и физиология человека» : учебное пособие / Ю. В. Сай, Н. М. Кузнецова. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 116 с.
6. Смольяникова, Н.В. Анатомия и физиология человека : учебник для медицинских училищ и колледжей / Н.В. Смольяникова, Е.Ф. Фалина, В.А. Сагун. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 592 с. : ил. - Рекомендовано в качестве учебника для студентов образовательных организаций среднего профессионального образования. - Библиогр.: с. 586 (6 назв.).
7. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека : учебник / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. - 13-е изд., стер. - Москва : Академия, 2019. - 544 с. — 8.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает - 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.
Умеет - 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	- 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.

чрезвычайных ситуациях		
------------------------	--	--