

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Фаррахов Айрат Закиевич
Должность: ректор
Дата подписания: 09.09.2026 09:53:31
Уникальный программный ключ:
89d463656f3b8e621d660fdd0ee872a4d3375b32

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Институт фармации

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. ректора ФГБОУ ВО Казанский ГМУ
Минздрава России



Фаррахов А.З.

2026 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
«ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ»
(срок обучения – 144 академических часа)**

Рег. № _____

**Казань
2026 г.**

СОДЕРЖАНИЕ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности
«Фармацевтическая технология» со сроком освоения в 144 академических часа

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ.....	3
1.1. Лист регистрации дополнений и изменений.....	4
2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	5
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	6
4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.....	133
5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	14
6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ.....	15
7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	215
8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	25
9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	28
10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ	30

1. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее ДПП ПК) по специальности «Фармацевтическая технология» (срок обучения – 144 академических часа) является учебно-нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования. ДПП ПК разработана в соответствии:

- Федеральному закону от 29.12.2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации",
- Приказу Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. №266"Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам",
- Типовой дополнительной профессиональной программе повышения квалификации по специальности «Фармацевтическая технология» (Приказ Минздрава России от 27 мая 2026 г. №551н).
- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 33.08.01 Фармацевтическая технология" (приказ Министерства образования и науки РФ от 27 августа 2014 г. N 1142).

Разработчики программы:

Заместитель директора по образовательной деятельности Института фармации профессор д.фармац.н. Егорова С.Н.
Доцент Института фармации к.фармац.н. Воробьева Н.В.

Рецензенты:

Зав. кафедрой фармацевтической технологии
с курсом биотехнологии ФГБОУ ВО Сам ГМУ Минздрава России,
д.фарм.н., профессор

Куркина А.В.

Доцент Института фармации
К.фарм.н., доцент

Ситенкова А.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Института фармации «3» июня 2026 года, протокол №6.

Директор Института фармации



Мустафин Р.И.

Программа рассмотрена и утверждена Ученым Советом Института дополнительного образования ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России на заседании № 23 от «25» 06 2026 г.

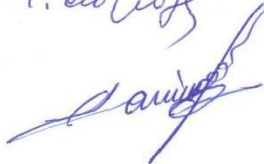
Зам. председателя Ученого Совета ИДО,
д.фарм.н.



Егорова С.Н.

СОГЛАСОВАНО

И.о. проректора, директор ИДО, к.пол.н.



Ямалнеев И.М.

1.1. Лист регистрации дополнений и изменений

ДПП ПК по специальности «Фармацевтическая технология» (срок обучения – 144 академических часа)

№ п/п	Внесенные изменения	№ протокола заседания кафедры, дата	Подпись заведующего кафедрой

2. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2.1. Цель и задачи ДПП ПК по специальности «Фармацевтическая технология» (срок обучения – 144 академических часа):

Цель – совершенствование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности по специальности «Фармацевтическая технология».

Задачи:

1. *Совершенствовать знания:* по нормативно-правовым актам, регулиującym порядок изготовления лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций, системе качества, правилам изготовления и внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, регламентирующей и регистрирующей документации, современному ассортименту аптечных организаций, правилам внутреннего трудового распорядка, требованиям противопожарной безопасности и охраны труда.

2. *Совершенствовать умения:* в области организации технологического процесса аптечного изготовления лекарственных препаратов, изготовления, упаковки и маркировки изготовленных лекарственных препаратов, ведения технологической документации, предметно-количественного учета лекарственных средств, обеспечения санитарного режима и контроля качества лекарственных препаратов на стадиях технологического процесса, использования информационных технологий при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций, в области диагностики состояний, требующих оказания первой помощи.

3. *Совершенствовать навыки:* по выполнению подготовительных работ и технологических операций при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций, соблюдению правил внутреннего трудового распорядка, применению средств индивидуальной защиты, оказанию первой помощи в условиях аптечных организаций.

2.2. Категория обучающихся. Высшее образование - специалитет по специальности "Фармация" и наличие подготовки в интернатуре/ординатуре по специальности «Фармацевтическая технология».

2.3. Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Актуальность ДПП ПК по специальности «Фармацевтическая технология» обусловлена необходимостью внедрения в медицинскую практику методов персонализированной фармакотерапии, включая индивидуально изготовленные лекарственные препараты для медицинского применения, в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 8 декабря 2025 г. № 896 “О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2030 года”, обновлением нормативно-правовой базы, изданием общих фармакопейных статей по аптечному изготовлению лекарственных препаратов.

2.4. Трудоемкость обучения: 144 академических часа.

2.5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий. Обучение проводится в очной форме в режиме 6 академических часов в день (1 академический час – 45 минут).

2.6. Документ, выдаваемый после завершения обучения–удостоверение о повышении квалификации в 144 академических часа.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

3.1. Характеристика универсальных компетенций, совершенствующихся в результате освоения ДПП ПК по специальности «Фармацевтическая технология»:

УК-1 – готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

УК-2- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

УК-3 – готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

3.2. Профессиональные компетенции и трудовые функции. Освоение ДПП ПК предусматривает **совершенствование профессиональных компетенций** (знаний, умений) и соответствующих им трудовых функций, необходимых для **осуществления** профессиональной деятельности по специальности «Фармацевтическая технология» (область профессиональной деятельности – 02 Здравоохранение, уровень квалификации – 8 уровень):

N п/п	Коды и наименования совершенствуемых компетенций	Коды и наименования результатов обучения, соответствующих компетенциям	
		Знания (далее - з)	Умения (далее - у)
1	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты в условиях аптечных организаций	1.31. Актуальные нормативные правовые акты, регулирующие порядок изготовления лекарственных препаратов в условиях промышленного предприятия и аптечных организаций. 1.32. Актуальные вопросы изготовления лекарственных препаратов с учетом всех стадий технологического процесса, в том числе препаратов для ветеринарного применения. 1.33. Современная система качества изготовления лекарственных препаратов. Современные требования к качеству лекарственных препаратов, к маркировке лекарственных препаратов и к документам, подтверждающим качество лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. 1.34. Номенклатура современных лекарственных субстанций и вспомогательных веществ, их свойства, назначение. 1.35. Современный ассортимент лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента по различным фармакологическим группам, их характеристики. 1.36. Актуальные вопросы фармацевтической микробиологии. 1.37. Актуальные вопросы биофармации. 1.38. Актуальные физико-химические и органолептические свойства лекарственных	1.у1. Выбор оптимального технологического процесса и подготовка необходимого технологического оборудования для изготовления лекарственных препаратов. 1.у2. Подготовка к изготовлению лекарственных препаратов по рецептам и требованиям: выполнение необходимых расчетов; подготовка рабочего места, лекарственных средств, выбор и подготовка вспомогательных веществ, рациональной упаковки. 1.у3. Подготовка необходимого лабораторного оборудования для изготовления лекарственных препаратов и его использование. 1.у4. Изготовление лекарственных препаратов всех лекарственных форм в соответствии с правилами изготовления и с учетом всех стадий технологического процесса, контроль качества на стадиях технологического процесса. 1.у5. Упаковка и маркировка и (или) оформление изготовленных лекарственных препаратов. 1.у6. Регистрация данных об изготовлении лекарственных препаратов (заполнение паспорта письменного контроля; в случае использования при изготовлении лекарственных средств, находящихся на предметно-количественном учете, оформление обратной стороны рецепта). 1.у7. Предметно-количественный учет определенных групп лекарственных средств и

	средств, их физическая, химическая и фармакологическая совместимость. 1.39. Актуальные вопросы изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм. 1.310. Актуальные вопросы подбора оптимального технологического процесса и подготовки необходимого технологического оборудования для изготовления лекарственных препаратов. 1.311. Актуальные вопросы проведения необходимых расчетов, подготовки рабочего места, лекарственных средств, вспомогательных веществ. 1.312. Актуальные способы изготовления, технологические стадии изготовления твердых, жидких, мягких, стерильных и асептических лекарственных форм. 1.313. Современные принципы регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов (заполнение паспорта письменного контроля; в случае использования при изготовлении лекарственных средств, находящихся на предметно-количественном учете, оформление обратной стороны рецепта). 1.314. Современные принципы проведения упаковки и маркировки и (или) оформления изготовленных лекарственных препаратов. 1.315. Современные способы выявления фальсифицированных, контрафактных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. 1.316. Современные принципы проведения	других веществ, подлежащих такому учету, при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций. 1.y8. Проведение контроля качества на стадиях технологического процесса. 1.y9. Интерпретация и оценка результатов внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов. 1.y10. Использование фармацевтических информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций. 1.y11. Соблюдение санитарно-эпидемиологических требований при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций. 1.y12. Применение средств индивидуальной защиты. 1.y13. Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.
--	---	---

	контроля качества на стадиях технологического процесса. 1.317. Современные методы анализа, используемые при контроле качества лекарственных препаратов. 1.318. Современные требования к ведению учетно-отчетной документации при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций. 1.319. Современные принципы работы в фармацевтических информационных системах в сфере здравоохранения, в том числе в системе мониторинга движения лекарственных препаратов и в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций. 1.320. Современные санитарно-эпидемиологические требования при изготовлении лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций. 1.321. Современные принципы работы с радионуклидами, требования к изготовлению и системе документирования изготовления радиофармацевтических лекарственных препаратов, рациональной упаковки. 1.322. Современные принципы применения средств индивидуальной защиты. 1.323. Современные требования к ведению учетно-отчетной документации в фармацевтических организациях, профессиональное делопроизводство. 1.324. Современные требования пожарной безопасности, охраны труда и техники	
--	--	--

		безопасности, личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка, порядок действия в чрезвычайных ситуациях. 2.31. Принципы и методы оказания первой помощи в соответствии с нормативными правовыми актами. 2.32. Признаки состояний, требующих оказания первой помощи. 2.33. Факторы риска, представляющие непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц, методы устранения указанных факторов риска. 2.34. Правила и порядок проведения первичного осмотра пострадавшего при оказании первой помощи при отсутствии сознания; остановке дыхания и (или) остановке кровообращения; нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом и иных угрожающих жизни и здоровью нарушениях дыхания; наружных кровотечениях; травмах, ранениях и поражениях, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения; отравлениях; укусах или ужалениях ядовитых животных; судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания; острых психологических реакциях на стресс. 2.35. Правила эффективной коммуникации с пострадавшими, их законными представителями, окружающими лицами и медицинскими	2.у1. Диагностика состояний, требующих оказания первой помощи. 2.у2. Определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего и окружающих лиц. 2.у3. Устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего, а также участников оказания первой помощи и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего. 2.у4. Обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты. 2.у5. Вызов выездной бригады скорой медицинской помощи, перемещение, транспортировка пострадавшего, передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи. 2.у6. Оценка количества пострадавших. 2.у7. Устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать первую помощь, а также о начале проведения мероприятий по оказанию первой помощи. 2.у8. Осуществление эффективной коммуникации с пострадавшим, окружающими лицами и медицинскими работниками, в том числе
--	--	---	---

	работниками при оказании первой помощи. 2.36. Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызова выездной бригады скорой медицинской помощи. 2.37. Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции). 2.38. Правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) с использованием автоматического наружного дефибриллятора. 2.39. Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реанимационных мероприятий. 2.310. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. 2.311. Методы обеспечения проходимости дыхательных путей. 2.312. Правила остановки наружных кровотечений. 2.313. Правила наложения повязок при оказании первой помощи. 2.314. Способы охлаждения при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных; проведения термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 2.315. Методы иммобилизации с использованием медицинских изделий и подручных средств. 2.316. Правила использования средств индивидуальной защиты при оказании первой	выездной бригадой скорой медицинской помощи при оказании первой помощи. 2.y9. Устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего. 2.y10. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест. 2.y11. Перемещение пострадавшего в безопасное место. 2.y12. Обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом. 2.y13. Проведение первичного осмотра пострадавшего при состояниях, требующих оказания первой помощи. 2.y14. Осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения, в том числе прямым давлением на рану, наложением давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела), наложением кровоостанавливающего жгута. 2.y15. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего (наличие сознания, наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания). 2.y16. Проведение сердечно-легочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей. 2.y17. Использование автоматического наружного дефибриллятора. 2.y18. Наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки при ранении грудной клетки. 2.y19. Промывание желудка. 2.y20. Охлаждение при травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических
--	--	--

	помощи. 2.з17. Правила и порядок проведения мониторинга состояния пострадавшего при оказании первой помощи, порядок его передачи выездной бригаде скорой медицинской помощи.	веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных. 2.у21. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур. 2.у22. Проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела. 2.у23. Предотвращение дополнительного травмирования головы при судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания. 2.у24. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего в зависимости от его состояния. 2.у25. Осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения), оказание пострадавшему психологической поддержки.
--	--	---

4. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

ДПП ПК по специальности «Фармацевтическая технология»
(срок обучения – 144 академических часа)

№ п/п	Наименования модулей, тем, разделов практики	Количество часов (трудоемкость)							
		Всего	в том числе по видам учебной деятельности					Практика	Аттестация
			Лекции	занятия семинарского типа ¹					
				Всего	в том числе				
			практическая подготовка		ДОТ и ЭО ²				
1	Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности	30	24	5	0	0	0	1	
1.1	Современные аспекты государственного регулирования в сфере обращения лекарственных средств	12	12	0	0	0	0	0	
1.2	Актуальные вопросы ведения документации и электронного документооборота в профессиональной деятельности	6	4	2	0	0	0	0	
1.3	Современные информационные технологии в профессиональной деятельности	6	4	2	0	0	0	0	
1.4	Актуальные вопросы безопасности профессиональной деятельности в фармацевтической организации	5	4	1	0	0	0	0	
1.5	ПА ³ по модулю 1	1	0	0	0	0	0	1	
2	Модуль 2. Актуальные вопросы изготовления и внутреннего контроля качества лекарственных препаратов	104	54	49	17	0	0	1	
2.1	Современные технологии изготовления лекарственных форм в аптечной организации	14	8	6	2	0	0	0	
2.2	Современные технологии изготовления ветеринарных лекарственных форм	12	6	6	2	0	0	0	
2.3	Актуальные вопросы фармакогнозии	12	6	6	2	0	0	0	
2.4	Современные методы фармацевтического анализа лекарственных форм	12	6	6	2	0	0	0	
2.5	Актуальные вопросы контроля качества вспомогательных веществ	12	6	6	2	0	0	0	
2.6	Современные аспекты химико-	12	6	6	2	0	0	0	

¹Практические занятия, практикумы, лабораторные работы и иные аналогичные занятия

²ДОТ и ЭО – дистанционные образовательные технологии и электронное обучение

³ПА – промежуточная аттестация

	токсикологического анализа наркотических, психотропных и токсических веществ							
2.7	Актуальные вопросы выявления фальсифицированных лекарственных препаратов	12	6	6	2	0	0	0
2.8	Актуальные вопросы ядерной и радиационной безопасности	12	6	6	2	0	0	0
2.9	Современные радиофармацевтические лекарственные препараты	5	4	1	1	0	0	0
2.10	ПА по модулю 2	1	0	0	0	0	0	1
3	Модуль 3. Современные технологии оказания первой помощи	6	2	4	0	0	0	0
3.1	Оказание первой помощи	6	2	4	0	0	0	0
4	Итоговая аттестация	4	0	0	0	0	0	4
Итоговая трудоемкость		144	80	58	17	0	0	6

5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименования модулей	Недели			
	6 академических часов в день не более 6 дней в неделю			
	1	2	3	4
Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности	30			
Модуль 2. Актуальные вопросы изготовления и внутреннего контроля качества лекарственных препаратов	6	36	36	26
Модуль 3. Современные технологии оказания первой помощи				6
Итоговая аттестация				4
Всего	36	36	36	36

6. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.

N п/п	Наименование модулей, тем, разделов практики	Содержание	Коды формируемых компетенций
1	Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности Трудоемкость: 30 академических часов. Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.		
1.1	Современные аспекты государственного регулирования в сфере обращения лекарственных средств	Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие обращение лекарственных средств медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения и товаров аптечного ассортимента.	ПК-1
1.2	Актуальные вопросы ведения документации и электронного документооборота в профессиональной деятельности	Современные виды фармацевтической документации в аптечной организации. Актуальные унифицированные формы фармацевтической документации. Современные подходы к архивации документов. Актуальные системные программные продукты и пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности. Современные аспекты электронного документооборота. Актуальные вопросы электронной подписи. Современные фармацевтические информационные системы и фармацевтические информационные автоматизированные системы: цели, задачи, функции, классификация и структура. Актуальные вопросы государственной информационной системы мониторинга движения лекарственных препаратов. Современные подходы к оформлению учетно-отчетной, статистической и контролирующей документации. Актуальные вопросы защиты персональных данных и сведений, составляющих врачебную тайну (конфиденциальную информацию).	ПК-1
1.3	Современные информационные технологии в профессиональной деятельности	Современные методы проведения предупредительных мероприятий и внутриаптечного контроля. Актуальные подходы к проведению внутреннего аудита с использованием современных средств вычислительной техники и программных комплексов фармацевтической организации. Современные методы сбора и анализа	ПК-1

		оперативных данных: финансово-хозяйственная деятельность, движение материально-производственных запасов. Актуальные требования к проведению учета, его виды. Современные специализированные информационно-поисковые системы. Актуальные вопросы структуры государственного реестра лекарственных средств. Современный фонд фармацевтической информации. Актуальные единые поисково-информационные системы органов государственного контроля. Современные подходы к центру машинной обработки деловой (документальной) информации. Актуальные автоматизированные программные комплексы для фармацевтических организаций. Актуальные вопросы работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов.	
1.4	Актуальные вопросы безопасности профессиональной деятельности в фармацевтической организации	Актуальные вопросы охраны труда, гражданской обороны, техники безопасности, пожарной безопасности, санитарно-гигиенической и эпидемиологической безопасности. Современные правила, требования, обеспечение, инструктаж, контроль, обязанности работников и руководителей. Актуальные подходы к оснащению и эксплуатации помещений с учетом вида и объема деятельности.	ПК-1
1.5	Промежуточная аттестация по модулю 1	Контроль результатов обучения в рамках освоения тем 1.1 - 1.4.	ПК-1
2	Модуль 2. Актуальные вопросы изготовления и внутреннего контроля качества лекарственных препаратов Трудоемкость: 104 академических часа. Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.		
2.1	Современные технологии изготовления лекарственных форм в аптечной организации	Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие изготовление лекарственных препаратов. Современные лекарственные средства и вспомогательные вещества. Актуальные вопросы лекарственной формы. Актуальные вопросы организации изготовления лекарственных форм в условиях аптечных организаций. Современные твердые лекарственные формы для внутреннего и наружного применения. Актуальные процессы и оборудование фармацевтической технологии при изготовлении твердых лекарственных форм. Современные подходы к порошкам.	ПК-1

		Актуальные операции дозирования в аптечной организации. Современные методы калибровки каплемера. Актуальные вопросы технологии порошков. Современные гомогенные системы. Актуальные жидкие лекарственные формы для внутреннего и наружного применения. Современные растворители, применяемые в технологии жидких лекарственных форм. Актуальные вопросы растворов. Современные методы изготовления растворов для внутреннего и наружного применения по индивидуальным прописям. Актуальные подходы к изготовлению водных растворов. Современные методы изготовления жидких лекарственных препаратов с использованием бюреточной системы. Актуальные вопросы разведения стандартных фармакопейных жидкостей. Актуальные вопросы технологии растворов на неводных растворителях. Современные капли для внутреннего и наружного применения, изготовленные аптечными организациями. Актуальные вопросы использования и назначения сиропов. Актуальные водные извлечения из растительного сырья: настои и отвары. Современные методы изготовления водных извлечений из сухих и жидких экстрактов-концентратов. Современные особенности изготовления ароматных вод в аптечных организациях. Актуальные гетерогенные системы. Современные растворы высокомолекулярных соединений. Актуальные растворы защищенных коллоидов. Современные суспензии. Актуальные методы изготовления суспензий по индивидуальным прописям. Современные эмульсии. Актуальные вспомогательные вещества в технологии эмульсий. Современные методы изготовления эмульсий по индивидуальным прописям. Актуальные мягкие лекарственные формы. Современные классификации мягких лекарственных форм. Актуальные вспомогательные вещества в изготовлении мягких лекарственных форм, их классификация и роль в обеспечении терапевтической эффективности. Современные мази. Актуальные показатели качества мазей, их нормирование и методики определения. Актуальные технологические	
--	--	--	--

		схемы и особенности изготовления различных типов мазей. Современные суппозитории. Актуальные классификации суппозитория. Современные особенности проявления фармакологического действия. Современные методы получения суппозитория: формование, выливание, прессование. Актуальные показатели качества суппозитория. Актуальные стерильные и асептически изготавливаемые лекарственные формы. Современные лекарственные формы для парентерального применения. Актуальные требования к лекарственным формам для инъекций и инфузий. Актуальные методы получения воды для инъекций. Современные неводные растворители и соразтворители. Современные методы изготовления инъекционных растворов в условиях аптечных организаций. Актуальные вопросы стабилизации инъекционных растворов. Современные химические и микробиологические способы стабилизации. Актуальные вопросы оценки качества инъекционных растворов. Актуальные вопросы упаковки и маркировки растворов. Современные условия и сроки хранения. Актуальные инфузионные растворы. Современные расчеты изотоничности и теоретической осмолярности. Актуальные технологические схемы изготовления. Современные глазные лекарственные формы. Актуальные глазные капли. Современные глазные мази. Актуальные лекарственные формы для новорожденных и детей до одного года жизни. Современные фармацевтическая несовместимость. Современные биологическая доступность. Актуальные вопросы биологической и фармацевтической эквивалентности. Актуальные вопросы работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов.	
2.2	Современные технологии изготовления ветеринарных лекарственных форм	Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие изготовление, порядок обеспечения эффективности, безопасности и качества ветеринарных лекарственных средств. Современные подходы к изготовлению асептических и стерильных ветеринарных лекарственных препаратов. Актуальные методы изготовления нестерильных ветеринарных лекарственных препаратов. Актуальные вопросы оценки	ПК-1

		качества ветеринарных препаратов и актуальные направления совершенствования лекарственных форм для ветеринарии. Актуальные вопросы работы в системе мониторинга движения лекарственных препаратов.	
2.3	Актуальные вопросы фармакогнозии	Современная номенклатура лекарственного растительного сырья. Актуальные вопросы химического состава и классификации. Современные методы фармакогностического анализа. Современные физико-химические методы анализа лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе. Современные лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие липиды, терпеноиды, полисахариды, гликозиды. Современные лекарственные растения и лекарственное растительное сырье, содержащие фенольные соединения, витамины, алкалоиды. Актуальные вопросы лекарственного сырья животного происхождения. Современные лекарственные сборы. Актуальные вопросы экотоксикантов в лекарственном сырье и фитопрепаратах. Современные растения, содержащие наркотические и галлюциногенные вещества. Актуальные биологически активные добавки.	ПК-1
2.4	Современные методы фармацевтического анализа лекарственных форм	Современная классификация лекарственных форм. Актуальные требования к лекарственным формам. Актуальные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение анализа лекарственных средств в соответствии с лекарственной формой. Современные методы оценки качества лекарственных форм. Современная классификация методов фармацевтического анализа лекарственных форм. Актуальная характеристика методов анализа твердых, жидких, мягких лекарственных форм. Актуальные вопросы частного фармакопейного анализа лекарственных средств в виде конкретных лекарственных форм.	ПК-1
2.5	Актуальные вопросы контроля качества вспомогательных веществ	Актуальные вопросы технологических функций вспомогательных веществ. Актуальные требования к качеству вспомогательных веществ в зависимости от технологических функций. Современные аналитические способы определения	ПК-1

		вспомогательных веществ. Актуальные вопросы применения спектральных и хроматографических методов для анализа вспомогательных веществ. Современные теоретические аспекты и разновидности спектральных методов анализа. Актуальные подходы к использованию различных методов для анализа вспомогательных веществ.	
2.6	Современные аспекты химико-токсикологического анализа наркотических, психотропных и токсических веществ	Современная система надлежащей лабораторной практики в работе судебно-химических и химико-токсикологических лабораторий. Актуальные методы обнаружения и определения: особенности проведения исследования методами газовой хроматографии и высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-селективным детектированием. Современная токсикологическая характеристика наркотических средств, психотропных и токсических веществ. Актуальные списки наркотических веществ, ядовитых и сильнодействующих веществ. Современные аспекты организации наркологической помощи населению и формы борьбы с наркоманией. Современные методики пробоподготовки биологических объектов. Актуальные фармакогностические и химические аспекты диагностики отравления растениями. Современные объекты растительного происхождения как источники сильнодействующих, наркотических и психотропных веществ.	ПК-1
2.7	Актуальные вопросы выявления фальсифицированных лекарственных препаратов	Актуальные вопросы состояния проблемы выявления фальсифицированных лекарственных препаратов. Современные аналитические способы выявления фальсифицированных лекарственных препаратов.	ПК-1
2.8	Актуальные вопросы ядерной и радиационной безопасности	Современные требования по обеспечению ядерной и радиационной безопасности при ведении работ в области использования атомной энергии. Актуальные законодательные аспекты организации безопасной эксплуатации радиационных источников в ходе обращения с фармацевтическими лекарственными препаратами. Современные подходы к управлению рисками радиационной безопасности объектов ядерной медицины. Актуальные аспекты обеспечения	ПК-1

		безопасности при обращении с фармацевтическими лекарственными препаратами.	
2.9	Современные радиофармацевтические лекарственные препараты	Современные радиобиологические аспекты создания, применения, классификации и свойств радиофармацевтических лекарственных препаратов. Актуальные аспекты синтеза, производства и оборота радиофармацевтических лекарственных препаратов. Современные методы контроля качества радиофармацевтических лекарственных препаратов промышленного производства и (или) изготавливаемых в медицинских учреждениях. Актуальные вопросы применения атомно-эмиссионной и атомно-абсорбционной спектрофотометрии для определения примесей металлов в радиофармацевтических препаратах.	ПК-1
2.10	Промежуточная аттестация по модулю 2	Контроль результатов обучения в рамках разделов практики 2.1 - 2.9.	ПК-1
3	Модуль 3. Современные технологии оказания первой помощи Трудоемкость: 6 академических часов. Совершенствующиеся компетенции – УК-1-3.		
3.1	Оказание первой помощи	Актуальное нормативно-правовое регулирование оказания первой помощи. Диагностика состояний, требующих оказания первой помощи. Коммуникация со службами спасения, выездными бригадами скорой медицинской помощи, пострадавшим и окружающими лицами. Транспортировка и иммобилизация пострадавшего. Сердечно-легочная реанимация. Остановка наружных кровотечений. Обеспечение проходимости дыхательных путей. Промывание желудка. Применение согревания и охлаждения. Проведение термоизоляции и согревания при воздействии низких температур.	ПК-2

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Промежуточная аттестация

1. Промежуточная аттестация включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений в соответствии с содержанием модуля и планируемыми результатами обучения.

7.2. Итоговая аттестация

1. Итоговая аттестация по ДПП ПК по специальности «Фармацевтическая технология» включает в себя решение тестовых заданий, ситуационных задач, демонстрацию умений.

2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом ДПП ПК по специальности «Фармацевтическая технология», при успешном прохождении промежуточной аттестаций, предусмотренных учебным планом.
3. Лица, освоившие ДПП ПК по специальности «Фармацевтическая технология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.
4. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть ДПП ПК и/или отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по установленному образцу.

7.3. Примеры оценочных средств

Примеры тестовых заданий для промежуточного и итогового контроля с эталонами ответов.

Инструкция. Выберите один правильный ответ.

Вопрос (задание)	Варианты ответов	Правильный ответ	Код результата
К растворам относят	А) эмульсии Б) суспензии В) экстракты Г) ароматные воды	Г	1.33
По консистенции различают мазь	А) ректальная Б) гель В) комбинированная Г) суспензионная	Б	1.312
Растворы высокомолекулярных веществ изготавливают	А) по массе Б) массо-объемным методом В) по объему Г) массо-объемным методом или по массе	Г	1.y1
При отсутствии в рецепте указаний о составе мазевой основе используется	А) вазелин Б) стерильный ланолин В) сплав вазелина и ланолина 9:1 Г) сплав ланолина и вазелина 6:4	В	1.y1
К упаковке мягких лекарственных форм не относится	А) стеклянные банки Б) металлические банки В) пластмассовые банки Г) контурная безъячейковая упаковка	Г	1.314

Пример ситуационной задачи и эталон ее решения.

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Инструкция: ознакомьтесь с условием задачи. На основании полученной информации дайте развернутые ответы на вопросы, приведенные ниже.

Условия

Вы провизор-технолог аптечной организации. К Вам в аптечную организацию поступила вата в ящике из гофрированного картона, в котором находился ярлык с указанием предприятия-

изготовителя и его товарного знака, вида ваты, количества - 100 штук, года изготовления.

Задания

1. Все ли необходимые данные указаны?
2. Если нет, что еще должно быть на ярлыке?

Эталоны ответов

1. Указаны не все необходимые данные. На ярлыке, согласно описанию, указано: предприятие-изготовитель и его товарный знак; вид ваты, количество (100 штук); год изготовления.

2. Согласно нормативным правовым актам, на ярлыке (транспортной упаковке) отсутствуют следующие обязательные данные: указание "стерильная" или "нестерильная" медицинская вата; номера серии (для стерильной ваты) или номера партии (для нестерильной ваты); масса ваты в единице потребительской упаковки (в граммах); месяц изготовления; обозначение самого стандарта; манипуляционный знак "Беречь от влаги" (должен быть нанесен на упаковку).

Коды результатов обучения: 1.33, 1.35, 1.316.

7.4. Критерии оценки результатов

7.4.1. *Критерии оценки тестирования.* Оценка выставляется пропорционально доле правильных ответов: 70-100%—«зачтено», менее 70% правильных ответов—«незачтено».

7.4.2. *Критерии оценки недифференцированного зачета.* «Зачет» – основные практические работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено. «Незачет» – Практические работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному.

7.4.3. *Критерии оценки решения ситуационной задачи:*

«Отлично»—задача решена полностью, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы. Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены.

«Хорошо» – задача решена частично и требует дополнений, обучающийся отвечает на большинство дополнительных вопросов. Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей.

Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практическое и теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все учебные задания выполнены.

«Удовлетворительно» – задача решена не полностью и требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе. Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практическое и теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» – задача не решена, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст. Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практическое и теоретическое содержание курса не освоено или освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство учебных заданий не выполнено.

8. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

8.1. Дистанционное обучение

ДПП ПП по специальности «Фармацевтическая технология» не предусмотрено применение ДОТ и ЭО.

8.2. Практическая подготовка (симуляционное обучение)

ДПП ПП по специальности «Фармацевтическая технология» предусмотрена практическая подготовка в объеме 17 академических часов (Модуль 2. Актуальные вопросы изготовления и внутреннего контроля качества лекарственных препаратов).

Задача: совершенствование навыков по изготовлению и внутреннему контролю качества лекарственных препаратов.

Для отработки навыков по изготовлению и внутреннему контролю качества лекарственных препаратов используются: фантомная и симуляционная техника, имитирующая деятельность аптеки и ее структурных подразделений (фармацевтическая экспертиза рецепта, получение воды очищенной и воды для инъекций, изготовление, стерилизация лекарственных форм): аквадистиллятор ДЭ-4, сушильный шкаф, автоклав, рефрактометр, спектрофотометр, вискозиметр, фотоэлектроколориметр, весы аптечные ручные, весы тарирные, весы аналитические, приспособление для обкатки металлических колпачков, набор ступок, стеклянная измерительная посуда, таблеточный пресс, формы для получения капсул, прибор для определения насыпной плотности порошков, микроскопы.

8.3. Нормативно-правовая и учебно-методическая документация по рабочим программам учебных модулей

Нормативно-правовые документы:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ (ред. от 17.11.2025) "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
2. Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (ред. от 29.12.2025) "Об образовании в Российской Федерации".
3. Федеральный закон от 28.02.2025 г. №28-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации".
4. Постановление Правительства РФ от 28.11.2025 г. №1942 "Об утверждении Правил предоставления заключения о соответствии организации, осуществляющей образовательную деятельность по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования, требованиям к кадровому и материально-техническому обеспечению образовательной деятельности в части практической подготовки обучающихся, предусмотренным федеральными государственными образовательными стандартами, типовыми дополнительными профессиональными программами в области охраны здоровья и осуществления фармацевтической деятельности по соответствующим медицинским и фармацевтическим специальностям".
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2025 г. №266 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
6. Приказ Минздрава России от 02.05.2023 г. №206н (ред. от 29.08.2025) "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием".
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.10.2022 г. №709н "Об утверждении Положения об аккредитации специалистов".
8. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 23 июля 2010 г. №541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (в ред. от 09.04.2018).

Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

1. Типовая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по специальности «Фармацевтическая технология» (Приказ Минздрава России от 27 мая 2026 г. №551н).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 33.08.01 «Фармацевтическая технология» (приказ Министерства образования и науки РФ от 27 августа 2014 г. N 1142).

Учебно-методическая документация и материалы по рабочим программам учебных модулей

Основная литература

1. Государственная Фармакопея Российской Федерации XV издания <https://pharmacopoeia.regmed.ru/pharmacopoeia/izdanie-15/>
2. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов : учебник / А. С. Гаврилов. – 4-е издание, переработанное и дополненное. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2024. – 880 с. DOI 10.33029/9704-7988-9-РТМ-2024-1-880.
3. Биофармация, или основы фармацевтической разработки, производства и обоснования дизайна лекарственных форм / И. И. Краснюк, М. Н. Анурова, Н. Б. Демина, Н. Л. Соловьева. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2019. – 192 с.
4. Куркин, В. А. Фармакогнозия : учебник для студентов фармацевтических вузов (факультетов) / В. А. Куркин. – 6-е издание, переработанное и дополненное. – Самара : ООО "Полиграфическое объединение "Стандарт", 2024.
5. Скорая медицинская помощь : национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, С. С. Петрикова, И. П. Миннулина, А. Г. Мирошниченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 1032 с. — ISBN 978-5-9704-9461-5. — URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970494615.html>
6. Бунятян, А. А. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457092.html>

Дополнительная литература

1. Изготовление орфанных лекарственных препаратов как индикатор системных барьеров в аптечной практике: опыт Российской Федерации / М. А. Мандрик, А. В. Быков, В. С. Фисенко, Е. А. Максимкина // Фармация и фармакология. – 2025. – Т. 13, № 5. – С. 350-366. – DOI 10.19163/2307-9266-2025-13-5-350-366.
2. Анализ лекарственных форм, применяемых в ветеринарной фармации / Д. А. Казаков, Д. С. Шуешкин, А. Г. Мовсесян, К. В. Алексеев // Восточно-Европейский научный журнал. – 2021. – № 3-2(67). – С. 67-70.
3. Козонова, З. Г. Контроль качества лекарств в условиях аптеки / З. Г. Козонова // Тенденции развития науки и образования. – 2022. – № 85-9. – С. 60-62. – DOI 10.18411/trnio-05-2022-393.

Интернет-ресурсы:

1. Сайт Министерства здравоохранения РФ <https://www.rosminzdrav.ru/>
2. Электронный каталог Научной библиотеки Казанского ГМУ http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru
3. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ) <https://lib-kazangmu.ru/>
4. Электронная библиотека "Консультант студента" <http://www.studentlibrary.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
6. Сайт Ассоциация Российских фармацевтических производителей <https://arfp.ru/>
7. Сайт Московское фармацевтическое общество <https://mospharma.org/>
8. Сайт Национальная фармацевтическая палата <https://nacpharmpalata.ru>

8.4. Материально-техническое обеспечение ДПП ПК соответствует действующим противопожарным правилам и нормам, требованиям типовой программы, обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Модуль, тема, раздел практики	Материально-технические условия реализации программы
Модуль 1. Актуальные вопросы профессиональной деятельности	Институт фармации ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» МЗ РТ, Фатыха Амирхана 16, 3 этаж: 1. учебные аудитории площадью 214,7 м². 2. оснащение: ноутбук с лицензионным программным обеспечением (операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций), неограниченное подключение к сети "Интернет", ученическая доска (маркерная).
Модуль 2. Актуальные вопросы изготовления и внутреннего контроля качества лекарственных препаратов	
Модуль 3. Современные технологии оказания первой помощи	Центр аккредитации специалистов, г. Казань, ул. Толстого 6/30: 1. учебные аудитории общей площадью более 50 м², оснащенных видеопроекционной аппаратурой и неограниченным доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 2. оснащение: компьютеры с комплектом лицензионного программного обеспечения (операционная система, текстовый редактор, редактор презентаций, учебная медицинская информационная система). 3. тренажеры (симуляторы) с обратной связью для оказания медицинской помощи в экстренной форме: тренажер робот-манекен, имитатор звуков сердца и легких, дефибриллятор учебный автоматический наружный и гель для электродов, контроллер манекена ручной для отслеживания правильности проведения СЛР, спирограф, пульсоксиметр, дыхательный мешок с резервуаром, фонендоскоп, электрокардиограф, венозный жгут, экспресс-анализатор уровня глюкозы крови, ингалятор аэрозольный компрессорный (небулайзер) портативный; имитирующие травмы твердые верхние и нижние конечности; тренажер для обучения помощи при травмах грудной клетки; тренажер для отработки навыков лечения пневмоторакса; торс взрослого человека для отработки приема Геймлиха; тренажер (перевязка; реанимационные мероприятия); тренажер для постановки желудочного зонда
Практическая подготовка: Модуль 2. Актуальные вопросы изготовления и внутреннего контроля качества лекарственных препаратов	Симуляционный центр «Учебная аптека», г. Казань, Фатыха Амирхана 16 Государственное унитарное предприятие «Медицинская техника и фармация Татарстана», г. Казань, ул. Тихорецкая 11, аптечные организации

9.КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Квалификация работников организации, реализующих Программу, должна отвечать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н, , профессиональному стандарту "Врач — анестезиолог-реаниматолог" (приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 г. №554н), требованиям типовой дополнительной программе повышения квалификации по специальности «Фармацевтическая технология» (Приказ Минздрава России от 27 мая 2026 г. №551н):

Лекции проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора наук, при этом лекции модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Не менее 40% объема занятий семинарского типа проводятся лицами, имеющими ученую степень кандидата или доктора наук, в группе обучающихся численностью не более 10 человек, при этом занятия семинарского типа модуля 3 проводятся лицами, имеющими аккредитацию по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь", осуществляющими медицинскую деятельность по одной из специальностей: "Анестезиология-реаниматология", "Скорая медицинская помощь" и имеющими стаж такой деятельности не менее 3 лет.

Занятия семинарского типа модуля 2, предусматривающие практическую подготовку в соответствии с учебным планом, проводятся в группе обучающихся численностью не более 10 человек лицами, имеющими аккредитацию по специальности "Фармацевтическая технология", осуществляющими фармацевтическую деятельность по специальности "Фармацевтическая технология" и имеющими стаж такой деятельности не менее 5 лет.

Фамилия, имя, отчество	Ученая степень	Аккредитация (специальность)	Стаж работы по специальности	Количество публикаций за 5 лет в рецензируемых научных изданиях	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
Лекции УМ-1, УМ-2.						
Егорова Светлана Николаевна	д.фарм.н	Фармацевтическая химия и фармакогнозия, Управление и экономика фармации	15 лет 14 лет	27	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, профессор	-
Гарифуллина Гюзель Хисамовна	к.фарм.н	Фармацевтическая технология	10 лет	13	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	-
Воробьева Наталья Владимировна	к.фарм.н	Фармацевтическая технология	25 лет	11	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	-
Ахметова Татьяна Александровна	к.фарм.н	Фармацевтическая технология	20 лет	8	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	-
Практическая подготовка УМ-2						
Гарифуллина Гюзель Хисамовна	к.фарм.н	Фармацевтическая технология	10 лет	13	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	-
Воробьева Наталья Владимировна	к.фарм.н	Фармацевтическая технология	25 лет	11	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	-
Ахметова Татьяна Александровна	к.фарм.н	Фармацевтическая технология	20 лет	8	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, доцент	-
Лекции, занятия семинарского типа УМ-3						
Шпанер Роман Яковлевич	к.м.н.	Анестезиология-реаниматология	27 лет	—	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ, доцент	ГАУЗ РКБ МЗ РТ, врач-анестезиолог-реаниматолог
Давыдова Вероника Рустэмовна	к.м.н.	Анестезиология-реаниматология	10 лет	—	ФГБОУ ВО Казанский ГМУ, доцент	ГАУЗ РКБ МЗ РТ, врач-анестезиолог-реаниматолог

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

10.1. Финансовое обеспечение реализации ДПП ПК осуществляется в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом № 273-ФЗ, локальными нормативными актами.