

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Фаррахов Айрат Закиевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 22.06.2026 14:27:54  
Уникальный программный ключ:  
cc9891c8e81e86c462aad3456ecc4ebb18fdb22f

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Принято:

Решение Ученого Совета  
от «29» мая 2026 г.  
Протокол № 10



УТВЕРЖДАЮ

И.о. Второго проректора  
Л.М. Мухарямова  
мая 2026 г.


**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
высшего образования**

**по специальности  
33.05.01 ФАРМАЦИЯ**

**Квалификация: провизор  
Уровень: специалитет  
Форма обучения: очная  
Срок обучения: 5 лет**

**Выпускающая кафедра: Институт фармации**

Контрольные цифры приема на 2026 г. – 30 мест  
Места по договорам об оказании платных образовательных услуг – 20  
Минимальное количество баллов единого государственного экзамена:  
Химия - 50 Биология – 45 Русский язык - 45

Руководитель образовательной программы  
Директор Института фармации  
кандидат фармацевтических наук, доцент  Р.И. Мустафин

**Казань 2026**

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 27.03.2018 г. № 219.

ОПОП рассмотрена на заседании Совета по качеству образования Института фармации «09» апрель 2026 г., протокол № 5.

Председатель Совета по качеству образования Института фармации  
доктор фармацевтических наук, профессор С. Егорова С.Н.Егорова

### Члены рабочей группы по разработке ОП:

**Представитель работодателя,**  
Начальник отдела регулирования аптечной деятельности  
Управления аптечной сетью  
ГУП «Медицинская техника и фармация Татарстана»

М.Г.Елисева М.Г.Елисева

**Представитель работодателя,**  
Заместитель Генерального директора по качеству  
АО «Татхимфармпрепараты»

В.А.Севодин В.А.Севодин

**Руководитель ОПОП**  
Директор Института фармации, доцент, к.фарм.н.

Р.И. Мустафин Р.И. Мустафин

**Представитель обучающихся - староста группы 5501 Института фармации**  
Студент

М.М.Широбоков М.М.Широбоков

**Председатель Совета по качеству образования Института фармации,**  
Заместитель директора Института фармации  
по образовательной деятельности, д.фарм.н., профессор С. Егорова С.Н. Егорова

**Секретарь Совета по качеству образования Института фармации,**  
доцент Института фармации, к.фарм.н. Г.Х. Гарифуллина Г.Х. Гарифуллина

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Раздел 1. Общая характеристика ОПОП</b>	<b>4</b>
1.1. Определение ОПОП	4
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП	4
1.3. Цель и задачи ОПОП	5
1.4. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения ОПОП	6
<b>Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>6</b>
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	6
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
<b>Раздел 3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП</b>	
3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения	9
3.2. Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения	12
3.3. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения	15
<b>Раздел 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП</b>	<b>27</b>
<b>Раздел 5. Ресурсное обеспечение ОПОП</b>	<b>27</b>
5.1. Библиотечное обеспечение	27
5.2. Электронная информационно-образовательная среда	28
5.3. Оснащенность образовательного процесса для лиц с инвалидностью	29
5.4. Материально-техническое обеспечение	30
5.5. Кадровое обеспечение	31
<b>Раздел 6. Характеристика социально-культурной среды вуза, обеспечивающей развитие общекультурных компетенций выпускников</b>	<b>31</b>
<b>Раздел 7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП</b>	<b>32</b>
<b>Раздел 8. Другие нормативно-методические материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся</b>	<b>33</b>
<b>Раздел 9. Место профессиональных стандартов в структуре ОПОП</b>	<b>34</b>
<b>Приложения</b>	
1. Структурная матрица формирования компетенций (Приложение 1)	
2. Схема освоения компетенций (Приложение 2)	
3. Учебный план и календарный учебный график (Приложение 3)	
4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и практик (Приложение 4)	
5. Материально-техническое обеспечение (Приложение 5)	
6. Кадровое обеспечение (Приложение 6)	

## РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

### 1.1. Определение ОПОП

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования (далее образовательная программа) – программа подготовки специалистов по специальности 33.05.01 Фармация, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее Казанский ГМУ), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную Казанским ГМУ на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 219.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, рабочие учебные программы дисциплин (модулей), практик и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Для определения структуры образовательной программы и трудоемкости ее освоения применяется система зачетных единиц. Зачетная единица представляет собой унифицированную единицу измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося, включающую в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом, практику.

При реализации образовательной программы используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

При реализации образовательной программы Казанский ГМУ может применять форму организации образовательной деятельности, основанную на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий.

Программа подготовки специалистов по направлению подготовки 33.05.01 Фармация предусматривает проведение практики обучающихся.

Организация проведения практики, предусмотренной образовательной программой, осуществляется Казанским ГМУ на основе договоров с медицинскими, фармацевтическими и иными учреждениями и организациями.

### 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов Минобрнауки России от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05 вн.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 33.05.01 Фармация, актуализированный на основе

профессиональных стандартов, утвержденный приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 219;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;
- Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»;
- Положение о лицензировании фармацевтической деятельности, утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 1081;
- Порядок аттестации уполномоченного лица производителя лекарственных средств для медицинского применения, утвержденный приказом Минздрава России от 1 ноября 2013 г. № 811н;
- Сроки и этапы аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов, утвержденные приказом Минздрава России от 25 февраля 2016 г. № 127н;
- Положение об аккредитации специалистов, утвержденное приказом Минздрава России от 2 июня 2016 г. № 334н;
- Порядок выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, форма свидетельства об аккредитации специалиста и технические требования к нему, утвержденные приказом Минздрава России от 6 июня 2016 г. № 352н;
- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- Локальные нормативные акты Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Казанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### **1.3. Цель и задачи ОПОП**

Цель (миссия) – ОПОП специалитета 33.05.01 Фармация - развитие у студентов личностных качеств, формирование универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27 марта 2018 г. № 219.

Задачи:

- удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии посредством получения высшего образования в избранной области профессиональной деятельности;
- удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах в области фармации;
- сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества.

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения образовательной программы (в

зачетных единицах) и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Таблица 1

**Сроки, трудоемкость освоения ОП и квалификация  
(степень) выпускников**

Наименование ОПОП	Квалификация (степень)	Нормативный срок освоения ОПОП, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации	Трудоемко сть (в зачетных единицах)
	Наименование		
ОПОП подготовки специалиста	Провизор	5 лет	300

**1.4. Требования к уровню подготовки абитуриента, необходимые для освоения ОПОП**

Казанский ГМУ осуществляет в пределах контрольных цифр приема, финансируемых за счет средств федерального бюджета, целевой прием обучающихся в соответствии с договорами, заключенными с органами государственной власти и органами местного самоуправления, для содействия им в подготовке специалистов соответствующего уровня образования и организует на эти места отдельный конкурс.

Прием в Казанский ГМУ на обучение по программам высшего образования проводится на конкурсной основе по заявлениям лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.

В Казанском ГМУ могут проводиться дополнительные вступительные испытания профильной направленности в случае включения Казанского ГМУ в перечень государственных образовательных учреждений, при приеме в которые могут проводиться дополнительные вступительные испытания, ежегодно утверждаемый Правительством Российской Федерации.

Вне конкурса при условии успешной сдачи вступительных испытаний в Казанский ГМУ принимаются граждане, пользующиеся льготами, установленными законодательством Российской Федерации, а также лица, поступающие в Казанский ГМУ без вступительных испытаний.

**РАЗДЕЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

**2.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности специалистов являются:

- лекарственные средства;
- товары аптечного ассортимента;
- лекарственное растительное сырье;
- биологически активные вещества;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества, обращения лекарственных средств и контроля в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
- физические и юридические лица;
- население.

### **2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускника**

- фармацевтический;
- экспертно-аналитический;
- организационно-управленческий;
- контрольно-разрешительный;
- производственный;
- научно-исследовательский.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится специалист, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

По окончании обучения по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация наряду с квалификацией «специалист» присваивается специальное звание провизора.

### **2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Специалист по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности (таблица 2):

Таблица 2

#### **Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников по специальности 33.05.01 Фармация**

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
02 Здравоохранение	Фармацевтический	организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов	лекарственные препараты для медицинского применения
		отпуск, реализация и передача лекарственных препаратов и	лекарственные препараты для медицинского

		других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	применения и другие товары аптечного ассортимента, юридические лица, физические лица
		осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	лекарственные препараты для ветеринарного применения
		оказание первой помощи на территории фармацевтической организации	физические лица
02 Здравоохранение	экспертно-аналитический	мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения и лекарственное растительное сырье
		проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований	биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани
		мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения
		валидация (квалификация) фармацевтического производства	производство лекарственных средств, технологические процессы на фармацевтическом производстве
02 Здравоохранение 07 Административно-управленческая и офисная деятельность	организационно-управленческий	планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций, в том числе организация и осуществление торгово-закупочной деятельности	лекарственные средства для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента
		организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации	лекарственные средства для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента
		планирование, организация и контроль деятельности химико-токсикологической лаборатории	клинические лабораторные исследования, физические лица
		организация заготовки лекарственного растительного сырья	лекарственное растительное сырье
		организация мониторинга процессов, прошедших валидацию (квалификацию) фармацевтического производства	производство лекарственных средств, технологические процессы на фармацевтическом производстве
02 Здравоохранение 07 Административно-управленческая и офисная деятельность	контрольно-разрешительный	контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности	фармацевтическая деятельность
		обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве	лекарственные средства для медицинского применения
02 Здравоохранение	производственный	производство лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения
		мониторинг процессов,	технологические процессы

		прошедших валидацию фармацевтического производства	на фармацевтическом производстве
02 Здравоохранение	научно-исследовательский	доклинические исследования	лекарственные средства для медицинского применения
01 Образование и наука	научно-исследовательский	поиск и выбор активных молекул	биологически активные вещества
		фармацевтическая разработка	лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества

### РАЗДЕЛ 3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

#### 3.1. Универсальные компетенции выпускников

Универсальные компетенции (УК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 3.

Таблица 3

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ИД <sub>УК-1</sub> -1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		ИД <sub>УК-1</sub> -2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
		ИД <sub>УК-1</sub> -3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		ИД <sub>УК-1</sub> -4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
		ИД <sub>УК-1</sub> -5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД <sub>УК-2</sub> -1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		ИД <sub>УК-2</sub> -2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые

		результаты и возможные сферы их применения
		ИД <sub>УК-2</sub> -3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости
		ИД <sub>УК-2</sub> -4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования
		ИД <sub>УК-2</sub> -5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД <sub>УК-3</sub> -1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде
		ИД <sub>УК-3</sub> -2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
		ИД <sub>УК-3</sub> -3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		ИД <sub>УК-3</sub> -4 Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД <sub>УК-4</sub> -1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия
		ИД <sub>УК-4</sub> -2 Составляет, переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
		ИД <sub>УК-4</sub> -3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
		ИД <sub>УК-4</sub> -4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке
		ИД <sub>УК-4</sub> -5 Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и иностранном

		языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД <sub>УК-5</sub> -1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
		ИД <sub>УК-5</sub> -2 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии
		ИД <sub>УК-5</sub> -3 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп
		ИД <sub>УК-5</sub> -4 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	ИД <sub>УК-6</sub> -1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
		ИД <sub>УК-6</sub> -2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
		ИД <sub>УК-6</sub> -3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД <sub>УК-7</sub> -1 Выбирает здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма
		ИД <sub>УК-7</sub> -2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
		ИД <sub>УК-7</sub> -3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том	ИД <sub>УК-8</sub> -1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов,

	числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)</p> <p>ИД<sub>УК-8</sub>-2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества</p> <p>ИД<sub>УК-8</sub>-3 Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте</p> <p>ИД<sub>УК-8</sub>-4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях</p>
<b>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</b>	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>ИД<sub>УК-9</sub>-1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>ИД<sub>УК-9</sub>-2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
<b>Гражданская позиция</b>	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<p>ИД<sub>УК-10</sub>-1 Предупреждает коррупционные риски в профессиональной деятельности</p> <p>ИД<sub>УК-10</sub>-2 Взаимодействует в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции</p> <p>ИД<sub>УК-10</sub>-3 Использует навыки планирования, организации и проведения мероприятий, обеспечивающих формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе</p>

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 4.

## Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	ИД <sub>ОПК-1.-1</sub> Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средства растительного сырья
		ИД <sub>ОПК-1.-2</sub> Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
		ИД <sub>ОПК-1.-3</sub> Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов
		ИД <sub>ОПК-1.-4</sub> Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	ИД <sub>ОПК-2.-1</sub> Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека
		ИД <sub>ОПК-2.-2</sub> Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы	ИД <sub>ОПК-3.-1</sub> Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств
		ИД <sub>ОПК-3.-2</sub> Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние

	нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств	на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций ИД <sub>ОПК-3.-3</sub> Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности ИД <sub>ОПК-3.-4</sub> Определяет и интерпретирует основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств
Этика и деонтология	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии	ИД <sub>ОПК-4.-1</sub> Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии ИД <sub>ОПК-4.-2</sub> Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
Оказание первой помощи	ОПК-5. Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	ИД <sub>ОПК-5.-1</sub> Устанавливает факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ ИД <sub>ОПК-5.-2</sub> Проводит мероприятия по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи ИД <sub>ОПК-5.-3</sub> Использует медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами
Использование информационных технологий	ОПК-6. Способен использовать современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности, соблюдая требования информационной безопасности	ИД <sub>ОПК-6.-1</sub> Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности ИД <sub>ОПК-6.-2</sub> Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных ИД <sub>ОПК-6.-3</sub> Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности ИД <sub>ОПК-6.-4</sub> Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних

		процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками
--	--	---

### **3.3. Профессиональные компетенции**

Профессиональные компетенции (ПК) выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разработаны вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся на первом занятии по дисциплине.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и другие методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разработаны и утверждены вузом.

Таблица 5

## Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: фармацевтический				
организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов	лекарственные препараты для медицинского применения	ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств	ИДПК-1.-1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями	02.006 Провизор
			ИДПК-1.-2 Изготавливает лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса	
			ИДПК-1.-3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску	
			ИДПК-1.-4 Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ,	

			подлежащих такому учету	
			ИДПК-1.-5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях	
			ИДПК-1.-6 Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов	
			ИДПК-1.-7 Проводит расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм.	
отпуск, реализация и передача лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	лекарственные препараты для медицинского применения другие товары аптечного ассортимента	ПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	ИДПК-2.-1 Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке	02.006 Провизор Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
			ИДПК-2.-2 Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	
			ИДПК-2.-3 Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов	

			при розничной реализации	
			ИДпк-2.-4 Осуществляет делопроизводство по ведению, организационно-распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации	
			ИДпк-2.-5 Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации	
физические лица	ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ИДпк-3.-1 Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	02.006 Провизор	
		ИДпк-3.-2 Информировует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	02.006 Провизор	
		ИДпк-3.-3 Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного	02.006 Провизор	

			наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический</b>				
мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения и лекарственное растительное сырье	ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ИДПК-4.-1 Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества	02.015 Провизор-аналитик 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств 02.013 Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств
			ИДПКО-4.-2 Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов	02.015 Провизор-аналитик Приказ Минздрава России от 26 октября 2015 г. №751н «Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями,
			ИДПК-4.-3 Стандартизует приготовленные титрованные растворы	
			ИДПК-4.-4 Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов	

				индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность»
			ИДпк-4.-5 Информировывает в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению	Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» Статья 64. Фармаконадзор 02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств
			ИДпк-4.-6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	
проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований	биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани	ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования	ИДпк-5.-1 Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики
			ИДпк-5.-2 Интерпретирует результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики

			ИДПК-5.-3 Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики
			ИДПК-5.-4 Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций, в том числе организация и осуществление торгово-закупочной деятельности	лекарственные средства для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента	ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации	ИДПК-6.-1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью
			ИДПК-6.-2 Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью
			ИДПК-6.-3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью
			ИДПК-6.-4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке	02.006 Провизор
			ИДПК-6.-5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного	02.012 Специалист в области управления

			ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции	фармацевтической деятельностью
			ИД <sub>ПК-6-6</sub> Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке	02.006 Провизор
			ИД <sub>ПК-6-7</sub> Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	02.006 Провизор
планирование, организация и контроль деятельности химико-токсикологической лаборатории	физические лица	ПК-7. Способен участвовать в организации работы персонала химико-токсикологической лаборатории и вести делопроизводство	ИД <sub>ПК-7-1</sub> Принимает участие в разработке алгоритмов выполнения химико-токсикологических исследований ИД <sub>ПК-7-2</sub> Принимает участие в разработке и оформлении стандартных операционных процедур и других документов системы менеджмента качества ИД <sub>ПК-7-3</sub> Проводит занятия и инструктажи по приемам и методам надлежащей лабораторной практики в области химико-токсикологических исследований ИД <sub>ПК-7-4</sub> Ведет учетно-отчетную документацию	02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики
<b>Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-разрешительный</b>				
доклинические и клинические исследования	лекарственные средства, молекулы кандидаты	ПК-8. Способен принимать участие в проведении исследования в области оценки эффективности и безопасности лекарственных средств	ИД <sub>ПК-8-1</sub> Проводит изучение фармакологической активности и других видов активности различных соединений на лабораторных животных ИД <sub>ПК-8-2</sub> Определяет фармакокинетические параметры веществ у лабораторных животных	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств

			<p>ИД<sub>ПК-8-3</sub> Проводит изучение биодоступности веществ на различных моделях <i>invitro</i> и <i>invivo</i></p> <p>ИД<sub>ПК-8-4</sub> Оформляет результаты исследований, проводит статистическую обработку результатов.</p> <p>ИД<sub>ПК-8-5</sub> Проводит разработку методик и исследование фармакокинетики на доклиническом и клиническом уровне</p>	
<p>осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения</p>	<p>лекарственные средства для ветеринарного применения</p>	<p>ПК-9. Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения</p>	<p>ИД<sub>ПК-9-1</sub> Изготавливает лекарственные препараты для ветеринарного применения</p> <p>ИД<sub>ПК-9-2</sub> Проводит контроль качества лекарственных средств для ветеринарного применения</p> <p>ИД<sub>ПК-9-3</sub> Осуществляет отпуск и хранение лекарственных препаратов для ветеринарного применения</p>	<p>Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»</p> <p>Постановление Правительства Российской Федерации от 22 декабря 2011 г. № 1081 «О лицензировании фармацевтической деятельности»</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
<p>фармацевтическая разработка</p>	<p>лекарственные средства, молекулы кандидаты, вспомогательные вещества</p>	<p>ПК-10. Способен разрабатывать методики контроля качества</p>	<p>ИД<sub>ПК-10-1</sub> Выбирает адекватные методы анализа для контроля качества</p> <p>ИД<sub>ПК-10-2</sub> Разрабатывает методику анализа</p> <p>ИД<sub>ПК-10-3</sub> Проводит валидацию методики и интерпретацию результатов</p> <p>ИД<sub>ПК-10-4</sub> Проводит анализ образцов и</p>	<p>02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств</p>

			статистическую обработку результатов ИДПК-10.-5 Составляет отчет и/или нормативный документ по контролю качества	
фармацевтическая разработка	лекарственные средства и вспомогательн ые вещества	ПК-11. Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата	ИДПК-11.-1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического оборудования ИДПК-11.-2 Определяет оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата ИДПК-11.-3 Выбирает оптимальную технология и составляет макет лабораторного регламента ИДПК-11.-4 Проводит контроль качества лекарственных препаратов	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств
фармацевтическая разработка	лекарственные средства и вспомогательн ые вещества	ПК-12. Способен принимать участие в проведении исследования по оценке эффективности лекарственных форм	ИДПК-12.-1 Выполняет исследования по оценке качества лекарственных форм в соответствии с нормативной документацией ИДПК-12.-2 Способен работать с оборудованием, используемым для оценки показателей качества лекарственных форм ИДПК-12.-3 Способен выполнять сравнительный анализ результатов исследования по составу и назначению лекарственных форм	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств
фармацевтическая разработка	лекарственные средства и вспомогательн ые вещества	ПК-13. Способен принимать участие в проведении исследования по оптимизации состава и технологии	ИДПК-13.-1 Изготавливает все виды лекарственных форм для различных возрастных групп пациентов ИДПК-13.-2 Осуществляет выбор оптимальной лекарственной формы и	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных

		лекарственных препаратов, в том числе с учетом различных возрастных групп пациентов	вспомогательных веществ для лекарственного препарата с учетом возрастной группы пациентов ИДПК-13.-3 Осуществляет выбор оптимального технологического процесса с учетом возрастной группы пациентов ИДПК-13.-4 Осуществляет выбор оптимальной упаковки для лекарственного препарата с учетом особенностей его применения и возраста пациента ИДПК-13.-5 Проводит контроль качества лекарственных средств для различных групп пациентов	средств
фармацевтическая разработка	лекарственные средства и вспомогательные вещества	ПК-14. Способен к анализу и публичному представлению научных данных	ИДПК-14.-1 Выполняет статистическую обработку экспериментальных и аналитических данных ИДПК-14.-2 Формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования ИДПК-14.-3 Готовит и оформляет публикации по результатам исследования	02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>				
обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве	лекарственные средства	ПК-15. Способен принимать участие в мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве	ИДПК-15.-1 Проводить отбор проб на различных этапах технологического цикла ИДПК-15.-2 Разрабатывать нормативные документы по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном производстве ИДПК-15.-3 Составлять отчеты о мероприятиях по обеспечению качества лекарственных средств при промышленном	Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» Постановление Правительства РФ № 686 «Об утверждении

			производстве	положения о лицензировании производства лекарственных средств»
производство лекарственных средств	лекарственные средства	ПК-16. Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского применения	ИДПК-16.-1 Разрабатывает технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств ИДПК-16.-2 Осуществляет ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств ИДПК-16.-3 Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств
организация заготовки лекарственного растительного сырья	лекарственное растительное сырье	ПК-17. Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений	ИДПК-17.-1 Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений. ИДПК-17.-2 Обеспечивает надлежащую практику производства лекарственного растительного сырья (культивирования лекарственных растений)	Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»

Вузом созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Обучающимся предоставлена возможность оценивать содержание, организацию и качество учебного процесса в целом, а также работу отдельных преподавателей.

Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация включает проведение государственного экзамена. Программа государственного экзамена разработана Казанским ГМУ самостоятельно.

#### **РАЗДЕЛ 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП**

4.1. Структурная матрица формирования компетенций (*Приложение 1*).

4.2. Учебный план (*Приложение 2*) и календарный учебный график (*Приложение 3*).

4.3. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин, программы практик и научно-исследовательской работы студента (*Приложение 3*).

#### **РАЗДЕЛ 5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

##### **5.1. Учебно-методическое обеспечение**

Реализация ОПОП по специальности «Фармация» обеспечена основной и дополнительной литературой в соответствии с требованиями ФГОС. Объём фонда основной учебной литературы составляет 22 % от всего фонда учебной литературы. Основная литература включает перечень учебников и учебных пособий, которые рекомендуются для изучения дисциплины и соответствуют направлению подготовки. Фонд дополнительной литературы содержит дополнительный материал к основным разделам программы, необходимый для углублённого изучения дисциплины и выполнения научных проектов.. Помимо учебной, в него входят официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Обеспеченность печатными изданиями по дисциплинам ОПОП «Фармация» составляет 55 экземпляров каждого из изданий основной литературы и 59 экземпляров каждого из изданий дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Всем обучающимся обеспечен доступ без ограничения к электронно-библиотечным системам, сформированным на основании прямых договоров с правообладателями учебной и учебно-методической литературы, методических пособий. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» содержит более 30 000 электронных изданий, в том числе по укрупнённым группам специальностей, в том числе по укрупнённым группам специальностей «Фармация» – 533 электронных изданий.

Электронно-библиотечная система Казанского ГМУ (ЭБС КГМУ), зарегистрированная в Федеральной службе по интеллектуальной собственности предоставляет удалённый доступ к учебным и учебно-методическим материалам, созданным преподавателями и научными сотрудниками Казанского ГМУ. Объём фонда ЭБС КГМУ составляет 3979 электронных документов, из них разработанных по специальности «Фармация» – 145.

Фонд научной библиотеки составляет 700 399 экз. документов на физических носителях, в том числе: научная литература – 472 814 экз., включая 74 073 экз. зарубежных изданий; учебная – 211 514 экз.; художественная – 15 620 экз.; электронные издания – 451 экз. Информация о фонде научной библиотеки представлена в электронном каталоге, работа

которого осуществляется в режиме реального времени и даёт оперативный и удобный доступ к информации. Объём электронного каталога составляет 491 973 библиографических записей.

Количество посадочных мест в библиотеке – 245, в том числе 27 посадочных мест, оснащённых персональными компьютерами с доступом к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) вуза, предоставлены обучающимся для самостоятельной подготовки.

В соответствии с профилем реализуемых образовательных программ библиотека осуществляет подписку на периодические издания в печатной форме, включая журналы «Фармация», «Химико-фармацевтический журнал», «Новая аптека», «Биофармацевтический журнал». Дополнительно обеспечивается доступ к электронным журналам на платформах «Ивис» и «Эко- Вектор», в числе которых – «Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии», «Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии», «Фармация».

В читальных залах имеется доступ к электронным ресурсам и информационным справочным системам, состав которых ежегодно обновляется. Обучающимся предоставлена возможность работать с электронной базой Polpred.com Обзор СМИ, справочно-правовой системой «Консультант Плюс», журналами издательств SpringerNature и Wiley (в рамках национальной подписки).

## **5.2. Электронная информационно-образовательная среда**

В Казанском ГМУ сформированы четыре основные группы сервисов, реализуемых в информационно-образовательной среде:

1-я группа. Сервисы, обеспечивающие формирование единой информационно-образовательной среды для всех групп пользователей вуза. К таким сервисам относятся информационный портал, тематические web-сайты вуза, система управления контентом (система подготовки и публикации информации в рамках информационного пространства), компоненты, обеспечивающие взаимодействие пользователей (web-форумы, решения на базе Web 2.0, электронная почта, учетные записи в мировых социальных сетях). Сервисы среды ориентированы на поддержку образовательной, научной, маркетинговой деятельности Казанского ГМУ и являются важным компонентом в рамках социализации и адаптации абитуриентов, студентов, профессорско-преподавательского состава.

2-я группа. Системы и приложения, необходимые для управления деятельностью вуза. К таким системам относятся: система управленческого учета и ресурсного планирования (ERP), система управления проектами, программами мероприятий, сервисы электронного деканата, система мониторинга и некоторые другие. Все перечисленные системы, интегрированные в информационно-образовательную среду, формируют единую систему управления Казанским ГМУ.

3-я группа. Научные и образовательные ресурсы, ориентированные на поддержку образовательного процесса и научно-исследовательской деятельности в Казанском ГМУ. К таким ресурсам относятся электронные образовательные ресурсы, системы их хранения, электронная библиотечная система, средства автоматизации и лаборатории, функционирующие на базе компьютерных моделей.

4-я группа. Инфраструктурные сервисы. К этой группе сервисов относятся вычислительные и сетевые ресурсы вуза, беспроводная сеть передачи данных, центры обработки данных (обеспечивающие возможности хостинга и размещения серверного оборудования). Инфраструктурные сервисы обеспечивают работу первых трех групп сервисов.

Электронная информационно-образовательная среда Казанского ГМУ предоставляет ряд функций:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- возможность формирования электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;

Электронная информационно-образовательная среда Казанского ГМУ состоит из официального портала вуза [www.kazangmu.ru](http://www.kazangmu.ru), образовательного портала Казанского ГМУ, вспомогательных порталов, расположенных на официальном домене вуза.

На официальном образовательном портале Казанского ГМУ: представлены основные образовательные программы, учебные планы, календарные учебные графики.

В информационно-образовательной среде фиксируется ход образовательного процесса, где отражается информация о текущей успеваемости, промежуточной аттестации, результатах освоения образовательной программы, других научных и учебных достижениях. Система позволяет формировать по каждому обучающемуся его портфолио.

Часть информации размещена в публичном доступе, часть требует авторизации и доступна только обучающимся и сотрудникам вуза. Всем обучающимся и сотрудникам вуза выдаются учетные данные для доступа к информационно-образовательной среде вуза из сети «Интернет».

Все дисциплины, практики, НИР обеспечены методической документацией, имеющейся в сети «Интернет», локальной сети Казанского ГМУ и на образовательном портале университета. Все компьютеры имеют доступ в интернет. Рабочие места обучающихся и преподавателей обеспечены лицензионным программным обеспечением в полном объеме.

### **5.3. Оснащенность образовательного процесса для лиц с инвалидностью**

В Казанском ГМУ созданы материально-технические условия для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью. Для слабовидящих адаптирована главная страница сайта Казанского ГМУ с функцией увеличения и уменьшения шрифта текстов и надписей, приобретена индукционная петля, размещены информационные таблички, выполненные шрифтом Брайля. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата вход в главное здание оборудован кнопкой вызова, первый этаж нового учебного корпуса имеет расширенные дверные проемы, доступные входные группы, пандус, оборудованное санитарно-гигиеническое помещение, выделенные автомобильные стоянки для инвалидов. Лекционные аудитории оснащены мультимедийной и звукоусиливающей аппаратурой.

В рамках организации образовательного процесса со студентами-инвалидами проводятся встречи и консультации, предоставляются услуги тьютора, психолога, сурдопедагога, тифлопедагога, по заявительному характеру разрабатываются и реализуются специализированных образовательных программ для обучения инвалидов. После завершения обучения посредством направления в организации системы здравоохранения, социальной защиты, Роспотребнадзора осуществляется трудоустройство выпускников, в том числе с

инвалидностью. С целью совершенствования образовательного процесса в Казанском ГМУ организовано:

- проведение краткосрочных курсов повышения квалификации сотрудников с включением занятий по развитию профессиональной компетентности, информированию о потребностях и особенностях лиц с инвалидностью.

- проведение общественных мероприятий по привлечению внимания сотрудников, студентов и заинтересованных лиц к проблемам инвалидов, инклюзивного образования, доступной среды: круглые столы, открытые лекции представителей министерств и ведомств, проведение научно-прикладных исследований и популяризация их результатов исследования в форме публикаций, докладов.

#### **Нормативно-правовое, документационное обеспечение:**

1. Письмо Министерства образования и науки РФ от 12 февраля 2016 г. № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» (Разъяснения по вопросам исполнения приказов Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» и от 2 декабря 2015 г. № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»).

2. Ежегодный план работы ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России по профессиональной ориентации и созданию условий для инклюзивного образования.

3. Положение «Об инклюзивном образовании обучающихся с инвалидностью» (утв. ректором от 10.08.2016 г.).

4. Все объекты Казанского ГМУ, предоставляющие образовательные и иные услуги, имеют разработанные паспорта доступности.

#### **5.4. Материально-техническое обеспечение**

Казанский ГМУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы специалитета, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени его сложности.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

### **5.5. Кадровое обеспечение**

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников Казанского ГМУ соответствует 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. N 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный N 20237) и профессиональным стандартам.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Реализация программы специалитета обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также, лицами, привлекаемыми к реализации программы специалитета на условиях гражданско-правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу специалитета, не менее 50 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы специалитета (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих программу специалитета, не менее 5 процентов (*Приложение 4*).

## **РАЗДЕЛ 6. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Казанский ГМУ создает комплексную социально-культурную и воспитательную среду, направленную на формирование гармонично развитых, профессионально компетентных и социально ответственных специалистов. Основой этой среды является сочетание образовательного процесса с внеучебной деятельностью, что обеспечивает всестороннее развитие личности студентов.

Социокультурное пространство Казанского ГМУ включает в себя разнообразные проекты и мероприятия, способствующие духовному, нравственному, физическому и творческому развитию студентов. Университет активно взаимодействует с музеями, театрами, библиотеками, спортивными комплексами и другими учреждениями культуры Республики Татарстан, что позволяет студентам приобщаться к культурному наследию и традициям.

Казанский ГМУ создает уникальную экосистему студенческого развития, интегрируя академическое образование с насыщенной внеучебной деятельностью. Творческие студии, спортивные клубы, научные общества и волонтерские организации формируют здесь среду для самореализации и лидерского роста. Эта система поддерживается многоуровневым студенческим самоуправлением (Профком обучающихся, Совет по качеству образования, Ассоциация студсоветов общежитий, Тьюторское движение, Студенческая служба безопасности, Патриотический клуб «Феникс», МОД «Академия здоровья», ТРО ВОД «Волонтеры-медики»), инновационными проектами (мобильное приложение KSMU Mobile, «Информационная гигиена», SCORA SpeakingClub, SoftTalk, Брэйн-клуб), международным сотрудничеством (TAMSA, программы академической мобильности, кросс-культурные проекты Клуба интернациональной дружбы и «TheBuddy»), а также многофункциональным пространством «Пульс» — ключевой площадкой молодежной политики вуза, объединяющей творческие, общественные, образовательные и научные инициативы в единую точку притяжения студентов.

Воспитательная работа в Казанском ГМУ строится на принципах гражданско-патриотического, духовно-нравственного, профессионально-трудового и культурно-просветительского воспитания. Для студентов разных курсов предусмотрены этапные цели:

- 1-3 курсы: адаптация, формирование патриотизма, здорового образа жизни и освоение междисциплинарных и надпрофессиональных компетенций;
- 4-6 курсы, ординаторы и аспиранты: развитие социальной ответственности, профессиональных качеств и конкурентоспособности.

Казанский ГМУ реализует программы, направленные на профилактику негативных социальных явлений, поддержку молодых семей, развитие волонтерства и студенческого самоуправления. Особое внимание уделяется адаптации первокурсников и иностранных студентов, что включает психологическую поддержку, знакомство с культурными традициями России и Татарстана.

Воспитательная деятельность координируется на нескольких уровнях:

- университетский: проректор по молодежной политике, управление по воспитательной работе, Центр молодежной политики и студенческих инициатив, общественные организации (осуществляющий свою деятельность на базе студенческого пространства «Пульс»);
- факультетский и кафедральный: заместители деканов и кураторы академических групп;
- групповой: активы учебных групп (тьютеры на младших курсах) во главе со старостами.

Таким образом, Казанский ГМУ обеспечивает благоприятные условия для становления студентов как высококвалифицированных специалистов и активных граждан, способных вносить вклад в развитие общества и здравоохранения страны.

## **РАЗДЕЛ 7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП**

Оценка качества освоения основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников. Система оценки качества обеспечивается принятием и постоянной актуализацией локальных нормативных актов: Положения о порядке организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета в Казанском ГМУ, Положения о периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и

промежуточной аттестации обучающихся, Положения о практике, Положения об итоговой государственной аттестации.

Главным объектом оценки являются результаты обучения. Казанский ГМУ определил основные принципы использования результатов обучения во внутривузовских системах гарантии качества:

1. Сопоставимость и согласованность:

- стратегии и процедуры оценки ориентируются на результаты обучения, а не на условия;
- стратегии оценки применяются одинаково в рамках всего вуза и дают возможность для сравнения;
- стратегии оценки применяются систематически и по различным дисциплинам.

2. Отчетность:

- все преподаватели и комиссии, участвующие в оценке, осведомлены о своих конкретных, четко определенных обязанностях и действуют в соответствии с ними.

3. Прозрачность:

- стратегия оценки, применяющаяся для программы, четко сформулирована и доступна всем преподавателям и студентам;
- студенты информированы о формах и объемах оценивания, которое им предстоит пройти, а также о том, что от них ожидается;
- используемые критерии оценки соответствуют предполагаемым результатам обучения и доступны всем преподавателям и студентам.

4. Вовлеченность стейкхолдеров:

- все сотрудники, участвующие в реализации программы или ее компонентов, вовлечены в разработку и реализацию целостной оценочной стратегии;
- студенты имеют возможность выразить свое мнение о количестве и типе оцениваний, которые они проходят, а также о том, рассматривают ли они эти процедуры как «справедливые», «эффективные» измерения результатов своей учебной деятельности и способностей.

Казанский ГМУ участвует в независимом контроле качества образования, проводимом Рособнадзором. Фонд оценочных средств представлен в Приложении 5.

## **РАЗДЕЛ 8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

В Казанском ГМУ реализуется многоуровневая система обеспечения качества подготовки специалистов, включая в т.ч. реализацию Стратегии развития Казанского ГМУ до 2020 года, политику и цели в области качества, ежегодное проведение внутренних аудитов систем менеджмента качества, рейтинговую систему оценки научно-педагогических работников (НПР) и кафедр Казанского ГМУ, ежегодную по результатам учебного года оценку выполнения НПР внеаудиторной (2-й половины дня, не связанной непосредственно с контактной работой с обучающимися) нагрузки, мониторинг удовлетворенности потребителей процессов Казанского ГМУ, рейтинговую систему оценки успеваемости учащихся.

Согласно Положению «О выпускающих кафедрах Казанского ГМУ» (СМК ДП 08-14-17 от 07.10.2017 г.) функции выпускающей кафедры возложены на Институт фармации. Институт фармации осуществляет образовательную деятельность по реализации цели и задач ОПОП в согласованном взаимодействии с студенческим офисом Института фармации и другими учебными подразделениями вуза, осуществляющими учебную, методическую и научно-исследовательскую работу по подготовке специалистов по направлению «Фармация», подготовку научно-педагогических кадров высшей квалификации и повышения их квалификации, проводящими воспитательную работу среди обучающихся.

В Казанском ГМУ внедрена рейтинговая система оценки НПП и кафедр. В настоящее время принято Положение «О рейтинговой оценке деятельности кафедр и научно-педагогических работников» (СМК 07-4.1-2-18). Рейтинг преподавателей рассчитывается на основании заполнения анкеты оценки студентами качества педагогических компетенций и работы преподавателя, а заведующим кафедрой – путем балльной оценки (от 1 до 11) основных направлений деятельности сотрудников. По результатам анализа рейтинга НПП делятся на кварталы, к которым привязана система ежеквартальных дифференцированных стимулирующих выплат.

С целью оценки внеаудиторной работы со студентами разработана документированная процедура «Нормы времени и порядок расчета учебной и иных видов нагрузки профессорско-преподавательского состава» Казанского ГМУ, на основе которой в начале и по окончании учебного года осуществляется планирование и отчет о проведенной неаудиторной работе в часах согласно разработанным нормативам, отдельно по различным направлениям деятельности рассчитывается объем выполненной в часах нагрузки с учетом 36 часовой недели.

В Казанском ГМУ осуществляется постоянный мониторинг удовлетворенности основных потребителей - студентов, выпускников, работодателей, сотрудников. Осуществление процесса мониторинга регламентируется документированной процедурой «Системный мониторинг удовлетворенности потребителей Казанского ГМУ» (СМК ДП 14-01-18) от 11.01.2018 г. Уровень удовлетворенности потребителей оценивается путем анализа заполненных анкет. Оценивается удовлетворенность студентов качеством обучения в целом, уровнем взаимодействия с деканатом факультета (студенческим офисом), внеучебной деятельностью, проведением спортивных мероприятий, организацией общественной активности, культурно-массовыми мероприятиями, организацией студенческой науки, качеством проживания в общежитии, организацией общественного питания, использованием Интернета, отношении к выбранной профессии. На основании заполнения студентами анкеты «Кафедра глазами студента» анализируется качество организации учебного процесса каждой кафедрой, реализующей ОПОП по направлению подготовки «Фармация», уровень его учебно-методического обеспечения, объективность промежуточной аттестации, психологическая атмосфера во время процесса обучения.

Рейтинговая система оценки успеваемости учащихся Казанского ГМУ реализуется согласно положению «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» (СМК П 08-59-19). Рейтинговая система оценки успеваемости включает расчет ряда рейтингов – рейтинга по дисциплине, и на основе его – текущего и итогового рейтинга студента. Рейтинг студента по дисциплине состоит из 4 компонентов: текущей оценки во время занятия в баллах от 6 до 10 (вес – 0,1), оценку посещения аудиторных занятий (вес 0,1), среднюю оценку сданных модулей и итогового тестового контроля в баллах от 70 до 100 (вес 0,35) и оценку по 100 балльной системе промежуточной аттестации (экзамена, зачета) (вес 0,45). Окончательная оценка по результатам промежуточной аттестации выставляется в виде рейтинга по дисциплине и соответствующей ему оценки.

## **РАЗДЕЛ 9. МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

ОПОП составлена с учетом требований Проффессиональных стандартов (таблица 6).

Таблица 6

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
02 Здравоохранение		
1.	02.006	Профессиональный стандарт «Провизор», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2016 г. № 91н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 апреля 2016 г., регистрационный № 41709)
2.	02.010	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 432н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 июля 2017 г., регистрационный № 47554)
3.	02.011	Профессиональный стандарт «Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 434н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 июля 2017 г., регистрационный № 47345)
4.	02.012	Профессиональный стандарт «Специалист в области управления фармацевтической деятельностью», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 428н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2017 г., регистрационный № 46967)
5.	02.013	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 431н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 июля 2017 г., регистрационный № 47346)
6.	02.015	Профессиональный стандарт «Провизор-аналитик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 427н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 июня 2017 г., регистрационный № 46958)
7.	02.016	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. № 430н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 июня 2017 г., регистрационный № 46966)
8.	02.032	Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 г. № 145н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2018 г., регистрационный № 50603)
9.	02.014	Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 мая 2017 г. №

		429н(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 июля 2017 г., регистрационный № 47480)
--	--	---

### **СОПОСТАВЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНДАРТА «ПРОВИЗОР»**

Сопоставлены с профессиональными компетенциями обобщенные трудовые функции и трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация (таблица 7) и трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация в части отдельных трудовых действий (частично) (таблица 8).

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
02.006 Провизор	А	Квалифицированная фармацевтическая помощь населению, пациентам медицинских организаций, работы, услуги по доведению лекарственных препаратов, медицинских изделий, других товаров, разрешенных к отпуску в аптечных организациях, до конечного потребителя	7	Оптовая, розничная торговля, отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	A/01.7	7	полностью
				Проведение приемочного контроля поступающих в организацию лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	A/02.7	7	полностью
				Обеспечение хранения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента	A/03.7	7	полностью
				Информирование населения и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента	A/04.7	7	полностью
				Изготовление лекарственных препаратов в условиях аптечных организаций	A/05.7	7	полностью

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
<i>02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств</i>	A	Проведение работ по исследованиям лекарственных средств	6	Проведение работ по фармацевтической разработке	A/01.6	6	частично
<i>02.011 Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства</i>	A	Проведение работ по валидации (квалификации) фармацевтического производства	6	Организация мониторинга объектов и процессов, прошедших валидацию (квалификацию) фармацевтического производства	A/02.6	6	частично
<i>02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью</i>	A	Организация и руководство фармацевтической деятельностью фармацевтической организации	7	Планирование деятельности фармацевтической организации	A/01.7	7	частично
				Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	A/02.7	7	частично
<i>02.013 Специалист по промышленной фармации в области контроля качества лекарственных средств</i>	A	Проведение работ по контролю качества фармацевтического производства	6	Проведение работ по отбору и учету образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	A/01.6	6	полностью
				Проведение испытаний образцов лекарственных	A/02.6	6	полностью

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
				средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды			
<i>02.014 Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств</i>	А	Ведение работ, с фармацевтической системой качества производства лекарственных средств	6	Управление документацией фармацевтической системы качества	A/01.6	6	полностью
				Аудит качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных материалов	A/02.6	6	частично
<i>02.015 Провизор-аналитик</i>	А	Контроль качества лекарственных средств	7	Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	A/02.7	7	частично
				Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций	A/03.7	7	частично
<i>02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства</i>	А	Выполнение работ по внедрению технологических процессов при	6	Ведение технологического процесса при промышленном производстве	A/02.6	6	частично

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
<i>лекарственных средств</i>		промышленном производстве лекарственных средств		лекарственных средств			
<i>02.032 Специалист в области клинической лабораторной диагностики</i>	А	Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	7	Организация контроля качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапах исследований	А/01.7	7	частично
				Освоение и внедрение новых методов клинических лабораторных исследований и медицинских изделий для диагностики in vitro	А/02.7	7	частично
				Выполнение клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	А/03.7	7	частично
				Внутрилабораторная валидация результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности	А/04.7	7	частично
				Организация деятельности находящегося в	А/05.7	7	частично

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	Степень отношения к профессиональной деятельности выпускника
					распоряжении медицинского персонала лаборатории и ведение медицинской документации		

Таблица 8

**Трудовые функции, имеющие отношение к профессиональной деятельности выпускника программы специалитета по специальности 33.05.01 Фармация в части отдельных трудовых действий (частично)**

Код и наименование профессионального стандарта	Трудовые функции		Трудовые действия	
	Наименование	код	Наименование	условный код
<i>02.010 Специалист по промышленной фармации в области исследований лекарственных средств</i>	Проведение работ по фармацевтической разработке	А/01.6	Проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов	А/01.6-1
			Статистическая обработка полученных результатов исследований, испытаний и экспериментов по фармацевтической разработке	А/01.6-2
<i>02.011 Специалист по валидации (квалификации) фармацевтического производства</i>	Организация мониторинга объектов и процессов, прошедших валидацию (квалификацию) фармацевтического производства	А/02.6	Оценка состояния объектов и процессов, прошедших валидацию и квалификацию	А/02.6-1
			Контроль выполнения работ, предусмотренных протоколом валидации (квалификации)	А/02.6-2
			Анализ обзоров качества продукции	А/02.6-3
<i>02.012 Специалист в области управления фармацевтической деятельностью</i>	Планирование деятельности фармацевтической организации	А/01.7	Анализ спроса на лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента и потребности в них	А/01.7-1
	Организация ресурсного обеспечения фармацевтической организации	А/02.7	Анализ текущего ресурсного обеспечения и потребностей фармацевтической организации	А/02.7-1

Код и наименование профессионального стандарта	Трудовые функции		Трудовые действия	
	Наименование	код	Наименование	условный код
				Оценка потребностей фармацевтической организации в ресурсах
			Исследование рынка поставщиков товаров, работ и услуг	A/02.7-3
			Определение оптимальных поставщиков, организация процесса закупок	A/02.7-4
			Заключение и контроль исполнения договоров на поставку товаров, работ и услуг	A/02.7-5
<i>02.014 Специалист по промышленной фармации в области обеспечения качества лекарственных средств</i>	Аудит качества (самоинспекция) фармацевтического производства, контрактных производителей, поставщиков исходного сырья и упаковочных	A/02.6	Разработка программы корректирующих и предупреждающих действий результатам аудита (самоинспекции)	A/02.6-1
<i>02.015 Провизор-аналитик</i>	Обеспечение наличия запасов реактивов в аптечной организации	A/02.7	Приемка лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	A/02.7-1
			Размещение реактивов на хранение с обеспечением условий хранения	A/02.7-2
	Проведение внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций	A/03.7	Проведение различных видов внутриаптечного контроля фармацевтических субстанций, воды очищенной/для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации, в соответствии с установленными требованиями	A/03.7-1
			Регистрация испытаний в соответствии с установленными требованиями	A/03.7-2
			Проведение приемочного контроля лекарственных препаратов, фармацевтических субстанций и других товаров аптечного ассортимента	A/03.7-3
			Выявление наличия недоброкачественных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента и изоляция их в	A/03.7-4

Код и наименование профессионального стандарта	Трудовые функции		Трудовые действия	
	Наименование	код	Наименование	условный код
				карантинную зону
			Оценка результатов контроля лекарственных средств на соответствие установленным требованиям	A/03.7-5
			Проведение контроля соблюдения фармацевтическими работниками организации требований к изготовлению и внутриаптечному контролю лекарственных форм	A/03.7-6
			Контроль правильности ведения отчетной документации по изготовлению, включая предметно-количественный учет, и контроль качества лекарственных препаратов	A/03.7-7
			Контроль соблюдения санитарного режима, требований охраны труда, пожарной безопасности при изготовлении и контроле качества лекарственных препаратов	A/03.7-8
			Контроль условий и сроков хранения изготовленных в аптечных организациях лекарственных средств	A/03.7-9
02.016 Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств	Ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств	A/02.6	Осуществление операций и контроля, связанных с приемкой материалов, технологическим процессом, упаковкой, переупаковкой, маркировкой, перемаркировкой	A/02.6-1
			Регистрация всех повреждений упаковки исходного сырья и упаковочных материалов, передаваемых в производство	A/02.6-2

## ***ПРИЛОЖЕНИЯ***

1. Структурная матрица формирования компетенций (*Приложение 1*).
2. Учебный план (*Приложение 2*).
3. Календарный учебный график (*Приложение 3*).
4. Рабочие программы дисциплин, программы практик (*Приложение 4*).
5. Фонд оценочных средств (*Приложение 5*).

**Уровень: ВО – Специалитет**  
**Код и специальность 33.05.01 Фармация**

№	Дисциплины (модули) в соответствии с учебным планом	Учебно-методическая литература
1	2	3
1.	<b>История России</b>	<p>1. <b>История России</b> : учебно-методическое пособие для студентов / О. А. Хабибрахманова, Т. Н. Хасанов, А. И. Шакирова ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра истории, философии и социологии. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 103 с. :- Текст : электронный.</p> <p>2. История : учебно-методическое пособие для студентов КГМУ обучающихся по специальности "Фармация" / О. А. Хабибрахманова, Д. Р. Шарафутдинов ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра истории, философии и социологии. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 91 с. :- Текст : электронный.</p>
2.	<b>Биология</b>	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Биология" для обучающихся по специальности 33.05.01. "Фармация" [Текст] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. мед. биологии и генетики ; [сост.: Р. Р. Исламов, И. А. Пахалина]. - Казань : КГМУ, 2017. - 87, [1] с. :- Текст : электронный.
3.	<b>Латинский язык</b>	<p>1. Латинский язык и фармацевтическая терминология: сборник упражнений : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра латинского языка и медицинской терминологии ; составитель А. В. Ситдикова ; редактор: Н. Г. Николаева. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 84 с. : - Текст : электронный.</p> <p>2. Латинский язык : учебно-методические рекомендации для студентов специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра латинского языка и медицинской терминологии ; составители: О. С. Паймина, А. В. Ситдикова. - Казань : Казанский ГМУ, 2021. - 36 с. :- Текст : электронный.</p>
4.	<b>Философия</b>	Философия : учебно-методическое пособие для студентов. Код и направление подготовки: 33.05.01 Фармация / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра истории, философии и социологии ; автор-составитель Гаязова С. Р. - Казань : КГМУ, 2022. - 96 с.: - Текст : электронный.
5.	<b>Физиология с основами анатомии</b>	Физиология с основами анатомии : учебно-методическое пособие / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра нормальной физиологии ; составители: Григорьев П. Н. [и др.]. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 27 с. : - Текст : электронный
6.	<b>Общая и неорганическая химия</b>	Общая и неорганическая химия : [ Электронный ресурс ] : учеб.-метод. пособие для студентов, обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост.: Л. Е. Никитина, Р. Р. Халиуллин]. - Казань : КазГМУ, 2019. - 56 с. :- Текст : электронный.
7.	<b>Ботаника</b>	1. Ботаника : учебно-методическое пособие для студентов 2 курса Института Фармации / Казанский государственный

		<p>медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составитель Ситникова Н. В. - Казань : КГМУ, 2021. - 143 с. :- Текст : электронный.</p> <p>2. Учебная практика по ботанике : учебно-методическое пособие для студентов 2 курса Института Фармации / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составитель Ситникова Н. В. - Казань : КГМУ, 2021. - 95 с. :- Текст : электронный.</p>
8.	<b>Микробиология</b>	<p>1. Культурные и биохимические свойства бактерий : учебное пособие для студентов специальности 33.05.01 "Фармация" / А. Н. Савинова, П. Е. Гуляев ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра микробиологии им. академика В. М. Аристовского. - Казань : Казанский ГМУ, 2021. - 55, [1] с. :- Текст : электронный.</p>
9.	<b>Иностранный язык</b>	<p>1. Phartmaspeak. Английский язык в фармации : учебное пособие [для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования по программам специалитета 33.05.01 "Фармация"] / О. Ю. Макарова, Д. В. Горбунова, М. И. Андреева ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра иностранных языков. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 149 с. :- Текст : электронный.</p> <p>2. Иностранный язык в профессиональной деятельности : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация / О. Ю. Макарова, Т. И. Карачина, Д. В. Горбунова, М. И. Андреева ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра иностранных языков. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 25 с. :- Текст : электронный.</p> <p>3. Иностранный язык : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация / О. Ю. Макарова, Т. И. Карачина, Д. В. Горбунова, М. И. Андреева ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра иностранных языков. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 29 с. :- Текст : электронный.</p>
10	<b>Психология и педагогика</b>	<p>1. Психология и педагогика : [ Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов 2 курса института фармации, обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра медицинской и общей психологии и педагогики ; авторы-составители: Макаричева Э. В., Сахарова А. Е. - Казань : КГМУ, 2020. - 32 с. :- Текст : электронный.</p>
11	<b>Органическая химия</b>	<p>1. Химия биогенных элементов : [ Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей и органической химии ; составитель Хисамеев Г. Г. - Казань : Казанский ГМУ, 2020. - 73, [2] с:- Текст : электронный.</p>
12	<b>Медицинская биохимия</b>	<p>1. Вопросы для тестового экзамена по биохимии [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биохимии и КЛД ; [сост. И. Г. Мустафин и др.]. - Электрон. текстовые дан. (399 КБ). - Казань: КГМУ, 2017. - 42 с. :- Текст : электронный.</p>
13	<b>Правоведение</b>	<p>1. Гражданское право : [ Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов 2 курса Ин-та фармации / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. биомедэтики, мед. права и истории медицины ; [сост. Г. М. Хамитова]. -</p>

		Казань : КазГМУ, 2019. - 57, [1] с. :- Текст : электронный.
14	<b>Биоэтика и правоведение</b>	1. Биоэтика и правоведение : учебно-методическое пособие для студентов 3 курса Института фармации / М. Э. Гурылёва, И. Л. Максимов ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. - Казань : Бриг, 2021. - 83 с. :- Текст : электронный. 2. Этико-правовые проблемы экспериментальной медицины : [ Электронный ресурс] : учеб. пособие по дисц. "Биоэтика" для обуч. по спец. 33.05.01 "Фармация" / [М. Э. Гурылева] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : КГМУ, 2019. - 66 с.
15	<b>Юридические основы деятельности провизора</b>	1. Правовые основы фармацевтической деятельности : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова]. - Казань : КГМУ, 2017. - 35 с. :- Текст : электронный. 2. Управление и экономика фармации : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост. Р. С. Сафиуллин и др.]. - Казань : КГМУ, 2017. - 258 с. :- Текст : электронный.
16	<b>Физическая и коллоидная химия</b>	1. Физическая и коллоидная химия : учебное пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация". Ч. 1. Физическая химия / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей и органической химии ; составитель Хисамеев Г. Г. - Казань : КГМУ, 2023. - 301 с. :- Текст : электронный. 2. Физическая и коллоидная химия : учебное пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация". Ч. 2. Коллоидная химия / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей и органической химии ; составитель Хисамеев Г. Г. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 338 с. :- Текст : электронный.
17	<b>Патология</b>	Иммуноферментный анализ : [ Электронный ресурс] : учеб. пособие для обуч. по спец. "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т Минздрава России, Ин-т фармации КГМУ Минздрава России, <b>Каф. общей патологии</b> КГМУ Минздрава России ; [сост.: С. В. Бойчук, Р. Г. Тухбатуллина]. - Казань : КазГМУ, 2019. - 39 с. :- Текст : электронный.
18	<b>Фармакогнозия</b>	1. Фармакогнозия : учеб.-метод. пособие для студентов 3-4 курсов Ин-та фармации / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. Р. Ш. Хазиев]. - Казань : КГМУ, 2019. - 167 с. :- Текст : электронный. 2. Учебная практика по фармакогнозии : учебно-методическое пособие для студентов 3 курса Института фармации / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составитель Хазиев Р. Ш. - Казань : Казанский ГМУ, 2021. - 76 с. :- Текст : электронный.
19	<b>Фармацевтическая технология</b>	Практика по фармацевтической технологии : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 33.05.1 Фармация / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составители: Меркурьева Г. Ю., Камаева С. С. - Казань : Казанский ГМУ, 2025. - 41 с. :- Текст : электронный.

20	<b>Общая фармацевтическая технология</b>	<p>1. Практика по общей фармацевтической технологии : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составители: Меркурьева Г. Ю., Камаева С. С. - Казань : Казанский ГМУ, 2025. - 43 с. :- Текст : электронный.</p> <p>2. Общая фармацевтическая технология : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составители: Камаева С. С., Меркурьева Г. Ю. - Казань : КГМУ, 2022. - 324 с. :- Текст : электронный.</p>
21	<b>Частная фармацевтическая технология</b>	<p>Общая фармацевтическая технология : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составители: Камаева С. С., Меркурьева Г. Ю. - Казань : КГМУ, 2022. - 324 с. :- Текст : электронный.</p>
22	<b>Токсикологическая химия</b>	<p>Группа веществ, изолируемых методом дистилляции ("летучие" яды) : учебное пособие по дисциплине "Токсикологическая химия" для обучающихся по специальности "Фармация" / Тухбатуллина И. К., Абдуллина С. Г., Мустафин Р. И. ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации. - Казань : МеДДоК, 2021. - 99 с. - Текст : электронный.</p>
23	<b>Медицинское и фармацевтическое товароведение</b>	<p>1. Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составитель Г. Х. Гарифуллина. - Казань : Казанский ГМУ, 2025. - 45 с. :- Текст : электронный.</p> <p>2. Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебно-методическое пособие для студентов / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; авторы-составители: Г. Х. Гарифуллина, Т. А. Ахметова. - Казань : КГМУ, 2021. - 63 с. :- Текст : электронный.</p> <p>3. Товароведческий анализ продуктов детского, лечебного и диетического питания : учебное пособие / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составитель Гарифуллина Г. Х. - Казань : КГМУ, 2021. - 51 с. :- Текст : электронный.</p> <p>4. Товароведческий анализ средств гигиены полости рта : учебное пособие / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составитель Гарифуллина Г. Х. - Казань : КГМУ, 2021. - 46, [1] с. :- Текст : электронный.</p> <p>5. Товароведческий анализ парфюмерно-косметических товаров : учебное пособие / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составитель Гарифуллина Г. Х. - Казань : КГМУ, 2021. - 47 с. :- Текст : электронный.</p>
24	<b>Общая фармацевтическая химия</b>	<p>1. Общая фармацевтическая химия : учебно-методическое пособие для студентов 3 курса Института фармации / С. А. Сидуллина, С. Г. Абдуллина ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации. - Казань : МеДДоК, 2022. - 112 с. :- Текст : электронный.</p> <p>2. Внутриаптечный контроль качества скоропортящихся и нестойких лекарственных средств, концентрированных и</p>

		спиртовых растворов : учебное пособие для самостоятельной работы студентов по дисциплине "Фармацевтическая химия" / Абдуллина С. Г., Сидуллина С. А. ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации. - Казань : МеДДоК , 2021. - 98, [1] с. :- Текст : электронный.
25	<b>Управление и экономика фармации</b>	Управление и экономика фармации : учебно-методическое пособие для студентов Института фармации / Я. В. Грибова ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации. - Казань : Артиссимо, 2021. - 318 с. :- Текст : электронный.
26	<b>Фармацевтические термины в латинском языке</b>	1. Фармацевтическая терминология [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по дисц. "Фармац. термины в латин. яз." (Methods Handbook) / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. латин. яз. и мед. терминологии ; [сост. А. В. Япарова]. - Электрон. текстовые дан. (493 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 98 с. :- Текст : электронный. 2. Учебно-методические рекомендации по дисциплине "Фармацевтические термины в латинском языке" для студентов специальности 33.05.01 "Фармация" [Электронный ресурс] / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. латин. яз. ; [сост. Н. Г. Николаева и др.]. - Электрон. текстовые дан. (176 КБ). - Казань : КГМУ, 2018. - 26 с. :- Текст : электронный.
27	<b>Фармацевтическая информатика</b>	Фармацевтическая информатика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Фармац. фак., каф. управления и экономики фармации ; [сост.: Д. Х. Шакирова, Я. В. Грибова]. - Электрон. текстовые дан. (433 КБ). - Казань : КГМУ, 2017. - 42 с. :- Текст : электронный.
28	<b>Татарский язык в деятельности провизора</b>	1. Клиник практикага эзерлек [Электронный ресурс] : югары һәм урта медицина уку йортларының татар телен камилләштерүче төркем студентлары өчен уку-укыту кулланмасы / Россия Федерациясенең сәламәтлек саклау министрлыгы, Казан дәүләт медицина ун-ты, Рус һәм татар телләре кафедрасы ; [төз.: Р. М. Әмирова, В. Т. Балтаева]. - Электрон. текстовые дан. (0,97 МБ). - Казан : КДМУ, 2016. - 103, [1] с. - Пер. изд. : Подготовка к клинической практике : учебно-методическое пособие для студентов высших и средних медицинских учебных заведений, изучающих татарский язык в продолжающих группах / [сост.: Р. М. Амирова, В. Т. Балтаева]. - Казань, 2016. :- Текст : электронный. 2. Кыскача русча-татарча медицина терминнары сүзлеге [Электронный ресурс] : югары һәм урта медицина уку йортларының татар телен камилләштерүче төркем студентлары өчен уку-укыту кулланмасы / Россия Федерациясенең сәламәтлек саклау министрлыгы, Казан дәүләт медицина ун-ты, Рус һәм татар телләре кафедрасы ; [төз. Р. М. Әмирова]. - Электрон. текстовые дан. (532 КБ). - Казань : КГМУ, 2016. - 27 с. :- Текст : электронный.
29	<b>Гистология</b>	Гистология [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие (Method`s handbook) для обуч. по спец. "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т, Каф. гистологии, цитологии и эмбриологии ; [сост. Н. В. Бойчук]. - Электрон. текстовые дан. (904 КБ). - Казань : КГМУ, 2016. - 62 с. :- Текст : электронный.
30	<b>Иммунология</b>	1. Иммунология [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. клинич. иммунологии с аллергологией ; [сост.: О. В. Скороходкина, А. А. Васильева, Р. Ф. Хакимова]. - Казань : КГМУ, 2018. - 115 с. :- Текст : электронный.
31	<b>Контроль качества</b>	Методические рекомендации к производственной практике "Контроль качества лекарственных средств" [Электронный

	<b>лекарственных средств</b>	ресурс] : для студентов 5 курса фарм. фак. / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. фарм. химии с курсами анал. и токсикол. химии ; [сост.: С. А. Сидуллина, И. К. Тухбатуллина]. - Казань : КГМУ, 2017. - 75 с. :- Текст : электронный.
32	<b>Безопасность жизнедеятельности</b>	Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / А. Ж. Баялиева, А. Г. Динмухаметов ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации. - Казань : Казанский ГМУ, 2022. - 129 с. - Текст : электронный.
33	<b>История фармации</b>	История фармации : учебно-методическое пособие для студентов 1 курса Института фармации / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра биомедэтики, медицинского права и истории медицины ; составители: Гурылева М. Э., Щербаков В. А. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Казань : КГМУ, 2022. - 73 с. :- Текст : электронный.
34	<b>Применение комплексных соединений в аналитической химии</b>	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Применение комплексных соединений в аналитической химии" для студентов 2 курса Института фармации [Электронный ресурс] / [С. Г. Абдуллина] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (297 КБ). - Казань : МедДоК, 2019. – 43с. :- Текст : электронный.
35	<b>Аналитическая химия</b>	Учебно-методическое пособие по дисциплине "Аналитическая химия" для студентов 2 курса Института фармации [Электронный ресурс] / [С. Г. Абдуллина] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Электрон. текстовые дан. (692 КБ). - Казань : МедДоК, 2019. - 135, [1] с. :- Текст : электронный.
36	<b>Введение в специальность. Обращение лекарственных средств</b>	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств : [ Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов / Казанский государственный медицинский университет, Институт фармации ; авторы-составители: Р. И. Мустафин [и др.]. - Казань : КГМУ, 2020. - 102 с. :- Текст : электронный.
37	<b>Основы биотехнологии</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Основы биотехнологии : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составитель Тухбатуллина Р. Г. - Казань : КГМУ, 2021. - 36 с. :- Текст : электронный.</li> <li>2. Биотехнология. Процессы и аппараты в биотехнологии. Биотехнологическая стадия промышленного культивирования : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составитель Тухбатуллина Р. Г. - Казань : КГМУ, 2021. - 49 с. :- Текст : электронный.</li> <li>3. Биотехнология. Процессы и аппараты в биотехнологии. Стадия: выделение, разделение, концентрирование и очистка целевых продуктов : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составитель Тухбатуллина Р. Г. - Казань : КГМУ, 2021. - 57 с. :- Текст : электронный.</li> <li>4. Биотехнология. Процессы и аппараты в биотехнологии. Подготовительная стадия биотехнологического производства : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный</li> </ol>

		медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составитель Тухбатуллина Р. Г. - Казань : КГМУ, 2021. - 49 с. - Текст : электронный.
38	<b>Методы фармакопейного анализа</b>	Учебно-методическое пособие по дисциплине методы фармакопейного анализа для студентов 2 курса Института фармации (handbook) / Абдуллина С. Г. ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации. - Казань : МеДДоК , 2021. - 95 с. :- Текст : электронный.
39	<b>Фармацевтическая пропедевтическая практика</b>	Фармацевтическая пропедевтическая практика : [ Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составители: Меркурьева Г. Ю., Камаева С. С. - Казань : Казанский ГМУ, 2020. - 39 с. :- Текст : электронный.
40	<b>Практика по фармацевтическому консультированию и информированию</b>	Фармацевтическое консультирование и информирование : [ Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студентов 5 курса Института фармации / [Е. В. Шиловская] ; Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации. - Казань : КазГМУ, 2019. - 119, [1] с. :- Текст : электронный.
41	<b>Современные методы фармацевтического анализа</b>	Современные методы фармацевтического анализа : [ Электронный ресурс] : учеб. пособие для обуч. по спец. "Фармация" / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения Рос. Федерации ; [сост. И. К. Тухбатуллина и др.]. - Казань : КГМУ, 2019. - 83 с. :- Текст : электронный.
42	<b>Фармакология</b>	Фармакология : [ Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов Института фармации (специальность 33.05.01 Фармация) / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; авторы-составители: Зиганшин А.У. [и др.]. - Казань : КГМУ, 2020. - 28 с. :- Текст : электронный.
43	<b>Клиническая фармакология</b>	Клиническая фармакология : [ Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов 4 курса Института фармации. Ч. 1 / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составители: Семина И. И., Шиловская Е. В. - Казань : Казанский ГМУ, 2020. - 239 с.
44	<b>Биофармация</b>	Биофармация : учебно-методическое пособие для студентов 4 курса Института фармации / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составители: Ситенкова А. В., Егорова С. Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 71 с. :- Текст : электронный.
45	<b>Фармацевтическая химия</b>	Внутриаптечный контроль качества скоропортящихся и нестойких лекарственных средств, концентрированных и спиртовых растворов : учебное пособие для самостоятельной работы студентов по дисциплине "Фармацевтическая химия" / Абдуллина С. Г., Сидуллина С. А. ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения российской Федерации, Институт фармации. - Казань : МеДДоК , 2021. - 98, [1] с. :- Текст : электронный.

46	<b>Фармацевтический маркетинг</b>	Фармацевтический маркетинг : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Институт фармации ; составители: Гарифуллина Г. Х., Григорьева И. А. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 27 с. : - Текст : электронный.
47	<b>Химия биогенных элементов</b>	Химия биогенных элементов : учебное пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей и органической химии ; составитель Хисамеев Г. Г. - Казань : КГМУ, 2023. - 373 с. : - Текст : электронный.
48	<b>Оценка функционального состояния организма человека</b>	Оценка функционального состояния организма человека : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра нормальной физиологии ; составители: Григорьев П. Н., Телина Э. Н. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 49 с. : - Текст : электронный.
49	<b>Физическая культура и спорт</b>	Физическая культура и спорт : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / В. Н. Колясова, Р. Р. Колясов ; Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра физического воспитания и здоровья. - Казань : Казанский ГМУ, 2025. - 41, [2] с. :- Текст : электронный
50	<b>Основы лекарственного растениеводства</b>	Основы лекарственного растениеводства : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 "Фармация" / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации ; составитель Ситникова Н. В. - Казань : Казанский ГМУ, 2023. - 93 с. : - Текст : электронный.
51	<b>Гигиена</b>	Гигиена : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей гигиены ; составители: Л. Р. Тухватуллина [и др.]. - Казань : Казанский ГМУ, 2025. - 71 с. :-Текст : электронный.
52	<b>Органическая химия. Малый практикум</b>	Органическая химия. Малый практикум : учебно-методическое пособие для обучающихся по специальности 33.05.01 Фармация / Казанский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, Кафедра общей и органической химии ; составители: Л. Е. Никитина, И. В. Федюнина. - Казань : Казанский ГМУ, 2026. - 63 с. :- Текст : электронный.

