

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России)

Принята  
Учёным советом  
ФГБОУ ВО Тверской ГМУ  
Минздрава России  
29 августа 2024 г.  
(протокол № 7)

«Утверждаю»  
И.о. ректора ФГБОУ ВО Тверской ГМУ  
Минздрава России  
Л.В. Чичановская  
«29» августа 2024 г. (приказ № 754)

основная профессиональная образовательная программа высшего образования –  
программа специалитета

Направление подготовки (специальность)

**33.05.01 Фармация**

Направленность (профиль) образовательной программы: соответствует специальности  
в целом – фармация (программа широкого профиля)

Уровень высшего образования  
специалитет

ФГОС ВО утвержден приказом Министерства образования и науки Российской  
Федерации N 219 от 27.03.2018 г. Редакция с изменениями от 19.07.2022 N 662 и от  
27.02.2023 N 208

Квалификация выпускника  
Провизор

Форма обучения  
Очная

Нормативный срок освоения программы – 5 лет

Тверь, 2024 год

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1 Общие положения .....	3
1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы .....	3
1.2 Нормативные документы.....	3
1.3 Перечень сокращений.....	4
Раздел 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	5
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС .....	5
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).....	6
Раздел 3 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 33.05.01 фармацевция .....	9
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы:.....	9
3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:.....	9
3.3 Объем программы.....	9
3.4 Форма обучения .....	9
3.5 Срок получения образования.....	9
Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	10
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы .....	10
4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения .....	10
4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	14
4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	16
4.2 Матрица формирования компетенций .....	29
Раздел 5 Структура и содержание ОПОП .....	29
5.1 Структура и объем образовательной программы .....	29
5.2 Типы практик .....	30
5.3 Учебный план и календарный учебный график.....	31
5.4 Программы дисциплин (модулей) и практик .....	31
5.5 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам .....	32
5.6 Программа государственной итоговой аттестации .....	32
5.7 Программа научно-исследовательской работы студентов.....	33
Раздел 6 Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП .....	33
6.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП .....	33
6.2 Образовательные технологии реализации ОПОП .....	34
6.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП .....	35
6.4 Кадровые условия реализации ОПОП .....	36
6.5 Финансовые условия реализации ОПОП.....	37
6.6 Воспитательная деятельность.....	37
6.7 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП .....	37
Раздел 7 Список разработчиков и экспертов ООП .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>

## **Раздел 1 Общие положения**

### **1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы**

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) высшего образования, реализуемая в ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (далее – университет) по специальности 33.05.01 Фармация представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный университетом с учётом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее – ФГОС ВО) по специальности 33.05.01 Фармация.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практики, оценочных средств, методических материалов, иных компонентов.

### **1.2 Нормативные документы**

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Перечни специальностей и направлений подготовки высшего образования (утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация, утверждённый приказом Минобрнауки России 27 марта 2018 г. №219;
- Приказ Минтруда России от 9.03.2016 № 91н "Об утверждении профессионального стандарта «Провизор»";
- Порядок организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования утвержден приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 № 620н);
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Министром образования и науки Российской Федерации от 22.01.2015 № ДЛ-01/05вн;
- Устав ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России.

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2021 года № 245;
- 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;
- Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств»;
- Об утверждении Положения о лицензировании фармацевтической деятельности, утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. №547;
- Положение о порядке обеспечения граждан Российской Федерации лекарственными средствами и средствами индивидуальной защиты из федерального резервного запаса, утвержденное приказом Минздравсоцразвития Российской Федерации от 29 июля 2010 г. № 574н;
- Порядок назначения и выписывания лекарственных препаратов, а также формы рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядок оформления указанных бланков, их учета и хранения, утвержденные приказом Минздрава России от 20 декабря 2012 г. № 1175н;
- Порядок аттестации уполномоченного лица производителя лекарственных средств для медицинского применения, утвержденный приказом Минздрава России от 1 ноября 2013 г. № 811н;
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 22 мая 2023 г. N 249н "Об утверждении правил изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность"
- Комплекс мер, направленных на удовлетворение потребности Российской Федерации в высококвалифицированных и профессиональных кадрах в области генетических технологий до 2030 года, утвержденный Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации Т.А. Голиковой 18 ноября 2022 г. № 13532п-П8

### 1.3 Перечень сокращений

з.е. – зачетная единица;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПКО – обязательная профессиональная компетенция;

ПКР – рекомендуемая профессиональная компетенция

ПС – профессиональный стандарт;

УК – универсальная компетенция;

ФЗ – Федеральный закон;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

## **Раздел 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета (далее – выпускники), 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).

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.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

фармацевтический;

экспертно-аналитический;

организационно-управленческий;

контрольно-разрешительный;

производственный;

научно-исследовательский.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников: лекарственные средства для медицинского и ветеринарного применения, другие товары аптечного ассортимента, лекарственное растительное сырье, биологически активные вещества, технологические процессы на фармацевтическом производстве, биологические жидкости и ткани, фармацевтическая деятельность, юридические лица, физические лица.

### **2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности, приведен в

**Приложении 1.** Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования – специалитета по специальности 33.05.01 Фармация, представлен в **Приложении 2.**

### 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Таблица 2.1

Область профессиональной деятельности (по Реестру профессиональных стандартов (перечню видов профессиональной деятельности), утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты)	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 других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	лекарственные препараты для медицинского 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	планировании и организации 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	контрольно-разрешительный	контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности	фармацевтическая деятельность

офисная 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, прошедших валидацию фармацевтического производства	технологические процессы 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 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация**

#### **3.1 Направленность (профиль) образовательной программы:**

соответствует специальности в целом – фармация (программа широкого профиля).

#### **3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы:** провизор.

#### **3.3 Объем программы**

Объем ОПОП определяется как трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при освоении образовательной программы, включающая в себя все виды его учебной деятельности (контактная работа обучающихся с преподавателем, самостоятельная работа, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП), предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

Объем программы составляет 300 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы или по индивидуальному учебному плану.

Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Одна зачётная единица эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

#### **3.4 Форма обучения**

Форма обучения – очная.

#### **3.5 Срок получения образования**

Срок получения образования по программе специалитета (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5 лет;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для очной формы обучения.

## Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы  
В результате освоения программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	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	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
		УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению
		УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
		УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
		УК-1.5 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	УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления
		УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
		УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости
		УК-2.4 Разрабатывает план реализации

		проекта с использованием инструментов планирования
		УК-2.5 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, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Выработывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде
		УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды
		УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон
		УК-3.4 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	УК-4.1 Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия
		УК-4.2 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
		УК-4.3 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат
		УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных

		<p>дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке</p> <p>УК-4.5 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</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
		УК-5.2 Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии
		УК-5.3 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
		УК-5.4 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	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
	УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	
	УК-7 Способен поддерживать	УК-7.1 Выбирает здоровые сберегающие технологии для поддержания здорового

	должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>образа жизни с учетом физиологических особенностей организма</p> <p>УК-7.2 Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности</p> <p>УК-7.3 Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
		УК-8.2 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, в том числе отравляющие и высокотоксичные вещества, биологические средства и радиоактивные вещества
		УК-8.3 Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте
		УК-8.4 Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения, оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Знает: основы экономической теории, природу экономических связей и отношений
		УК-9.2 Умеет: анализировать конкретные экономические ситуации в различных областях жизнедеятельности
		УК-9.3 Владеет навыками: принятия обоснованных экономических решений
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма,	УК 10.1 Знает: нормативно-правовую базу борьбы с коррупцией; этические нормы взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представителями)
		УК-10.2 Умеет: правильно определить

	терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	тактику взаимоотношений с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провокации врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его законного представителя)
		УК-10.3 Владеет навыками: общения с пациентами (его законными представителями) в различных ситуациях на основе нетерпимого отношения к коррупции, проявлениям экстремизма, терроризма и противодействует им

#### 4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	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	ОПК-1.1 Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
		ОПК-1.2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
		ОПК-1.3 Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов
		ОПК-1.4 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	ОПК-2.1 Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных

	<p>морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека</p> <p>ОПК-2.2 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</p> <p>ОПК-2.3 Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента</p>
<p>Адаптация к производственным условиям</p>	<p>ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств</p>	<p>ОПК-3.1 Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств</p> <p>ОПК-3.2 Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций</p> <p>ОПК-3.3 Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности</p> <p>ОПК-3.4 Определяет и интерпретирует основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств</p>
<p>Этика и деонтология</p>	<p>ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии</p>	<p>ОПК-4.1 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии</p> <p>ОПК-4.2 Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии</p>
<p>Оказание первой</p>	<p>ОПК-5 Способен</p>	<p>ОПК-5.1 Устанавливает факт возникновения</p>

помощи	оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи	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
		ОПК-5.2 Проводит мероприятия по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи
		ОПК-5.3 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 понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-6.1 Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности
		ОПК-6.2 Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных
		ОПК-6.3 Применяет специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности
		ОПК-6.4 Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками

#### 4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.3 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: фармацевтический</b>			
<p>Организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов, отпуск, реализация и передача лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации с предоставлением фармацевтической консультации</p>	<p>Лекарственные препараты для медицинского применения Другие товары аптечного ассортимента Физические лица Юридические лица</p>	<p>ПКО-1. Способен изготавливать лекарственные препараты для медицинского применения</p>	<p>ПКО-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</p>
			<p>ПКО-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</p>
			<p>ПКО-1.3 Упаковывает, маркирует и (или) оформляет изготовленные лекарственные препараты к отпуску</p>
			<p>ПКО-1.4 Регистрирует данные об изготовлении</p>

			<p>лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету</p>
			<p>ПКО-1.5 Изготавливает лекарственные препараты, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях</p>
			<p>ПКО-1.6. Проводит подбор вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов</p>
			<p>ПКО-1.7. Проводит расчеты количества лекарственных средств и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм.</p>
		<p>ПКО-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации</p>	<p>ПКО-2.1 Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке</p>
			<p>ПКО-2.2 Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского</p>

			<p>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 с проведением фармацевтического консультирования и предоставлением фармацевтической информации</p>
			<p>ПКО-2.3 Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов при розничной реализации</p>
			<p>ПКО-2.4 Осуществляет делопроизводство по ведению, организационно-распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации</p>
			<p>ПКО-2.5 Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или)</p>

			витринах отделов аптечной организации
		ПКО-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	<p>ПКО-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</p> <p>ПКО-3.2. Информирует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм</p> <p>ПКО-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 наименования и ценам на них с учетом</p>

			биофармацевтических особенностей лекарственных форм
Осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	Лекарственные средства для ветеринарного применения	ПК-1. Способен решать профессиональные задачи в рамках фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	ПК-1.1 Изготавливает лекарственные препараты для ветеринарного применения ПК-1.2 Проводит контроль качества лекарственных средств для ветеринарного применения ПК-1.3 Осуществляет отпуск и хранение лекарственных препаратов для ветеринарного применения
<b>Тип задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитический</b>			
Мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований	Лекарственное растительное сырье Лекарственные средства для медицинского применения Биологические жидкости и ткани	ПКО-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	ПКО-4.1. Проводит фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества
			ПКО-4.2. Осуществляет контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов
			ПКО-4.3. Стандартизует приготовленные титрованные растворы
			ПКО-4.4. Проводит фармакогностический анализ

			лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов
			<p>ПКО-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</p>
			<p>ПКО-4.6 Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов</p>
		<p>ПКО-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования</p>	<p>ПКО-5.1. Проводит анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа</p>
			<p>ПКО-5.2. Интерпретирует</p>

			<p>результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией</p> <p>ПКО-5.3. Оценивает качество клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретирует результаты оценки</p> <p>ПКО-5.4. Составляет отчеты о проведенных клинических лабораторных исследованиях</p>
<p>Проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований Мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств Валидация (квалификация) фармацевтического производства</p>	<p>Биологические жидкости и ткани Лекарственные средства для медицинского применения Производство лекарственных средств Технологические процессы на фармацевтическом производстве</p>	<p>ПК-2. Способен проводить контроль качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности на различных этапах химико-токсикологических исследований</p>	<p>ПК-2.1. Применяет и разрабатывает стандартные операционные процедуры по клиническим лабораторным исследованиям третьей категории сложности</p> <p>ПК-2.2. Выполняет внутри лабораторную валидацию результатов клинических лабораторных исследований третьей категории сложности</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>			
<p>Планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических</p>	<p>Лекарственные средства для медицинского применения Другие товары аптечного</p>	<p>ПКО-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного</p>	<p>ПКО-6.1 Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных</p>

организаций, в том числе организация и осуществление торгово-закупочной деятельности	ассортимента	обеспечения фармацевтической организации	препаратов и других товаров аптечного ассортимента
			ПКО-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
			ПКО-6.3 Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
			ПКО-6.4 Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке
			ПКО-6.5 Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной

			<p>продукции</p> <p>ПКО-6.6 Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке</p> <p>ПКО-6.7 Организует контроль за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента</p>
<p>Организация заготовки лекарственного растительного сырья</p> <p>Планирование, организация и контроль деятельности химико-токсикологической лаборатории</p> <p>организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации</p>	<p>Лекарственное растительное сырье</p> <p>Физические лица</p> <p>Клинические лабораторные исследования</p> <p>Другие товары аптечного ассортимента</p> <p>Лекарственные средства для медицинского применения</p>	<p>ПК-5. Способен организовывать заготовку лекарственного растительного сырья с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений</p>	<p>ПК-5.1 Использует рациональные приемы сбора, первичной обработки и сушки лекарственного растительного сырья, с учетом охраны и воспроизводства дикорастущих лекарственных растений</p> <p>ПК-5.2 Идентифицирует лекарственное растительное сырье и производящие растения</p> <p>ПК-5.3 Обеспечивает надлежащую практику производства лекарственного растительного сырья (культивирования лекарственных растений)</p>
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>			

<p>Доклинические и клинические исследования</p> <p>Проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований</p> <p>Фармацевтическая разработка</p>	<p>Лекарственные средства для медицинского применения</p> <p>Токсиканты в биологических объектах</p> <p>Вспомогательные вещества</p>	<p>ПК-14. Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата</p>	<p>ПК-14.1 Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического оборудования</p>
			<p>ПК-14.2 Определяет оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата</p>
			<p>ПК-14.3 Выбирает оптимальную технологию и составляет макет лабораторного регламента</p>
			<p>ПК-14.4 Проводит контроль качества лекарственных препаратов</p>
		<p>ПК-17. Способен к анализу и публичному представлению научных данных</p>	<p>ПК-17.1 Выполняет статистическую обработку экспериментальных и аналитических данных</p>
			<p>ПК-17.2 Формулирует выводы и делает обоснованное заключение по результатам исследования</p>
			<p>ПК-17.3 Готовит и оформляет публикации по результатам исследования</p>
		<p>ПК-18. Способен участвовать в проведении научных исследований</p>	<p>ПК-18.1 Проводит сбор и изучение современной научной литературы</p>
			<p>ПК-18.2 Формулирует цели и задачи исследования</p>

			ПК-18.3 Планирует эксперимент
			ПК-18.4 Проводит исследование
		ПК-19. Способен принимать участие в фармакогенетических исследованиях для решения задач персонализированной медицины	ПК-19.1. Проводит определение полиморфизма ген, участвующих в метаболизме лекарственных средств ПК-19.2. Делает заключение об особенностях метаболизма лекарственных средств у конкретного пациента
<b>Тип задач профессиональной деятельности: контрольно-разрешительный</b>			
Контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве	Фармацевтическая деятельность Лекарственные средства для медицинского применения	ПК-9. Способен проводить мероприятия по контролю (надзору) за деятельностью юридических и физических лиц, имеющих лицензию на фармацевтическую деятельность, по соблюдению обязательных требований	ПК-9.1 Проводит экспертизу лицензионных документов на соблюдение обязательных требований и условий осуществления фармацевтической деятельности ПК-9.2 Участвует в экспертизе соответствия объектов и работников лицензионным требованиям и условиям осуществления фармацевтической деятельности
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственный</b>			
Производство лекарственных средств	Лекарственные средства для медицинского применения	ПК-11. Способен принимать участие в выборе, обосновании оптимального технологического процесса и его проведении при производстве лекарственных средств для медицинского	ПК-11.1 Разрабатывает технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств ПК-11.2 Осуществляет

		применения	ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств ПК-11.3 Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств
--	--	------------	--

#### 4.1.4 Специализированные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.4 – Специализированные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Производство лекарственных средств	СПК-1 Способность понимать, излагать, критически анализировать информацию в области генетических технологий, используемых в промышленных биотехнологиях, применять её в практической деятельности и делать выводы, основываясь на полученной информации	ИСПК-1.1 Анализирует и применяет информацию в области генетических технологий, используемых в промышленных биотехнологиях в практической деятельности
	СПК-3 Готовность применять профессионально профилированные знания и практические навыки для прогнозирования и определения потенциала использования биотехнологий.	ИСПК-3.1 Оценивает потенциал использования биотехнологий в технологическом процессе производства лекарственных препаратов
	СПК-5 Способность понимать современные проблемы в сфере промышленных	ИСПК-5.1 Использует фундаментальные теоретические знания и практические навыки для анализа и решения задач в различных

	биотехнологий, и использовать фундаментальные теоретические знания и практические навыки для постановки и решения задач	областях промышленной биотехнологии с целью эффективного и экологически безопасного производства лекарственных средств
--	---	--

#### 4.2 Матрица формирования компетенций

Матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО представлена в **Приложении № 3**.

### Раздел 5 Структура и содержание ОПОП

#### 5.1 Структура и объем образовательной программы

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и ФГОС ВО структура, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируются учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин (модулей), программами учебных и производственных практик, фондами оценочных средств, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Структура программы включает следующие блоки:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика», в который входят учебные и производственные практики.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», в который входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Таблица 5.1 – Структура и объем программы специалитета

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 210
Блок 2	Практика	не менее 42
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3 - 9
Объем программы специалитета		300

В рамках программы специалитета выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы специалитета относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных примерной ООП в качестве обязательных (при наличии).

В обязательную часть программы специалитета включаются, в том числе:

дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;

дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы специалитета и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 60 процентов общего объема программы специалитета.

Государственная итоговая аттестация является завершающим этапом оценки сформированности всех компетенций. Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей высшего образования – специалитета, утверждённом Министерством образования и науки Российской Федерации.

## 5.2 Типы практик

В ОПОП включены все типы практик, установленные ФГОС ВО. В соответствии с ФГОС ВО в Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная практики. Университет устанавливает дополнительные типы учебной и производственной практик, а также устанавливает объемы практик каждого типа, отраженные в учебном плане. Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Реализация практической подготовки обучающихся регламентируется локальным нормативным актом университета и осуществляется в соответствии с

Порядком организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования на основе договоров с организациями, осуществляющими деятельность в соответствии с профилем ОПОП.

Перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми университет имеет заключённые договоры – **Приложение № 4.**

### 5.3 Учебный план и календарный учебный график

В учебном плане указывается последовательность освоения элементов образовательной программы (дисциплин (модулей) и практик) с указанием их объема в зачетных единицах, с указанием часов контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, а также формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план служит основой для разработки рабочих программ дисциплин (модулей) и практик, а также составления расписания учебных занятий и определения плановой учебной нагрузки преподавателей.

Учебный план – **Приложение № 5.** Календарный учебный график – **Приложение № 6.**

### 5.4 Программы дисциплин (модулей) и практик

Дисциплины по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности реализуются в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в рамках:

- Блока 1 «Дисциплины (модули)» в объёме не менее 2 зачетных единиц,
- элективных дисциплин (модулей) в объёме не менее 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы специалитета.

Порядок реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, а также порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом состояния их здоровья устанавливается локальным нормативным актом университета.

При разработке ОПОП обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин. Порядок освоения элективных и факультативных дисциплин устанавливается локальным нормативным актом университета.

Рабочие программы всех дисциплин (модулей) являются приложением к ОПОП (**Приложение № 7**).

Программы учебных и производственных практик представлены в **Приложении № 8.**

5.5 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

Оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам формируются таким образом, чтобы они позволяли оценивать не только отдельные результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам (знания, умения и навыки), но и индикаторы достижения компетенций, т.е. носили комплексный характер.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических, лабораторных и контрольных работ, зачётов и экзаменов; задания в тестовой форме и компьютерные тестирующие программы; ситуационные задачи; перечень практических навыков и умений с критериями их оценки; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., деловые игры для симуляционных курсов обучения, а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Формирование и использование фондов оценочных средств регламентируется локальным нормативным актом Университета.

Фонды оценочных средств по ОПОП представлены в **Приложении № 9**.

5.6 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. ГИА является обязательной и осуществляется после освоения выпускниками образовательной программы в полном объеме. Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Нормативно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации выпускников осуществляется в соответствии с Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата и программам специалитета.

Конкретные формы проведения государственной итоговой аттестации, включая перечень аттестационных испытаний, их этапы и критерии оценки, устанавливаются Программой государственной итоговой аттестации (**Приложение № 10**).

На государственную итоговую аттестацию вынесены все компетенции, на формирование которых направлена ОПОП. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации представлен в **Приложении № 11**.

## 5.7 Программа научно-исследовательской работы студентов

Цель научно-исследовательской работы студентов – комплексное формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО решать профессиональные задачи в рамках научно-исследовательского вида деятельности.

Виды научно-исследовательской работы, в которых обучающийся может принимать участие:

- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний, подготовка научного реферата (обзора литературы);
- участие в проведении научных исследований;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации по теме (заданию);
- составление отчёта (раздела отчёта) по теме или её разделу (этапу, заданию);
- подготовка и выступление с докладом на конференции и т. д.;
- подготовка к публикации научной работы (статьи, тезисов);
- выполнение курсовых работ;
- научная практика;
- написание выпускной квалификационной работы.

Научно-исследовательская работа студентов регламентируется Положением о научно-исследовательской работе обучающихся.

## **Раздел 6 Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП**

### 6.1 Общесистемные требования к реализации ОПОП

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы специалитета по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

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

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы специалитета с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

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

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

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет".

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## 6.2 Образовательные технологии реализации ОПОП

По ОПОП могут проводиться учебные занятия следующих видов, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу преподавателем учебной информации обучающимся (далее – занятия лекционного типа);

- семинары, практические занятия, клиничко-практические занятия, лабораторные работы и иные аналогичные занятия (далее вместе – занятия семинарского типа);

- курсовое проектирование (выполнение курсовых работ) по одной или нескольким дисциплинам (модулям);

- групповые консультации;

- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся (в том числе руководство практикой);

- самостоятельная работа обучающихся.

Университет может проводить учебные занятия иных видов.

Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает в себя занятия лекционного типа, занятия семинарского типа, групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся и государственной итоговой аттестации обучающихся. При необходимости контактная работа обучающихся с преподавателем включает в себя иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем.

Реализация компетентного подхода предусматривает применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая, при необходимости, проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, деловых и ролевых игр, тренингов, разбор конкретных ситуаций), в сочетании с самостоятельной работой обучающихся с целью формирования и развития профессиональных компетенций. В рамках учебных дисциплин и практик предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

В практической подготовке обучающихся особое место занимает тренинг с использованием тренажеров и симуляторов в мультипрофильном аккредитационно-симуляционном центре и учебной аптеке.

### 6.3 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Не допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья по их заявлениям обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

#### 6.4 Кадровые условия реализации ОПОП

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

#### 6.5 Финансовые условия реализации ОПОП

Учёный совет университета утверждает размер средств на реализацию данной ОПОП. Финансирование реализации ОПОП осуществляется в объёме не ниже установленных учредителем нормативов финансирования Университета на основе установленных Министерством науки и высшего образования Российской Федерации базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ специалитета и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат.

#### 6.6 Воспитательная деятельность

Для реализации воспитательной деятельности с целью формирования универсальных компетенций в университете разработана рабочая программа воспитания (Приложение № 12) и календарный план воспитательной работы (Приложение № 13).

#### 6.7 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы специалитета университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе специалитета обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе специалитета в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе специалитета требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП (при наличии).

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе специалитета может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры оценка качества освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

**Текущий (в том числе рубежный) контроль** успеваемости учитывает выполнение обучающимся всех видов работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля, практики), в том числе:

- письменные и устные ответы на семинарах и практических занятиях,
- результаты тестирования,
- решение ситуационных задач,
- подготовку докладов и рефератов,
- выполнение лабораторных, контрольных и курсовых работ,
- участие в деловых играх и других активных и интерактивных формах учебных занятий;
- проверку эффективности самостоятельной работы обучающегося;
- учебно-исследовательскую и научно-исследовательскую работу обучающегося и т.д.

**Промежуточная аттестация** обучающихся включает в себя сдачу предусмотренные учебным планом:

- экзаменов,
- зачётов,
- защиту курсовых работ.

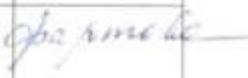
Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с «Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

В соответствии с рабочими программами дисциплин (практик) может использоваться балльно-накопительная система оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, – **Приложение № 14.**

## Раздел 7 Список разработчиков и экспертов ООП

## Разработчики:

№ п/п	ФИО	Учёная степень, звание	Должность	Подпись
1.	Демидова Марина Александровна	доктор мед. наук, профессор	декан фармацевтического факультета	
2.	Петров Геннадий Анатольевич	канд. мед. наук, доцент	заместитель декана фармацевтического факультета	
3.	Кудряшова Марина Николаевна	канд. биол. наук	Заместитель начальника учебно-методического управления	
4.	Фартова Маргарита Викторовна		Генеральный директор ЗАО «Фарминторг НР»	

## Эксперты:

№ п/п	ФИО	Должность / место работы
1.	Лаврентьева Л.И.	Декан фармацевтического факультета ФГБОУ ВО ЯГМУ Минздрава России
2.	Кулинич И.И.	Начальник отдела лицензирования и контроля соблюдения обязательных требований территориального органа Росздравнадзора по Тверской области