

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»



УТВЕРЖДАЮ

Директор по образовательной деятельности

С.Т. Князев

20 2023 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Фармация

Перечень сведений об образовательной программе	Учетные данные
Образовательная программа Фармация	Код ОП 33.05.01/33.01
Направление подготовки Фармация	Код направления и уровня подготовки 33.05.01
Уровень подготовки Высшее образование - специалитет	
Квалификация, присваиваемая выпускнику Провизор	
ФГОС ВО 3++ УрФУ в области образования 8 ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО (3++) № 219 от 27.03.2018

Версия 1

Общая характеристика основной образовательной программы (далее – ОХОП) составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Безматерных Максим Алексеевич	кандидат химических наук, доцент	Доцент	Кафедра технологии органического синтеза

Руководитель ОП

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Русинов Владимир Леонидович	доктор химических наук, профессор	Заведующий кафедрой	Кафедра органической и биомолекулярной химии

Согласовано:

Учебный отдел



Р.Х. Токарева

При проектировании образовательной программы на основе ФГОС ВО 3++ УрФУ используются термины и определения в соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации», другими нормативно-методическими документами в сфере высшего образования, в том числе международными.

Термины и определения

Вид профессиональной деятельности (ВПД) –

- 1) Определённые методы, способы, приёмы, характер воздействия на объект профессиональной деятельности с целью его изменения, преобразования;
- 2) Совокупность трудовых функций, требующих обязательной профессиональной подготовки, рассматриваемых в контексте определённой сферы их применения, характеризующейся специфическими объектами, условиями, инструментами, характером и результатами труда;
- 3) Совокупность обобщённых трудовых функций, имеющих близкий характер, результаты и условия труда.

Зачетная единица – мера трудоемкости образовательной программы.

Компетенция – способность применять знания, умения, опыт и личностные качества для успешной деятельности в определенной области; компетенция не может быть изолирована от конкретных условий её реализации. Она одновременно связывает знания, умения, личностные качества и поведенческие отношения, настроенные на условия конкретной деятельности. Компетенции относятся к личности, приобретаются человеком в процессе обучения и освоения результатов обучения разного уровня сложности.

Модуль – компонент ОП, включающий дисциплины (дисциплину), а также, по необходимости – междисциплинарные проекты, которые обеспечивают формирование предусмотренного для данного модуля набора результатов обучения.

Направление подготовки – совокупность образовательных программ различных профилей, интегрируемых на основании общности фундаментальной подготовки.

Направленность (профиль) образовательной программы – ориентация образовательной программы на определенную область (области) и(или) сферу (сферы) профессиональной деятельности, тип(ы) профессиональных задач, и при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область(области) знания.

Объект профессиональной деятельности – явление, предмет, процесс, на которые направлено воздействие в процессе профессиональной деятельности.

Термины «объект» и «предмет профессиональной деятельности» рассматриваются как синонимы в профессиональной деятельности, связанной с материальным производством, следует развести эти понятия в нематериальной сфере, связанной с научными исследованиями, творчеством и т.п. В этом случае понятие предмета уже понятия объекта и связано со свойствами или отношениями объекта, познание которых важно для решения профессиональных задач.

Область профессиональной деятельности – совокупность видов профессиональной деятельности, имеющая общую основу (аналогичные или близкие назначение, объекты, технологии, в т.ч. средства труда) и предполагающая схожий набор трудовых функций и соответствующих компетенций для их выполнения.

Обобщенная трудовая функция (ОТФ) – совокупность связанных между собой трудовых функций, сложившаяся в результате разделения труда в конкретном производственном (бизнес-) процессе.

Общепрофессиональные компетенции (ОПК) – отражают запросы рынка труда в части владения выпускниками программ высшего образования по направлению (специальности) подготовки базовыми основами профессиональной деятельности с учетом потенциального развития области или областей деятельности (независимо от ориентации программы на конкретные объекты деятельности или области знания).

Профессиональная деятельность – трудовая деятельность, требующая профессионального обучения, осуществляемая в рамках объективно сложившегося разделения труда и приносящая доход.

Профессиональная задача (задача профессиональной деятельности) – в научно-педагогической литературе понятие определено по-разному, в логике компетентного подхода профессиональная задача определяется как единица содержания профессиональной подготовки специалистов. Решение профессиональных задач является одним из средств, позволяющим зафиксировать проявление компетенции.

Под профессиональной задачей понимается цель, заданная в определенных условиях, которая может быть достигнута при реализации определенных действий над объектом (совокупностью объектов) профессиональной деятельности.

Решение профессиональных задач – деятельность будущего специалиста по активизации приобретенных знаний, умений и опыта для достижения цели в заданных условиях профессиональной деятельности.

Формулирование профессиональных задач: состав, содержание и последовательность профессиональных задач в совокупности должны охватывать все основные действия, входящие в профессиональную деятельность. Совокупность профессиональных задач должна образовать «ядро» содержания профессиональной подготовки, а этапы становления профессиональной компетентности определить логику содержания.

Отличие процесса решения профессиональной задачи от выполнения практической работы:

в ходе выполнения практической работы студент приобретает определенный навык операционных составляющих профессиональной деятельности.

В ходе решения профессиональной задачи студент демонстрирует профессиональные компетенции и показывает уровень сформированных профессиональных коммуникативных умений. Поэтому к профессиональной задаче целесообразно прилагать набор заданий, выполнение которых выявляли бы знание способов и условий деятельности, а также усвоение знаний о предметах и средствах труда.

Профессиональные компетенции (ПК) отражают запросы рынка труда в части готовности выпускника программы высшего образования соответствующего уровня и направления подготовки выполнять определенные задачи профессиональной деятельности, в том числе связанные с ними трудовые функции из профессиональных стандартов (при наличии) для соответствующего уровня профессиональной квалификации.

Сфера профессиональной деятельности – сегмент области профессиональной деятельности или смежных областей профессиональной деятельности, включающий вид(ы) профессиональной деятельности, характеризующийся совокупностью специфических объектов профессиональной деятельности.

Структура профессионального стандарта описывает обобщенные трудовые (ОТФ) и трудовые функции (ТФ) по данной профессии/квалификации. Количество обобщенных трудовых функций (ОТФ) зависит от цели и уровня сложности профессии/квалификации.

Трудовая функция (ТФ) – это совокупность трудовых действий в рамках обобщенной трудовой функции. ТФ соотносится с профессиональной компетенцией и результатами обучения.

Трудовое действие (ТД) — процесс взаимодействия работника с предметом труда и его преобразование, в результате которого достигается определенная, заранее поставленная, цель. Выполнение трудового действия требует определенных знаний, умений, определенного уровня ответственности и самостоятельности (компетенций).

Траектории образовательной программы (ТОП) – обеспечивающие определенную направленность обучения модули, которые объединены в устойчивую, задаваемую образовательной программой совокупность, осваиваемую обучающимся в полном объеме для достижения общих для этой совокупности результатов обучения, соответствующих определенному виду, области, объекту профессиональной деятельности.

Тип задач профессиональной деятельности – условное подразделение задач профессиональной деятельности по характеру действий, выполняемых для достижения заданной цели.

Универсальные компетенции (УК) – отражают запросы общества и личности к общекультурному и социально-личностному уровню выпускника программы высшего образования, а также включают обобщенные профессиональные характеристики, определяющие встраивание уровня образования в национальную систему профессиональных квалификаций.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Общая характеристика основной образовательной программы специалитета 33.05.01/33.01 Фармация разработана на основе образовательного стандарта Уральского федерального университета (ФГОС ВО 3++ УрФУ) в области образования «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ».

Основная образовательная программа реализуется в институте «Химико-технологический» Уральского федерального университета.

1.2. Назначение и особенность образовательной программы

Цель ОП – предоставление образовательных услуг высшего качества, конкурентоспособных как на российском, так и международном рынках труда, подготовка специалистов в области промышленной фармации и провизоров, обладающих высокими нравственными качествами и необходимыми компетенциями, соответствующими требованиям квалификационных характеристик ФГОС ВО, и способных их реализовать в полном объеме в процессе своей профессиональной деятельности. Обучающиеся получают теоретическую подготовку по практическую по биологическим, химическим, фармацевтическим наукам, по разработке методов синтеза и технологий получения биологически активных соединений с использованием химических и физико-химических процессов; осуществлению технического контроля производства и управления качеством фармацевтических препаратов.

1.3. Форма обучения и срок освоения образовательной программы:

Обучение по программе специалитета может осуществляться в очной форме.

Срок получения образования по программе (вне зависимости от применяемых образовательных технологий) включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:

- очная форма обучения 5 лет;
- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.4. Образовательная программа реализуется с применением электронного обучения (дистанционных образовательных технологий). При применении электронного обучения (дистанционных образовательных технологий) предусматривается возможность приема-передачи информации в формах, доступных для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.5. Объем программы специалитета для всех форм обучения составляет 300 зачетных единиц (далее з.е.) вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану. Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану составляет не более 70 з.е., при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

1.6. Программа специалитета реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ОПИСАНИЕ ТРАЕКТОРИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Образовательная программа разработана на основе профессиональных стандартов (Приложение 1). Согласована с региональными работодателями – социальными партнерами (Приложение 2).

2.2. Профиль образовательной программы, траектории ОП (ТОП) определяются с учетом специфики видов профессиональной деятельности (ВПД) и профессиональных стандартов (ПС) соответствующего квалификационного уровня в определенной области (и/или сфере) деятельности, особенностей объектов профессиональной деятельности и типов решаемых выпускниками задач профессиональной деятельности (Табл. 1).

Траектории образовательной программы, области, объекты и типы задач профессиональной деятельности

Наименование образовательной программы	Область (области) и(или) сфера (сферы), вид профессиональной деятельности из реестра областей и видов профессиональной деятельности Минтруда и социальной защиты РФ	Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции/трудовые функции из соответствующих профессиональных стандартов, к выполнению которых должен быть подготовлен выпускник в рамках траектории образовательной программы	Объекты профессиональной деятельности, конкретизирующие сферу деятельности выпускников в рамках траектории образовательной программы	Тип (типы) задач профессиональной деятельности и/или профессиональные задачи, соответствующие обобщенным трудовым функциям/трудовым функциям и объектам профессиональной деятельности в рамках траектории образовательной программы
1	2	3	4	5	6

<p>Фармация</p>	<p>02 - Здравоохранение 02.006 - Организация и ведение фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств</p>	<p>02.006 - Провизор</p>	<p>ПС 02.006 ОТФ А7</p>	<p>- фармацевтическая: • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные препараты для ветеринарного применения; • лекарственное и растительное сырье; • юридические и физические лица; - производственная • технологические процессы на фармацевтическом производстве; • материалы, приборы, установки, производственные помещения, техническая и нормативная документация; - организационно-управленческая: • лекарственные средства для медицинского применения; • клинические лабораторные исследования; • технологические процессы; - научно-исследовательская: • лекарственные</p>	<p>- Фармацевтический тип Профессиональные задачи: • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; - Производственный тип: Профессиональные задачи: • разработка технологии и аппаратурного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших</p>
-----------------	--	--------------------------	-------------------------	---	---

	<p>02 - Здравоохранение 02.012 - Организация и руководство фармацевтической деятельностью в сфере обращения лекарственных средств</p>	<p>02.012 - Специалист в области управления фармацевтической деятельностью</p>	<p>ПС 02.012 ОТФ А7</p>	<p>- фармацевтическая: • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные препараты для ветеринарного применения; • лекарственное и растительное сырье; • юридические и физические лица; - производственная: • технологические процессы на фармацевтическом производстве; • материалы, приборы, установки, производственные помещения, техническая и нормативная документация; - организационно-управленческая: • лекарственные средства для медицинского применения; • клинические лабораторные исследования; • технологические процессы;</p>	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи: • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; - Производственный тип: Профессиональные задачи: • разработка технологии и аппаратурного оформления производства лекарственных средств;</p>
--	---	--	-------------------------	--	--

				<p>- научно-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества; • биологически активные вещества; <p>- экспертно-аналитическая и контрольно-разрешительная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативная документация; • лекарственные средства медицинского назначения; • растительное сырье; • биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани; • технологические процессы на фармацевтическом производстве. 	<ul style="list-style-type: none"> • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий; • организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства.
--	--	--	--	---	--

					<p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• поиск и выбор активных молекул;• доклинические исследования;• фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств;• проведение химико-токсикологических исследований;• контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности;• обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве;
--	--	--	--	--	--

					<ul style="list-style-type: none"> • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства.
	<p>02 - Здравоохранение 02.015 - Контроль качества фармацевтических субстанций, воды очищенной для инъекций, концентратов, полуфабрикатов, лекарственных препаратов, изготовленных в аптечной организации</p>	02.015 - Провизор-аналитик	ПС 02.015 ОТФ А7	<p>- фармацевтическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные препараты для ветеринарного применения; • лекарственное и растительное сырье; • юридические и физические лица; <p>- производственная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологические процессы на фармацевтическом производстве; • материалы, приборы, установки, производственные помещения, техническая и нормативная документация; <p>- организационно-</p>	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; <p>- Производственный</p>

				<p>управленческая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения; • клинические лабораторные исследования; • технологические процессы; <p>- научно-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества; • биологически активные вещества; <p>- экспертно-аналитическая и контрольно-разрешительная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативная документация; • лекарственные средства медицинского назначения; • растительное сырье; • биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани; • технологические 	<p>тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; планирование, организация и контроль деятельности физико-
--	--	--	--	--	---

				<p>процессы на фармацевтическом производстве.</p>	<p>химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none">• организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• поиск и выбор активных молекул;• доклинические исследования;• фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств;• проведение химико-токсикологических исследований;
--	--	--	--	---	--

					<ul style="list-style-type: none"> • контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности; • обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве; • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства.
	<p>02 - Здравоохранение 02.016 - Организация, ведение технологических процессов и управление технологическими процессами при промышленном производстве лекарственных средств (синтетических, биологических, иммунобиологических,</p>	<p>02.016 - Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств</p>	<p>ПС 02.016 ОТФ А6, В6, С7</p>	<p>- фармацевтическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные препараты для ветеринарного применения; • лекарственное и растительное сырье; • юридические и физические лица; <p>- производственная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологические процессы на 	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские

	<p>биотехнологических, генотерапевтических, радиофармацевтических, гомеопатических, природного происхождения и медицинских газов)</p>			<p>фармацевтическом производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> • материалы, приборы, установки, производственные помещения, техническая и нормативная документация; <p>- организационно-управленческая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения; • клинические лабораторные исследования; • технологические процессы; <p>- научно-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества; • биологически активные вещества; <p>- экспертно-аналитическая и контрольно-разрешительная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативная документация; 	<p>организации;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения. <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций;
--	---	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства медицинского назначения; • растительное сырье; • биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани; • технологические процессы на фармацевтическом производстве. 	<ul style="list-style-type: none"> • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий; • организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выбор активных молекул; • доклинические исследования ; • фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные</p>
--	--	--	--	---	--

					<p>задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг качеств, эффективности и безопасности лекарственных средств; • проведение химико-токсикологических исследований; • контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности; • обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве; • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства.
	<p>26 - Химическое, химико-технологическое производство 26.020 - Производство наноструктурированн</p>	<p>26.020 - Специалист по технологии производства наноструктурированн ных лекарственных средств</p>	<p>ПС 26.020 ОТФ F7</p>	<p>- фармацевтическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные 	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление

	<p>ых лекарственных средств</p>			<p>препараты для ветеринарного применения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственное и растительное сырье; • юридические и физические лица; <p>- производственная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологические процессы на фармацевтическом производстве; • материалы, приборы, установки, производственные помещения, техническая и нормативная документация; <p>- организационно-управленческая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения; • клинические лабораторные исследования; • технологические процессы; <p>- научно-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения и 	<p>процесса изготовления лекарственных препаратов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения. <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства.
--	---------------------------------	--	--	---	--

				<p>вспомогательные вещества;</p> <ul style="list-style-type: none"> • биологически активные вещества; <p>- экспертно-аналитическая и контрольно-разрешительная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативная документация; • лекарственные средства медицинского назначения; • растительное сырье; • биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани; • технологические процессы на фармацевтическом производстве. 	<p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; <p>планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выбор
--	--	--	--	---	---

					<p>активных молекул;</p> <ul style="list-style-type: none">• доклинические исследования;• фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• мониторинг качеств, эффективности и безопасности лекарственных средств;• проведение химико-токсикологических исследований;• контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности;• обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве;• мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных
--	--	--	--	--	--

					<p>средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • валидация фармацевтического производства.
	<p>26 - Химическое, химико-технологическое производство</p> <p>26.021 - Контроль качества наноструктурированных лекарственных средств</p>	<p>26.021 - Специалист по контролю и проведению испытаний качества наноструктурированных лекарственных средств</p>	<p>ПС 26.021 ОТФ F7</p>	<p>- фармацевтическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные препараты для ветеринарного применения; • лекарственное и растительное сырье; • юридические и физические лица; <p>- производственная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологические процессы на фармацевтическом производстве; • материалы, приборы, установки, производственные помещения, техническая и нормативная документация; <p>- организационно-управленческая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения; • клинические 	<p>- Фармацевтический тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; <p>- Производственный тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратурного

				<p>лабораторные исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологические процессы; <p>- научно-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества; • биологически активные вещества; <p>- экспертно-аналитическая и контрольно-разрешительная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативная документация; • лекарственные средства медицинского назначения; • растительное сырье; • биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани; • технологические процессы на фармацевтическом производстве. 	<p>оформления производства лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; • планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий; • организация мониторинга процессов,
--	--	--	--	---	---

					<p>прошедших валидацию фармацевтического производства.</p> <p>Научно-исследовательский тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• поиск и выбор активных молекул;• доклинические исследования;• фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• мониторинг качеств, эффективности и безопасности лекарственных средств;• проведение химико-токсикологических исследований;• контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности;• обеспечение качества
--	--	--	--	--	--

					<p>лекарственных препаратов при промышленном производстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства.
	<p>26 - Химическое, химико-технологическое производство 26.022 - Разработка рецептуры наноструктурированных лекарственных средств</p>	<p>26.022 - Специалист-исследователь по разработке рецептуры наноструктурированных лекарственных средств</p>	<p>ПС 26.022 ОТФ Е7</p>	<p>- фармацевтическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные препараты для ветеринарного применения; • лекарственное и растительное сырье; • юридические и физические лица; <p>- производственная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологические процессы на фармацевтическом производстве; • материалы, приборы, установки, производственные помещения, 	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных

				<p>техническая и нормативная документация;</p> <p>- организационно-управленческая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения; • клинические лабораторные исследования; • технологические процессы; <p>- научно-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества; • биологически активные вещества <p>- экспертно-аналитическая и контрольно-разрешительная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативная документация; • лекарственные средства медицинского назначения; • растительное сырье; • биологически 	<p>средств для ветеринарного применения;</p> <p>- Производственный тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями;
--	--	--	--	---	--

				<p>активные вещества, биологические жидкости и ткани;</p> <ul style="list-style-type: none">• технологические процессы на фармацевтическом производстве.	<p>планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none">• организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• поиск и выбор активных молекул;• доклинические исследования;• фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• мониторинг качеств, эффективности и безопасности лекарственных
--	--	--	--	--	---

					<p>средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведение химико-токсикологических исследований; • контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности; • обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве; • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства.
	<p>40 - Сквозные виды профессиональной деятельности 40.008 - Организация и управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими разработками (НИОКР)</p>	<p>40.008 - Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами</p>	<p>ПС 40.008 ОТФ А6, В6</p>	<p>- фармацевтическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные препараты для ветеринарного применения; • лекарственное и растительное сырье; • юридические и 	<p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи: – выполнение исследований в области разработки лекарственных средств;</p>

				<p>физические лица;</p> <p>- производственная:</p> <ul style="list-style-type: none">• технологические процессы на фармацевтическом производстве;• материалы, приборы, установки, производственные помещения, техническая и нормативная документация; <p>- организационно-управленческая:</p> <ul style="list-style-type: none">• лекарственные средства для медицинского применения;• клинические лабораторные исследования;• технологические процессы; <p>- научно-исследовательская:</p> <ul style="list-style-type: none">• лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества;• биологически активные вещества; <p>- экспертно-аналитическая и</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>контрольно-разрешительная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативная документация; • лекарственные средства медицинского назначения; • растительное сырье; • биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани; • технологические процессы на фармацевтическом производстве. 	
	<p>40 - Сквозные виды профессиональной деятельности 40.011 - Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок</p>	<p>40.011 - Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам</p>	<p>ПС 40.011 ОТФ В6</p>	<p>- фармацевтическая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лекарственные препараты для медицинского применения; • лекарственные препараты для ветеринарного применения; • лекарственное и растительное сырье; • юридические и физические лица; <p>- производственная:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технологические процессы на фармацевтическом производстве; • материалы, приборы, 	<p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи: – выполнение исследований в области разработки лекарственных средств;</p>

				<p>установки, производственные помещения, техническая и нормативная документация; - организационно- управленческая: • лекарственные средства для медицинского применения; • клинические лабораторные исследования; • технологические процессы; - научно- исследовательская: • лекарственные средства для медицинского применения и вспомогательные вещества; • биологически активные вещества; - экспертно- аналитическая и контрольно- разрешительная: • нормативная документация; • лекарственные средства медицинского</p>	
--	--	--	--	---	--

				назначения; • растительное сырье; • биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани; • технологические процессы на фармацевтическом производстве.	
--	--	--	--	---	--

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы специалитета 33.05.01/33.01 Фармация у выпускников должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции (табл. 2):

Таблица 2.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальных компетенций выпускника образовательной программы
Системное и критическое мышление	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий
Разработка и реализация проектов	УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3 - Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
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
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

Общепрофессиональные компетенции (табл. 3):

Таблица 3.

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональных компетенций выпускника образовательной программы
Профессиональная методология	ОПК-1 - Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
Адаптация к производственным условиям	ОПК-2 - Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств
Этика и деонтология	ОПК-4 - Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами 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
Использование информационных технологий	ОПК-6 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции выпускников образовательной программы (табл. 4):

Профессиональные компетенции выпускников ОП разработаны на основе соответствующих профессиональных стандартов (при наличии), а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям выпускников образовательной программы, предъявляемым на региональном рынке труда, обобщения зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, иных источников.

Таблица 4.

Наименование образовательной программы	Тип (типы) задач профессиональной деятельности	Профессиональные компетенции, формируемые в рамках образовательной траектории ОП / образовательной программы, соответствующие типам задач	Код(ы) профессиональных стандартов, код(ы) обобщенных трудовых функций/трудовых функций, с которыми связана компетенция
---	---	--	--

	<p>- Фармацевтический тип Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; 	<p>ПК-15 - Способность информировать население и медицинских работников о лекарственных препаратах и других товарах аптечного ассортимента ПК-14 - Способность к изготовлению</p>	<p>ПС 02.006, ОТФ/ТФ ПС 02.006 ОТФ А7</p>
--	---	---	---

	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения 	<p>ПК-М - Способность к приобретению новых, расширению и углублению полученных ранее знаний, умений и компетенций в различных областях жизнедеятельности, необходимых для успешной реализации в сфере профессиональной деятельности, в том числе на стыке разных направлений деятельности и областей наук</p> <p>ПК-1 - Способен организовывать деятельностью фармацевтической организации</p>	<p>ПС 02.012, ОТФ/ТФ ПС 02.012 ОТФ А7</p>
--	---	--	---

	<p>лекарственными средствами и медицинскими изделиями; планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none">• организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• поиск и выбор активных молекул;• доклинические исследования;• фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств;• проведение химико-токсикологических исследований;• контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности;• обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве;		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства. 		
	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип:</p>	<p>ПК-3 - Способен контролировать качество лекарственных средств, в т. ч. наноструктурированных лекарственных средств</p> <p>ПК-10 - Способен проводить мониторинг систем обеспечения качества лекарственных средств в аптечных организациях</p> <p>ПК-12 - Способен к проведению внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптечных организациях, и фармацевтических субстанций</p>	<p>ПС 02.015, ОТФ/ТФ ПС 02.015 ОТФ А7</p>

	<p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций;• организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; <p>планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none">• организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• поиск и выбор активных молекул;• доклинические исследования;• фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств;• проведение химико-токсикологических исследований;		
--	---	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности; • обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве; • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства. 		
	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения. <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства 	<p>ПК-2 - Способен выполнять работы по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств, в т.ч. наноструктурированных</p> <p>ПК-4 - Способен разрабатывать и сопровождать технологический процесс производства лекарственных средств</p> <p>ПК-5 - Способен управлять промышленным производством лекарственных средств</p> <p>ПК-6 - Способен контролировать технологический процесса при промышленном производстве лекарственных средств, в т.ч. наноструктурированных</p>	<p>ПС 02.016, ОТФ/ТФ ПС 02.016 ОТФ А6, В6, С7</p>

	<p>лекарственных средств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; <p>планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выбор активных молекул; • доклинические исследования ; • фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные</p>		
--	---	--	--

	<p>задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг качеств, эффективности и безопасности лекарственных средств; • проведение химико-токсикологических исследований; • контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности; • обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве; • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства. 		
	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного 	<p>ПК-7 - Способен к планированию и проведению экспериментальных работ по масштабированию новых технологических процессов и внедрению их в производство лекарственных средств ПК-8 - Способен к проведению квалификации и валидации процессов производства средств, в т.ч. наноструктурированных ПК-9 - Способен к внедрению экономически обоснованных,</p>	<p>ПС 26.020, ОТФ/ТФ ПС 26.020 ОТФ F7</p>

	<p>применения.</p> <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; <p>планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выбор 	<p>ресурсо- и природосберегающих технологических процессов и режимов производства</p>	
--	--	---	--

	<p>активных молекул;</p> <ul style="list-style-type: none"> • доклинические исследования; • фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств; • проведение химико-токсикологических исследований; • контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности; • обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве; • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства. 		
	<p>- Фармацевтический тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через 	<p>ПК-3 - Способен контролировать качество лекарственных средств, в т. ч наноструктурированных лекарственных средств</p>	<p>ПС 26.021, ОТФ/ТФ ПС 26.021 ОТФ F7</p>

	<p>фармацевтические и медицинские организации;</p> <ul style="list-style-type: none">• осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств;• мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">• планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций;• организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; <p>планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none">• организация мониторинга процессов,		
--	---	--	--

	<p>прошедших валидацию фармацевтического производства.</p> <p>Научно-исследовательский тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выбор активных молекул; • доклинические исследования; • фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств; • проведение химико-токсикологических исследований; • контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности; • обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве; • мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства. 		
	<p>- Фармацевтический тип:</p> <p>Профессиональные задачи:</p>	<p>ПК-М - Способность к приобретению новых, расширению и углублению</p>	<p>ПС 26.022, ОТФ/ТФ ПС 26.022 ОТФ Е7</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов; • отпуск, реализация и передача аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации; • осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения; <p>- Производственный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработка технологии и аппаратного оформления производства лекарственных средств; • мониторинг процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>- Организационно-управленческий тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций; • организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями; 	<p>полученных ранее знаний, умений и компетенций в различных областях жизнедеятельности, необходимых для успешной реализации в сфере профессиональной деятельности, в том числе на стыке разных направлений деятельности и областей наук</p> <p>ПК-11 - Способен к организации разработки рецептуры нового фармацевтического состава и его лекарственной формы</p>	
--	--	--	--

	<p>планирование, организация и контроль деятельности физико-химических и токсикологических лабораторий;</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация мониторинга процессов, прошедших валидацию фармацевтического производства. <p>Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • поиск и выбор активных молекул; • доклинические исследования; • фармацевтическая разработка. <p>- Экспертно-аналитический и контрольно-разрешительный тип: Профессиональные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> • мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств; • проведение химико-токсикологических исследований; • контроль (надзор) за осуществлением фармацевтической деятельности; • обеспечение качества лекарственных препаратов при промышленном производстве; • мониторинг экологической обстановки в процессе 		
--	--	--	--

	производства лекарственных средств; • валидация фармацевтического производства.		
	Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи: – выполнение исследований в области разработки лекарственных средств;	ПК-16 - Способность выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по закрепленной тематике и при самостоятельном исследовании	ПС 40.008, ОТФ/ТФ ПС 40.008 ОТФ А6, В6
	Научно-исследовательский тип: Профессиональные задачи: – выполнение исследований в области разработки лекарственных средств;	ПК-16 - Способность выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по закрепленной тематике и при самостоятельном исследовании	ПС 40.011, ОТФ/ТФ ПС 40.011 ОТФ В6

4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Для формирования компетенций выпускников разработана модульная структура образовательной программы (табл. 5) с определенной трудоемкостью освоения, выраженной в зачетных единицах и позволяющая достичь всех результатов обучения по программе.

Образовательная программа содержит модули (дисциплины), формирующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.2. Структура образовательной программы включает модули (дисциплины) обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Структура образовательной программы является основой для разработки учебного плана.

Таблица 5.

Модульная структура образовательной программы 33.05.01/33.01 Фармация

Структура образовательной программы		Объем программы (з.е.)
Блок 1	«Дисциплины (модули)»	249
	Модули обязательной части	210
	Модули части, формируемые участниками образовательных отношений	39
Блок 2	Практика	42
	Производственная практика	27

	Учебная практика	15
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	8
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	1
Блок 4	Факультативы	не менее 3 з.е.
Объем образовательной программы:		300

4.3. Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по адаптируемой образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

4.4. На уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций оказывает влияние реализация направлений воспитательной деятельности в рамках образовательной программы.

Для каждого направления воспитательной деятельности определены результаты, которые сопрягаются с результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием дисциплин модулей.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы специалитета «**33.05.01/33.01 Фармация**» соответствуют **ФГОС ВО 3++** УрФУ в области образования **8 ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

5.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы «**33.05.01/33.01 Фармация**»

– доля педагогических работников университета, участвующих в реализации образовательной программы и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), осуществляющие научную, учебно-методическую и(или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемых дисциплин (модулей) составляет **70** процентов;

– доля педагогических работников университета, участвующих в реализации образовательной программы и лиц, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являющихся руководителями и(или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), составляет **5** процентов;

– доля численности педагогических работников университета, к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), и(или) ученые звания (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), составляет **60** процентов.

5.3. Обеспечение качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.

Для внутреннего обеспечения качества образовательной деятельности по образовательной программе и постоянного совершенствования образовательной деятельности используется инструментарий Системы менеджмента качества. В рамках системы проводится постоянный анализ удовлетворенности студентов и преподавателей, участвующих в реализации программы.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе и подтверждение соответствия качества подготовки выпускников программы образовательному стандарту УрФУ, профессиональным стандартам (при наличии) и требованиям регионального рынка труда осуществляется в рамках процедуры государственной итоговой аттестации, процедуры государственной аккредитации, может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе зарубежными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры. (Свидетельства о результатах внешней оценки образовательных достижений, обучающихся по ОП приводятся в Приложении 3).

6. ПРИЛОЖЕНИЯ К ОБЩЕЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Приложение 1. Перечень профессиональных стандартов.

Приложение 2. Акты согласования ОП с работодателями.

Приложение 3. Сведения о внешней оценке качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе.

**Перечень профессиональных стандартов,
используемых при разработке образовательной программы
33.05.01/33.01 Фармация**

№ п/п	Код ПС	Наименование ПС	Реквизиты приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении; реквизиты изменений в профессиональный стандарт	Дата и регистрационный номер Министерства юстиции Российской Федерации; дата и регистрационный номер Минюста РФ при внесении изменений в профессиональный стандарт
1	02.006	Провизор	91н 09.03.2016	41709 07.04.2016
2	02.012	Специалист в области управления фармацевтической деятельностью	428н 22.05.2017	46967 06.06.2017
3	02.015	Провизор-аналитик	427н 22.05.2017	46958 05.06.2017
4	02.016	Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств	430н 22.05.2017	46966 06.06.2017
5	26.020	Специалист по технологии производства наноструктурированны х лекарственных средств	597н 30.08.2019	56036 24.09.2019
6	26.021	Специалист по контролю и проведению испытаний качества наноструктурированны х лекарственных средств	599н 30.08.2019	56038 24.09.2019
7	26.022	Специалист- исследователь по	613н 10.09.2019	56141 04.10.2019

		разработке рецептуры наноструктурированных лекарственных средств		
8	40.008	Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами	86н 11.02.2014 727н 12.12.2016	31693 21.03.2014 45230 13.01.2017
9	40.011	Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	121н 04.03.2014 727н 12.12.2016	31692 21.03.2014 45230 13.01.2017

Акты согласования для образовательной программы не составлялись в связи с недостаточностью профессиональных стандартов.

Внешняя оценка качества образовательных достижений и подготовки обучающихся по ОП не проводилась.