

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ОДОБРЕНО

Решением Центрального методического
совета
ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России
протокол № 8 от «22» мая 2020 г.
проректор по образовательной
деятельности
и общим вопросам, председатель
Центрального методического совета
профессор  П.В. Калущий

УТВЕРЖДЕНО

Решением ученого совета
ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России
протокол № 14 от «29» июня 2020 г.
ректор КГМУ, председатель ученого совета,
профессор  В.А. Лазаренко



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки	33.04.01 – Промышленная фармация
Направленность (профиль)	Производство лекарственных средств
Квалификация	Магистр
Форма обучения	очная
Год набора	2020 г.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация (уровень подготовки – магистратура, направленность (профиль) Производство лекарственных средств), разработанная на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – магистратура по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от «26» июля 2017 года № 705 с учетом профессионального стандарта «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденного приказом Минтруда России от «22» мая 2017 года № 430н, в части перечня и содержания формируемых компетенций, индикаторов достижения компетенций и этапов их формирования, содержания рабочих программ дисциплин и программы практики, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных средств для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником в результате освоения ОПОП, согласована с с техническим директором ОАО «Фармстандарт-Лексредства» г.Курск Косопплеткиным Александром Павловичем.

Технический директор
ОАО «Фармстандарт-Лексредства»
г.Курск



Косопплеткин Александр Павлович

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация (уровень подготовки – магистратура, направленность (профиль) Производство лекарственных средств), разработанная на основе федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – магистратура по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от «26» июля 2017 года № 705 с учетом профессионального стандарта «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденного приказом Минтруда России от «22» мая 2017 года № 430н, в части перечня и содержания формируемых компетенций, индикаторов достижения компетенций и этапов их формирования, содержания рабочих программ дисциплин и программы практики, программы государственной итоговой аттестации, а также оценочных средств для оценки сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником в результате освоения ОПОП, согласована с директором Курского филиала ФГБУ «Информационно-методический центр по экспертизе, учету и анализу обращения средств медицинского применения» Росздравнадзора, д.б.н. Маркеловым Михаилом Юрьевичем.

Директор Курского филиала ФГБУ
«Информационно-методический центр по экспертизе,
учету и анализу обращения средств медицинского
применения» Росздравнадзора



М.Ю. Маркелов

Общая характеристика образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 33.04.01 – Промышленная фармация

1. Общая характеристика направления подготовки 33.04.01 – Промышленная фармация

1.1. Нормативные документы для разработки образовательной программы

Образовательная программа по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация (уровень подготовки – магистратура, направленность (профиль) – Производство лекарственных средств) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Нормативную правовую базу разработки основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 05 апреля 2017 года № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 33.04.01 – Промышленная фармация (уровень подготовки магистратура), утвержденный приказом Минобрнауки России от «26» июля 2017 года № 705 (ФГОС ВО);
- Профессиональный стандарт «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств», утвержденный приказом Минтруда России от «22» мая 2017 года № 430н;
- нормативно-методические документы Минздрава и Минобрнауки России;
- Устав КГМУ;
- основополагающие документы системы менеджмента качества и другие локальные нормативные акты.

1.2. Миссия и цель образовательной программы

Миссия ОПОП 33.04.01 - Промышленная фармация заключается в обеспечении качественного, доступного фармацевтического образования соответствующего уровню ведущих отечественных и зарубежных вузов через развитие инновационных практико-ориентированных образовательных технологий, фундаментальных и прикладных научных исследований в области фармацевтических наук, интегрированных в системы образования и здравоохранения, практической фармации и фармацевтической промышленности, направленного на улучшение здоровья и повышение качества жизни населения.

Цель ОПОП - развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 33.04.01 – Промышленная фармация.

1.3. Формы обучения

Форма обучения – очная.

1.4. Нормативный срок освоения образовательной программы

Срок освоения ОПОП в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации составляет 2 года.

I. Общая структура программы		Единица измерения	Значение сведений
Тип программы магистратуры		Прикладной	
Блок 1	Дисциплины (модули)	зачетные единицы	84
	Обязательная часть	зачетные единицы	68
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	зачетные единицы	16
Блок 2	Практика	зачетные единицы	15
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	зачетные единицы	0
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	зачетные единицы	21
	Обязательная часть	зачетные единицы	21
Общий объем программы		зачетные единицы	120
II. Распределение нагрузки дисциплин по выбору			
Обеспечение возможности обучающимся освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья, в объеме, предусмотренном ФГОС от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"		зачетные единицы	3
Объем дисциплин (модулей) по выбору, в том числе в рамках специальных условий инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)"		%	18,7
Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" в соответствии с ФГОС		академические часы	172
Удельный вес часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока		%	18,1
III. Распределение учебной нагрузки по годам			
Объем программы обучения в I год		зачетные единицы	60
Объем программы обучения во II год		зачетные единицы	60
IV. Структура образовательной программы с учетом электронного обучения			

Суммарная трудоемкость дисциплин (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий	зачетные единицы	0
Доля суммарной трудоемкости дисциплин (модулей), реализуемых исключительно с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий от общей трудоемкости дисциплин (модулей) программы	%	0
V. Практическая деятельность		
Типы производственной практики	Производственно-технологическая	15 з.е.
Способы проведения производственной практики	Стационарная	

1.6. Объем контактной работы по образовательной программе

Объем контактной работы определяется образовательной программой.

Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий по программе магистратуры по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация составляет при очной форме обучения – 31,4 % общего времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей).

1.7. Используемые образовательные технологии

Электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, сетевая формы реализации ОПОП не используются.

1.8. Квалификация, присваиваемая выпускникам

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация «Магистр».

1.9. Требования к абитуриенту

К освоению программ магистратуры допускаются лица, имеющие высшее образование любого уровня.

1.10. Язык образовательной деятельности

Образовательная деятельность по образовательной программе высшего образования – программе магистратуры по направлению подготовки 33.04.01 – Промышленная фармация осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению подготовки 33.04.01 – Промышленная фармация.

2.1. Направленность (профиль) образовательной программы

Производство лекарственных средств

2.2. Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее - выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

02 Здравоохранение (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.

2.3. Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- производственно-технологический.

2.4. Связь ОПОП с профессиональными стандартами

ОПОП разработана в соответствии с профессиональным стандартом 02.016 «Специалист по промышленной фармации в области производства лекарственных средств» (Утвержден Министерством труда и социальной защиты РФ (Приказ 430н от 22 мая 2017 г. Регистрационный номер 1033).

3. Требования к результатам освоения программы магистратуры по направлению подготовки 33.04.01 – Промышленная фармация (направленность (профиль) - Производство лекарственных средств)

В результате освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 33.04.01 – Промышленная фармация (Производство лекарственных средств) у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой магистратуры.

Программа магистратуры должна устанавливать следующие *универсальные компетенции*:

Категория УК: Системное и критическое мышление

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Категория УК: Разработка и реализация проектов

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

Категория УК: Командная работа и лидерство

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Категория УК: Коммуникация

УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Категория УК: Межкультурное взаимодействие

УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

Категория УК: Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)

УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

Программа магистратуры должна устанавливать следующие *общепрофессиональные компетенции*:

Категория ОПК: Организационно-управленческая деятельность

ОПК-1. Способен к организации, управлению и руководству работой производственного, регуляторного или исследовательского подразделения в соответствии с установленными требованиями и лучшими практиками

ОПК-2. Способен к организации взаимодействия производителей лекарственных средств, научных организаций с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств

Категория ОПК: Научные исследования

ОПК-3. Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств

ОПК-4. Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств

Категория ОПК: Управление инновациями

ОПК-5. Способен к применению методов управления инновационными процессами в области обращения лекарственных средств

Категория ОПК: Обеспечение качества

ОПК-6. Способен определять методы и инструменты обеспечения качества, применяемые в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства

Программа магистратуры должна устанавливать следующие ***профессиональные компетенции:***

ПК-1 Способен выполнять работы по внедрению технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств

ПК-2 Способен обеспечивать разработку, совершенствование и сопровождение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств

ПК-3 Способен к управлению промышленным производством лекарственных средств

Матрица компетенций

Наименование дисциплин (модулей), практик учебного плана	Универсальные компетенции						Общепрофессиональные компетенции						Профессиональные компетенции			
	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-6	ПК-1	ПК-2	ПК-3	
Блок 1 «Дисциплины (модули)» (обязательная часть)																
Государственная регламентация и надлежащая практика производства лекарственных препаратов							+	+					+	+	+	
Инновационные технологии. Биофармация							+		+		+	+		+	+	
Процессы и аппараты фармацевтической технологии											+		+	+	+	
Промышленная технология лекарственных форм							+						+	+	+	+
Фармацевтическая биотехнология													+	+	+	+
Управление рисками при производстве лекарственных препаратов	+						+	+			+	+		+	+	
Валидация технологических процессов	+						+						+		+	+
Методы научно-исследовательской работы в фармацевтической отрасли									+	+						
Блок 1 «Дисциплины (модули)» (часть, формируемая участниками образовательных отношений, обязательные дисциплины)																
Производство космецевтических и других товаров дополнительного аптечного ассортимента													+	+	+	
Иностранный язык в профессиональной коммуникации				+	+											
Проектный метод формирования командной стратегии в фармации	+	+	+			+										
Блок 1 «Дисциплины (модули)» (часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору)																
Принципы фармацевтической разработки лекарственных препаратов								+			+			+	+	
Гомеопатические лекарственные препараты													+	+		
Блок 2 «Практики» (обязательная часть)																
Производственно-технологическая практика							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» (обязательная часть)																
Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок 1 «Дисциплины (модули)» (часть, формируемая участниками образовательных отношений, факультативы)																
Тест «Растворение» в разработке и стандартизации лекарственных препаратов							+						+		+	

Паспорт компетенций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
1	2	3	4	5	6
УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)					
<i>Категория УК: Системное и критическое мышление</i>					
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	- методы анализа, обобщения и систематизации информации	- анализировать, обобщать и систематизировать полученную информацию, критически оценивать достоинства и недостатки	- навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза при решении практических и теоретических задач профессиональной деятельности - методами обработки и критического анализа информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач.
		УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	- виды основных информационных источников, нормативных правовых документов в области профессиональной деятельности; - методы и способы решения проблемных ситуаций	- осуществлять поиск и анализировать содержание нормативных правовых документов с целью решения профессиональных задач - выявлять недостаточность и недостоверность информации при решении проблемных ситуаций	- навыками решения типичных, наиболее часто встречающихся проблемных ситуаций в профессиональной деятельности
		УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	- основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации, критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации - этапы работы с различными информационными источниками	- осуществлять критический анализ информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников - проводить анализ источников, выделять надежные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию	- навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	- методы сравнения, обобщения и систематизации информации с дальнейшей постановкой целей и задач	- выявлять проблемные ситуации осуществлять поиск необходимой информации для решения задач в профессиональной области	- навыками выработки стратегии действия с учетом проведенного анализа достоверных источников информации - имеет практический опыт анализа типичных профессиональных проблемных ситуаций с использованием категориального аппарата в рамках избранных видов профессиональной деятельности
Категория УК: 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	- этапы жизненного цикла проекта - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	- навыками работы с нормативно-правовой документацией
		УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	- методы разработки целей и задач исследования	- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения - предлагать идеи, разрабатывать дорожную карту реализации проекта: формулировать цель, задачи и составлять план-график его реализации - обосновывать актуальность и значимость проектов, формулировать ожидаемые результаты	- методами разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		УК-2.3 Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости	- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач - способы руководства человеческими и материальными ресурсами на протяжении жизненного цикла проекта	- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов	- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта
		УК-2.4 Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования	- методы и техники, используемые для достижения определенных в проекте результатов	- применять современные методы и техники для достижения определенных в проекте результатов и удовлетворения участников проекта	- алгоритмом разработки проекта
		УК-2.5 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	- основные методы оценки разных способов решения задач	- организовать профессиональное обсуждение хода реализации проекта - распределять задания и добиваться их исполнения с реализацией ключевых функций по руководству человеческими и материальными ресурсами на протяжении жизненного цикла проекта - получать нужный результат в запланированные сроки, с заданным бюджетом и требуемым качеством - проверять и анализировать проектную документацию, рассчитывать качественные и количественные показатели проектной работы	- опытом участия в проектной профессиональной деятельности
Категория УК: Командная работа и лидерство					
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды,	УК-3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и на	- основные приемы и нормы социального взаимодействия - особенности диалоговой формы общения и обсуждения	- формировать команду для выполнения профессиональных задач, вырабатывать командную	- навыками формирования команды для выполнения профессиональных задач - навыками работы в команде

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
	вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде	- типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия	стратегию, работать в команде выбирая и обосновывая цели, согласованно с командой с проявлением личной инициативы - действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации	
		УК-3.2 Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	- закономерности и особенности профессиональной коммуникации	- применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе - проявлять лидерство в планировании и осуществлении профессиональной деятельности, нести личную ответственность за результаты, реализуя основные функции управления	- методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде - навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия
		УК-3.3 Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон	- основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии - основные теории конфликтов и пути их разрешения	- формулировать общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов - формулировать, аргументировать и корректно отстаивать свое мнение	- навыками коммуникативной компетентности в профессиональном взаимодействии
		УК-3.4 Организует дискуссии	- принципы взаимодействия с коллегами, исполнителями,	- эффективно взаимодействовать с другими	- умениями работать в команде

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям	вышестоящими инстанциями в рамках выполнения профессиональных задач	людьми, организовывать профессиональное сотрудничество - проявлять уважение к мнению и культуре других	- методами оценки своих действий
Категория УК: Коммуникации					
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	- современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия	- использовать современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия	- навыками установления и развития профессиональных контактов в соответствии с потребностями совместной деятельности
		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	- принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках - требования к деловой устной и письменной коммуникации - иностранный язык в объеме, необходимом для получения профессиональной информации из зарубежных источников - иностранный язык для осуществления межличностного общения в профессиональной деятельности в устной и письменной форме	- применять на практике устную и письменную деловую коммуникацию - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	- навыками работы с профессиональной литературой на русском и иностранном языке - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках
		УК-4.3	- нормы публичной речи,	- соблюдать нормы публичной	- основами публичной речи,

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	регламента в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей - основы профессиональной переписки; требования к письменному оформлению профессиональной информации	речи, регламента в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей - письменно излагать требуемую информацию, в том числе на иностранном(ых) язык(ах), вести профессиональную переписку	деловой переписки, перевода текстов по специальности
		УК-4.4 Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	- правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	- использовать вербальные и невербальные средства коммуникации при общении с представителями различных групп населения и для академического и профессионального взаимодействия	- методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
Категория УК: Межкультурное взаимодействие					
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с представителями других стран и культур	- основы межкультурной коммуникации	- грамотно и доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия	- навыками профессиональной коммуникации с представителями других стран и культур
		УК-5.2 Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	- принципы толерантного обсуждения, общения со своими единомышленниками и представителями иных типов культур и мировоззренческих позиций	- эффективно общаться и взаимодействовать с людьми, принадлежащими к различным культурным группам - соблюдать этические нормы и права человека	- навыками общения с людьми, принадлежащими к различным культурным и социальным группам с использованием этических норм поведения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
Категория УК: Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)					
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания	- свои личностные особенности и ресурсы - принципы планирования личного времени, самоорганизации и саморазвития (в т.ч. здоровьесбережения)	- применять различные технологии решения профессиональных задач; принимать решения в новой ситуации - эффективно планировать и контролировать собственное время - составлять развернутый план собственной деятельности	- навыками принятия решений в новой ситуации - методами управления собственным временем - навыками составления развернутого плана собственной деятельности
		УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	- основные принципы, представления о возможных сферах и направлениях саморазвития и профессиональной реализации, профессионального и личного развития - цели и задачи профессионального и личного развития	- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения на основе самооценки	- методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков
		УК-6.3 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	- пути и средства профессионального развития - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	- выбирать наиболее эффективные пути и способы совершенствования собственной профессиональной деятельности - определять приоритеты и планировать собственную профессиональную деятельность, контролировать и анализировать ее результаты	- способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)					
<i>Категория ОПК: Организационно-управленческая деятельность</i>					
ОПК-1	Способен к организации, управлению и руководству работой производственного, регуляторного или исследовательского подразделения в соответствии с установленными требованиями и лучшими практиками	ОПК-1.1 Интерпретирует и применяет положения соответствующих нормативных правовых актов и лучших отраслевых практик (GXP), регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства в профессиональной деятельности	- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья, нормативные правовые акты и иные документы, определяющие деятельность фармацевтических организаций и фармацевтических работников - нормативную документацию по промышленному производству лекарственных препаратов и контролю их качества - лучшие практики в области производства и контроля качества лекарственных препаратов	- оперативно находить информацию в нормативных правовых актах, грамотно ее использовать - с позиции правовых норм анализировать конкретные ситуации, возникающие в повседневной практике и профессиональной деятельности	- навыками работы с нормативно-правовыми актами, регулируемыми процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства в профессиональной деятельности
		ОПК-1.2 Выбирает и применяет пригодные для ситуации методы и инструменты управления персоналом	- методы и инструменты управления персоналом - закономерности и особенности профессиональной коммуникации	- выбирать и применять пригодные для ситуации методы и инструменты управления персоналом - распределять профессиональные обязанности	- навыками организации работы персонала
		ОПК-1.3 Организует собственную деятельность и деятельность подчиненных, в том числе в условиях кризисных ситуаций	- основные этические понятия и нормы - основы профессиональной ответственности за принятие решений, в том числе в нестандартных ситуациях - общий процесс, технологии, принципы и методы принятия организационно-управленческих решений в профессиональной сфере	- принимать продуктивные решения в области избранных видов профессиональной деятельности в типичных и нестандартных ситуациях - оценивать риски принимаемых решений, формировать необходимую информационную базу и оценивать надежность информации для принятия	- навыками принятия ответственных решений в нестандартных ситуациях в области избранных видов профессиональной деятельности - приемами анализа рисков, факторов и предпосылок, влияющих на принятие решений

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
			- основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения, последовательность действий в нестандартных ситуациях	решений - нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	
ОПК-2	Способен к организации взаимодействия производителей лекарственных средств, научных организаций с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств	ОПК-2.1 Применяет различные типы коммуникаций, пригодные для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств	- закономерности и особенности профессиональной коммуникации	- осуществлять профессиональную коммуникацию с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств	- коммуникативными навыками в профессиональном взаимодействии с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств - навыками организации работ по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта производства лекарственных средств
		ОПК-2.2 Интерпретирует и применяет положения нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства	- требования Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств в рамках Евразийского экономического союза - правила надлежащей производственной практики - нормативные правовые акты и стандарты в области производства лекарственных	- интерпретировать и применять нормативные правовые акты, регулирующие процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства в профессиональной деятельности	- навыками интерпретации и применения в профессиональной деятельности нормативных правовых актов, регулирующих процессы и этапы жизненного цикла лекарственного средства

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
			средств		
		ОПК-2.3 Осуществляет поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации, необходимой для взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющими полномочия в сфере обращения лекарственных средств	- виды информационно-коммуникационных технологий, основы информационной и библиографической культуры - формы и методы работы с применением автоматизированных средств управления и информационных систем - использование информационных компьютерных систем в фармации и здравоохранении - основные требования и методы обеспечения информационной безопасности	- использовать информационные системы для решения профессиональных задач - анализировать типовые ситуации профессиональной деятельности с точки зрения обеспечения информационной безопасности	- основными методами информационного обеспечения своей деятельности - иметь опыт соблюдения основных требований информационной безопасности, в том числе связанных с защитой конфиденциальной информации - библиографической культурой - информационно-коммуникационными технологиями взаимодействия
Категория ОПК: Научные исследования					
ОПК-3	Способен проводить и организовывать научные исследования в области обращения лекарственных средств.	ОПК-3.1 Планирует и реализует проекты научной направленности в области обращения лекарственных средств	- направления и содержание научных исследований по совершенствованию производства лекарственных препаратов - современные теоретические и эмпирические методы научных исследований - правила техники безопасности при проведении научных исследований	- формулировать научную гипотезу, определять цели и задачи научной деятельности - планировать и участвовать в научных исследованиях в области обращения лекарственных средств, решать поставленные в них задачи - взаимодействовать со специалистами из разных сфер производства для реализации научных проектов	- постановкой и реализацией научных задач в сфере производства лекарственных препаратов - навыками участия в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач
		ОПК-3.2 Проводит критическую оценку, интерпретацию и	- основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации, критерии оценки	- осуществлять критический анализ информации, полученной из актуальных российских и зарубежных	- навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		систематизацию литературных источников, посвященных разработке и исследованиям лекарственных средств	надежности источников медицинской и фармацевтической информации - этапы работы с различными информационными источниками	источников - выделять надежные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию	ситуаций
		ОПК-3.3 Пользуется набором информационно-поисковых систем и основным стандартным программным обеспечением, используемым в профессиональной деятельности	- основные информационно-поисковые системы и основное стандартное программное обеспечение, используемое в профессиональной деятельности	- использовать основные информационно-поисковые системы и основное стандартное программное обеспечение для решения задач профессиональной деятельности	- навыками работы с основными информационно-поисковыми системами и основным стандартным программным обеспечением, используемым в профессиональной деятельности
		ОПК-3.4 Пользуется основными методами математической статистики, используемыми для планирования научных исследований и оценки полученных результатов	- методики оценки достоверности получаемых результатов - статистические методы обработки экспериментальных данных в научных исследованиях	- применять основные методы математической статистики для планирования научных исследований и оценки полученных результатов - проводить статистическую обработку полученных данных	- методами статистической обработки результатов исследований - компьютерными программами для обработки и представления научных данных
ОПК-4	Способен к анализу, систематизации и представлению данных научных исследований в области обращения лекарственных средств	ОПК-4.1 Критически анализирует научные тексты профессионального содержания в области обращения лекарственных средств	- основы поиска и анализа научных текстов профессионального содержания в области обращения лекарственных средств	- самостоятельно работать с источниками научной фармацевтической информации в области обращения лекарственных средств	- навыками поиска и анализа научной фармацевтической информации в области обращения лекарственных средств
		ОПК-4.2	- основы анализа научной	- составлять и анализировать	- навыками составления и

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		Составляет и анализирует отчеты о научных исследованиях в области обращения лекарственных средств	фармацевтической информации, современные теоретические и экспериментальные методы научных исследований в области обращения лекарственных средств	отчеты (разделы отчета), литературные обзоры, доклады по теме или ее разделу (этапу задания) в области обращения лекарственных средств	анализа отчетов (разделов отчета) о научных исследованиях в области обращения лекарственных средств
		ОПК-4.3 Готовит и представляет научные доклады различного формата в области обращения лекарственных средств	- основные требования к публичному представлению фармацевтической информации в области обращения лекарственных средств	- публично представлять научную фармацевтическую информацию, в т.ч. научные доклады различного формата в области обращения лекарственных средств	- навыками изложения самостоятельной точки зрения, публичной речи, морально-этической аргументации, ведения дискуссий - навыками публичного представления научной фармацевтической информации, в т.ч. научных докладов различного формата в области обращения лекарственных средств
		ОПК-4.4 Выбирает и применяет методы оценки и представления результатов научного исследования, проводит сравнение разных результатов	- методы представления результатов научного исследования	- выбирать и применять методы оценки и представления результатов научного исследования, проводить сравнение разных результатов	- навыками представления результатов научного исследования, сравнения разных результатов
Категория ОПК: Управление инновациями					
ОПК-5	Способен к применению методов управления инновационными процессами в области обращения лекарственных средств	ОПК-5.1 Участует в разработке и проведении всесторонней оценки инновационного проекта	- принципы разработки и постановки на производство новых лекарственных средств	- разрабатывать технико-экономическое обоснование создания, реконструкции или расширения производства лекарственных средств - анализировать используемую технологию на соответствие установленным требованиям и	- навыками разработки и проведения всесторонней оценки инновационного проекта - руководством разработкой планов повышения эффективности фармацевтического производства

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
				управляемость технологических процессов	
		ОПК-5.2 Планирует и реализует инновационные проекты в области обращения лекарственных средств	- основы планирования и реализации инновационных проектов в области обращения лекарственных средств	- организовывать разработку и внедрение в производство оптимизированных технологических процессов - взаимодействовать со специалистами из разных сфер производства для совершенствования технологических процессов	- навыками планирования и реализации инновационных проектов в области обращения лекарственных средств
		ОПК-5.3 Проводит оценку эффективности инновационной деятельности подразделения	- основы оценки эффективности инновационной деятельности подразделения	- организовывать и проводить оценку эффективности инновационной деятельности подразделения	- навыками оценки эффективности инновационной деятельности подразделения
		ОПК-5.4 Выбирает и планирует мероприятия по защите результатов интеллектуальной собственности	- основы правовой защиты результатов интеллектуальной собственности в области обращения лекарственных средств	- выбирать и планировать мероприятия по защите результатов интеллектуальной собственности в области обращения лекарственных средств	- навыками организации мероприятий по защите результатов интеллектуальной собственности в области обращения лекарственных средств
Категория ОПК: Обеспечение качества					
ОПК-6	Способен определять методы и инструменты обеспечения качества, применяемые в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства	ОПК-6.1 Интерпретирует основные положения надлежащих практик, используемых в области обращения лекарственных средств	- основные положения надлежащих практик, используемых в области обращения лекарственных средств	- интерпретировать основные положения надлежащих практик, используемых в области обращения лекарственных средств	- навыками интерпретации основных положений надлежащих практик, используемых в области обращения лекарственных средств
		ОПК-6.2 Участует в	- жизненный цикл лекарственного средства	- принимать участие в разработке	- навыками участия в разработке

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		разработке регламентирующей и регистрирующей документации отраслевой системы менеджмента качества, применяемой в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства	- регламентирующую и регистрирующую документацию отраслевой системы менеджмента качества, применяемую в области обращения лекарственных средств	регламентирующей и регистрирующей документации отраслевой системы менеджмента качества, применяемой в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства	регламентирующей и регистрирующей документации отраслевой системы менеджмента качества, применяемой в области обращения лекарственных средств с учетом жизненного цикла лекарственного средства
		ОПК-6.3 Выбирает и применяет пригодные для ситуации методы и инструменты управления рисками для качества и установления причин несоответствий	- методы и инструменты обеспечения качества в области обращения лекарственных средств	- выбрать подходящие методы и инструменты обеспечения качества лекарственных препаратов в процессе их производства	- навыками мониторинга надлежащей практики производства и контроля качества лекарственных препаратов
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)					
ПК-1	Способен выполнять работы по внедрению, ведению и контролю технологических процессов при промышленном производстве лекарственных средств (ОТФ А) (Трудовые функции А/01.6 А/02.6 А/03.6)	ПК-1.1 Разрабатывает технологическую документацию при промышленном производстве лекарственных средств А/01.6	- требования Соглашения о единых принципах и правилах обращения лекарственных средств (ЛС) в рамках ЕЭС, правила надлежащей производственной практики, нормативные правовые акты и стандарты в области производства лекарственных средств	- осуществлять поиск и анализ регуляторной, научной и научно-технической информации для разработки технологической документации	- навыками разработки промышленного регламента, технологических инструкций по производству лекарственных средств - навыками разработки стандартных операционных процедур для выполнения подготовительных и технологических операций, контроля процесса производства лекарственных средств

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		<p>ПК-1.2 Осуществляет ведение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств А/02.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - фармацевтическую технологию, в т.ч. технологические и аппаратурные схемы производства различных лекарственных форм - характеристики и правила эксплуатации основного технологического оборудования и вспомогательных систем - характеристики производственных помещений 	<ul style="list-style-type: none"> - вести мониторинг работоспособности технологического оборудования и помещений, используемых в технологическом процессе - определять причины возникновения отклонений от технологического процесса, возможности их обнаружения 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки рабочего места к производству выпускаемой серии продукции - навыками получения исходного сырья и упаковочных материалов со склада и ведением материального баланса для производства серии готового продукта - навыками подготовки помещений, оборудования и персонала к проведению технологических работ - навыками оценки критических параметров процесса производства лекарственных средств - навыками эксплуатации производственных помещений, технологического и измерительного оборудования при производстве лекарственных средств
		<p>ПК-1.3. Осуществляет контроль технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств А/03.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требования к качеству исходных материалов, используемых в технологическом процессе, а также получаемых промежуточных и готовых продуктов - аналитические методики и визуальные тесты, используемые при внутрипроизводственном контроле технологического процесса 	<ul style="list-style-type: none"> - применять аналитические методики и визуальный контроль технологического процесса - интерпретировать показания автоматических датчиков состояния оборудования, производственной среды, результаты выполненных испытаний в аналитических листах - оценивать значимость обнаруженных отклонений и 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения и регистрации технологических операций при производстве лекарственных средств - навыками контроля работы операторов по выполнению технологического процесса - навыками внутрипроизводственного контроля с целью проверки соответствия промежуточной продукции и готовой

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
			<ul style="list-style-type: none"> - требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, охраны окружающей среды, порядок действий при чрезвычайных ситуациях 	<ul style="list-style-type: none"> несоответствий технологического процесса - применять процедуры системы фармацевтического качества в отношении выполняемых технологических процессов - контролировать работу подчиненного структурного подразделения, содержание помещений, эксплуатацию и техническое обслуживание оборудования - принимать решение о повторной обработке или повторном использовании серии или части серии продукции, не соответствующей заданным требованиям 	<ul style="list-style-type: none"> продукции заданным требованиям - навыками контроля эксплуатации производственных помещений, технологического и измерительного оборудования, средств измерений - навыками контроля соблюдения асептических операций
ПК-2	<p>Способен обеспечивать разработку, совершенствование и сопровождение технологического процесса при промышленном производстве лекарственных средств (ОТФ В) (Трудовые функции В/01.6 В/02.6)</p>	<p>ПК-2.1 Разрабатывает и внедряет технологический процесс для промышленного производства лекарственных средств В/01.6</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правила надлежащей производственной практики, нормативные правовые акты и стандарты в области производства лекарственных средств - принципы масштабирования и переноса технологических процессов - принципы разработки и постановки на производство новых лекарственных средств 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск, отбор и анализ информации, полученной из различных источников, для разработки и оптимизации технологического процесса - выбирать технологическое оборудование и производственные линии с учетом производственной мощности, загрузки оборудования и установленных требований 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками подбора состава разрабатываемых лекарственных форм для оптимизации технологического процесса - навыками анализа технологических процессов на соответствие установленным требованиям - навыками планирования и контроля выполнения корректирующих и предупреждающих мероприятий, касающихся производства лекарственных средств
		<p>ПК-2.2 Сопровождает технологический</p>	<ul style="list-style-type: none"> - фармацевтическую технологию - правила эксплуатации 	<ul style="list-style-type: none"> - производить анализ рисков для качества лекарственных средств 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками осуществления надзора за технологическими процессами

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		процесс при промышленном производстве лекарственных средств В/02.6	используемого технологического оборудования и вспомогательных систем - номенклатуру вспомогательных веществ - методы и инструменты управления рисками для качества лекарственных средств - принципы валидации технологических процессов, квалификации помещений и оборудования, инженерных систем - критические точки технологических процессов производства лекарственных средств	- расследовать критические отклонения технологического процесса от нормы - анализировать и оценивать значимость обнаруженных отклонений и несоответствий технологического процесса - определять вероятность и причины возникновения отклонений - оценивать влияние изменений в технологическом процессе на стабильность и качество промежуточной и готовой продукции	- навыками анализа причин обнаруженных отклонений и несоответствий - навыками анализа рисков качества этапов технологических процессов - навыками проведения оценки технологических процессов для улучшения их качества
ПК-3	Способен к управлению промышленным производством лекарственных средств (ОТФ С) (Трудовые функции С/01.7 С/02.7 С/03.7)	ПК-3.1 Управляет процессами производства лекарственных средств С/01.7	- процедуры фармацевтической системы качества в отношении производства лекарственных средств - риски при производстве лекарственных препаратов - принципы стандартизации и контроля качества лекарственных средств - методы и инструменты управления рисками для качества лекарственных средств - принципы валидации технологических процессов, квалификации помещений и оборудования, инженерных систем	- осуществлять оценку соответствия производства лекарственных средств требованиям, установленным законодательством РФ об обращении лекарственных средств - решать задачи по обеспечению физико-химической, структурно-механической, антимикробной стабильности лекарственных форм при их производстве	- навыками контроля содержания помещений, эксплуатации и технического обслуживания оборудования - навыками организации расследования обнаруженных отклонений и несоответствий производства лекарственных средств установленным требованиям - навыками анализа рисков и управлением рисками для качества выпускаемой продукции
		ПК-3.2 Управляет	- опыт отечественных и международных	- организовывать исследовательские и	- навыками разработки и утверждения мероприятий по

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этапы формирования и индикаторы достижения компетенции			
		Индикаторы достижения компетенций	Знает	Умеет	Владеет
		разработкой и оптимизацией технологического процесса производства лекарственных средств С/02.7	фармацевтических производителей - методы проведения научных исследований - методы оптимизации технологических процессов - методы и инструменты управления проектами	экспериментальные работы по разработке и оптимизации технологических процессов;	улучшению качества выпускаемой продукции и снижению ее себестоимости - навыками организации разработки и внедрения новых технологических решений - навыками организации работ по изучению и внедрению научно-технических достижений, передового отечественного и зарубежного опыта производства лекарственных средств
		ПК-3.3 Организует работу персонала производственного подразделения С/03.7	- принципы делопроизводства и документооборота - нормы делового общения и культуры, профессиональной психологии, этики и деонтологии - кадровый менеджмент	- анализировать и оценивать деятельность персонала подразделения на конкретных участках работы - вести переговоры, делегировать полномочия, осуществлять взаимодействие с сотрудниками других подразделений - предупреждать конфликтные ситуации	- навыками распределения задач и работ между сотрудниками подразделения, контролем их выполнения

Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график (см. Приложение)

Рабочие программы дисциплин с оценочными средствами

Рабочие программы дисциплин с оценочными средствами (см. Приложение)

Программы практик с оценочными средствами

Программа практики с оценочными средствами (см. Приложение)

Методические материалы

- Программа государственной итоговой аттестации (см. Приложение).
- Методические указания по освоению дисциплин (см. Приложение).
- Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплинам (см. Приложение).