

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
к ОПОП

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности

ФГБОУ ВО ВолгГМУ
Минздрава России



Д.В.Михальченко

«27» августа 2025 г.

**ИНТЕГРАТИВНАЯ КАРТА
РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ (МОДУЛЯМ) И ПРАКТИКАМ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
программы специалитета
по специальности 33.05.01 Фармация,
направленность (профиль) Фармация,
форма обучения очная**

для обучающихся 2025 года поступления

(актуализированная редакция)

Волгоград, 2025

Содержание

УК-1.Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.....	4
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.....	17
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	18
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	19
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	21
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	24
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.....	26
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	28
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	33
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	33
ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	35
ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач	42

ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств.....	44
ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии.....	48
ОПК-5. Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи.....	49
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.....	50
ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств.....	52
ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента.....	59
ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.....	63
ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования.....	68
ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации.....	71
ПК-7. Способен принимать участие в проведении исследования в области оценки эффективности и безопасности лекарственных средств.....	74
ПК-8. Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата.....	77
ПК-9. Способен принимать участие в проведении исследования по оценке эффективности лекарственных форм.....	79
ПК-11. Способен участвовать в проведении научных исследований.....	81
ПК-12. Способен проводить исследования в области разработки методик для целей химико-токсикологического анализа.....	84

УК-1.Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		
УК-1.1.1	Знает исторические вехи развития общества; основные принципы и методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений	
Б1.О.1	Химия биогенных элементов	3-1.Знает современную модель атома, периодический закон, периодическую систему Д.И. Менделеева, принципы образования химической связей; строение комплексных соединений и их свойства
		3-2. Знает основные процессы, протекающие в водных растворах электролитов и неэлектролитов; коллигативные свойства растворов; реакцию среды растворов электролитов (рН, рОН)
		3-3. Знает начала термодинамики, биоэнергетику, значения термодинамических потенциалов (энергия Гиббса и Гельмгольца); следствия из закона Гесса; химическое равновесие, способы расчета константы равновесия K_p
Б1.О.2	Основы российской государственности	3-1. Знает о цивилизационном характере российской государственности, ее основных особенностях и проблемах развития, включая особенности современной политической организации российского общества, а также о фундаментальных достижениях, изобретениях, открытиях и свершениях, базовых ценностных принципах и ориентирах российской цивилизации, стоящих перед ней внешних и внутренних вызовах
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	3-1. Знает основные понятия в области биостатистики; порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации о биологических системах
Б1.О.11	История России	3-1. Знает методологические основы исторического знания, базовые понятия истории, хронологические рамки и основное содержание этапов мировой истории
Б1.О.12	Философия	3-1. Знает содержание основных философских учений прошлого и современности, а также законы рационального мышления и методы критического анализа
Б1.О.13	Органическая химия	3-1 Знает теоретические основы строения органических молекул как базы для изучения реакционной способности отдельных классов органических соединений; основные принципы пространственной организации органических молекул; взаимное влияние атомов в молекуле; механизмы важнейших типов реакций в органической химии
		3-2. Знает основные физико-химические свойства гомо- и гетерофункциональных органических соединений, в том числе природных физиологически активных молекул, особенности строения и свойства биологически значимых природных соединений
		3-3. Знает основы современных физико-химических методов исследования; особенности выполнения лабораторных работ по органической химии

Б1.О.14	Физиология	3-1. Знает основные этапы развития физиологии как науки, методы исследования, научные и практические достижения в области физиологии
Б1.О.16	Ботаника	3-1. Знает исторические вехи развития ботаники
		3-2. Знает основные принципы классификации и систематики растений
		3-3. Знает основные систематические группы растений и их циклы развития, с точки зрения эволюционного учения
		3-4. Знает основы экологии и географии растений
Б1.О.18	Аналитическая химия	3-1. Знает основные законы и терминологию базовых разделов аналитической химии, взаимосвязь между строением и химическими свойствами вещества, основные направления развития и проблемы современной аналитической химии
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	3-1. Знает основные законы физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии; фазовых равновесий, свойства растворов
Б1.О.20	Медицинская биохимия	3-1. Знает физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	3-1. Знает основные проблемные ситуации при оценке функционального состояния организма человека при различных патологических состояниях. Порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации об оценке функционального состояния организма человека, использование информационных компьютерных систем. Правила техники безопасности при работе с больными
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	3-1. Знает основные понятия в области современной экологии, порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации об экологических факторах, использование информационных компьютерных систем
Б1.О.24	Гигиена	3-1. Знает основные понятия в области современной гигиены, порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации о гигиенических факторах, использование информационных компьютерных систем
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	3-1. Знает основные положения медицинского и фармацевтического товароведения, потребительные свойства медицинских и фармацевтических товаров
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3-1. Знает основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем. Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

		3-2. Знает методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, базовые системные программные продукты и пакеты
Б1.О.27	Экономическая теория	3-1. Знает методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений в экономике
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	3-1. Знает алгоритмы решений проблемных ситуаций и основы базы поиска источников информации
Б1.О.31	Фармакогнозия	3-1. Знает историю зарождения и развития фармакогнозии как науки 3-2. Знает вклад зарубежных и отечественных ученых в развитие дисциплины
Б1.О.34	Основы фитотерапии	3-1. Знает историю зарождения фитотерапии, а также этапы развития производства фитопрепаратов 3-2. Знает номенклатуру и классификацию препаратов на основе лекарственного растительного сырья
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	3-1. Знает основные положения фармацевтического маркетинга, методики и принципы анализа фармацевтического рынка
Б1.О.36	Основы биотехнологии	3-1. Знает основные термины и понятия биотехнологии, этапы становления и развития биотехнологии как науки и сферы производства
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	3-1. Знает основные направления фармацевтической деятельности, принципы обращения лекарственных средств
Б1.О.38	Токсикологическая химия	3-1. Знает алгоритм применения критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	3-1. Знает алгоритмы решений проблемных ситуаций и основы базы поиска источников информации
Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	3-1. Знает основные методы оценки современных научных и практических достижений в области фармацевтической логистики
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	3-1. Знает основы критического мышления
Б1.УО.О.1	История фармации	3-1. Знает базовые понятия истории фармации; основные этапы, закономерности развития врачевания, медицины и фармации, достижения с древнейших времен до современности

		3-2. Знает методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений в аспекте истории медицины и фармации
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	3-1. Знает основные этапы развития и основы молекулярной биологии
		3-2. Знает основные принципы анализа научных статей и исследований в области молекулярной биологии человека
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	3-1. Знает основные этапы получения лекарственных средств, методики органического синтеза, методы анализа лекарственных средств (титриметрические, гравиметрические, хроматографические, оптические, электрохимические методы анализа), молекулярного моделирования новых структур, методы расчета биологической активности
Б1.УОО.О.ДЭ.2.1	Основы фармаконутрициологии и БАД к пище	3-1. Знает основы законодательства РФ, ведомственные документы в сфере обращения лекарственных средств, БАД к пище; государственную систему экспертизы исследований БАД к пище; государственные источники информации о БАД к пище
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	3-1. Знает государственные источники информации о номенклатуре иммунобиологических и генотерапевтических лекарственных препаратов и комбинаций на их основе
		3-2. Механизмы действия иммунобиологических и генотерапевтических лекарственных препаратов, показания и противопоказания к применению
Б1.УОО.О.ДЭ.3.1	Молекулярная регуляция метаболизма и клеточного цикла	3-1. Знает методы критического анализа и оценки современных научных и практических достижений в области рецепции и внутриклеточного сигналинга
Б1.УОО.О.ДЭ.5.1	Методы экспериментального изучения молекулярных основ действия лекарственных средств	3-1. Знает об основных шагах развития общества, принципах и реализации критического анализа, методы критического анализа и способов оценки современных научных и практических достижений используемых при изучении механизма действия лекарственных средств
Б1.УОО.О.ДЭ.5.2	Методология доклинических и клинических исследований лекарственных средств	3-1. Знает о ключевых этапах развития общества, принципах и реализации критического анализа, методы критического анализа и способов оценки современных научных и практических достижений
Б1.УОО.О.ДЭ.6.1	Биоинформатика	3-1. Знает историческое развитие биоинформатики и её вклад в прогресс фармацевтики
		3-2. Знает этапы формирования ключевых концепций и технологий биоинформатики

		3-3. Знает о роли биоинформатики в анализе сложных медицинских и фармацевтических проблем
Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	3-1. Знает государственные источники информации о номенклатуре противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов, и комбинаций на их основе, механизмы действия, показания и противопоказания к применению
		3-2. Знает государственную систему экспертизы исследований новых лекарственных средств, принципы изыскания новых лекарственных средств и научные подходы к их созданию
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	3-1. Знает основные понятия в области медико-биологических наук; порядок сбора, хранения, поиска, обработки, преобразования, распространения информации о судебно-медицинского характера, использование информационных компьютерных систем
Б1.УОО.О.ДЭ.7.2	Химико-токсикологические исследования в работе клинической лаборатории	3-1. Знает физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном, клеточном, тканевом и органном уровнях; Молекулярные мишени действия лекарственных препаратов
Б1.УОО.ФТД.1	Основы профессиональной иноязычной коммуникации	3-1. Знает академическую и профессионально-ориентированную лексику и основные грамматические особенности подязыка фармации для выражения коммуникативного намерения при критическом анализе и оценке современных научных и практических достижений
Б1.УОО.ФТД.5	Введение в фармацевтическую терминологию	3-1. Знает историю развития фармации как науки
УК-1.2.1	Умеет собирать и обобщать данные по актуальным проблемам, в том числе относящимся к профессиональной области, осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта; анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	
Б1.О.1	Химия биогенных элементов	у-1. Умеет составлять электронные конфигурации атомов и ионов; электроно-графические формулы атомов и молекул; определять тип химической связи; прогнозировать реакционную способность химических соединений и физические свойства в зависимости от положения в ПС
		у-2. Умеет рассчитывать термодинамические функции, тепловые эффекты химических процессов, рассчитывать K_p , равновесные концентрации веществ; смещать равновесия в растворах электролитов

Б1.О.2	Основы российской государственности	у-1. Умеет находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию по актуальным проблемам развития российской цивилизации, в том числе о культурных особенностях и традициях различных социальных групп
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	у-1. Умеет пользоваться учебной, научной и научно-популярной литературой, сетью интернет для профессиональной деятельности; использовать прикладные методы биостатистики для оценки и описания результатов исследований и формулирования обоснованных выводов
Б1.О.12	Философия	у-1. Умеет собирать и обобщать информацию, в том числе полученную путем анализа философских текстов, по актуальным проблемам прошлого и современности, анализировать проблемную ситуацию как систему, ориентируясь в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни
Б1.О.13	Органическая химия	у-1 Умеет самостоятельно работать с учебной и справочной литературой; классифицировать органические соединения с использованием понятия функциональных групп как квалификационных признаков органических веществ
		у-2. Умеет прогнозировать направление конкретной реакции с использованием различных факторов, определяющих реакционную способность; связывать особенности электронного и пространственного строения с физико-химическими свойствами и их биологическими функциями
		у-3 Умеет выделять и очищать органические вещества; идентифицировать вещества по величинам физических констант; производить научно-исследовательский эксперимент, применять полученные знания при изучении биохимии, биофизики, физиологии, фармакологии, патофизиологии
Б1.О.14	Физиология	у-1 Умеет использовать основные понятия общей и частной физиологии при освоении медицинской литературы
Б1.О.16	Ботаника	у-1. Умеет самостоятельно работать с ботанической литературой, анализировать прочитанное и использовать результаты для решения практических задач
		у-2. Умеет идентифицировать растения и составлять их полное морфологическое описание по гербарным образцам
Б1.О.18	Аналитическая химия	у-1. Умеет выбирать оптимальный метод химического анализа при решении конкретной задачи
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	у-1. Умеет производить расчеты физических и физико-химических величин на основе эксперимента и с использованием справочной литературы, а также обращаться с

		коллоидными дисперсными системами, получать дисперсные системы различных классов, оценивать качество и повышать стабильность получаемых систем
Б1.О.20	Медицинская биохимия	у-1 Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, анализировать информацию, полученную в сети Интернет и готовить отчеты по проведенным исследованиям
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	у-1 Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. Пользоваться медицинским оборудованием при оценке функционального состояния организма человека. Анализировать данные, полученные при оценке функционального состояния организма человека
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	у-1. Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться лабораторным оборудованием, работать с приборами
Б1.О.24	Гигиена	у-1. Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; пользоваться лабораторным оборудованием, работать с гигиеническими приборами (люксметром, анемометром; психрометром и др.)
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	у-1. Умеет грамотно и самостоятельно оценивать качество медицинских и фармацевтических товаров; сознательно и ответственно проводить товароведческий анализ медицинских и фармацевтических товаров
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	у-1. Умеет использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах, различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального, применять компьютерные и телекоммуникационные средства
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	у-1. Умеет осуществлять анализ проблемных ситуаций, рассматривать проблемы, выявляя ее составляющие; осуществлять поиск и переработку информации
Б1.О.31	Фармакогнозия	у-1. Умеет работать с профессиональными и научными базами данных
Б1.О.34	Основы фитотерапии	у-1. Умеет работать с профессиональными и научными базами данных лекарственных средств
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	у-1. Умеет грамотно и самостоятельно на основе профессиональной информации осуществлять анализ актуальных проблемных ситуаций, возникающих на фармацевтическом рынке

Б1.О.36	Основы биотехнологии	у-1. Умеет осуществлять и обосновывать выбор наиболее рациональных подходов и стратегии реализации биотехнологического процесса
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	у-1. Умеет грамотно и самостоятельно на основе профессиональной информации осуществлять анализ актуальных проблемных ситуаций, возникающих обращения лекарственных средств
Б1.О.38	Токсикологическая химия	у-1 Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	у-1. Умеет осуществлять анализ проблемных ситуаций, рассматривать проблемы, выявляя ее составляющие; осуществлять поиск и переработку информации
Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	у-1. Умеет осуществлять на основе собранной и обобщенной информации анализ ситуации, относящийся к перемещению товара на фармацевтическом рынке, и принимать на основе этого решение
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	у-1 умеет осуществлять поиск правовой информации, регламентирующей профессиональную деятельность
Б1.УОО.О.1	История фармации	у-1 Умеет осуществлять эффективный поиск информации по истории фармации, анализировать, структурировать и оценивать ее, осуществлять критику источников
		у-2 Умеет анализировать проблемную историческую ситуацию как систему, выявляя причинно-следственные связи на основе обработки научных данных по истории фармации
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	у-1. Умеет применять научные знания в области молекулярной биологии в профессиональной деятельности
		у-2. Умеет выявлять ключевые этапы сигнальных путей и молекулярные маркеры заболеваний
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	у-1. Умеет проводить подбор и анализ литературных данных, специализированных баз данных по органическому синтезу, скринингу, методам анализа потенциальных лекарственных средств, может осуществлять необходимые расчеты, выбирать оптимальные методы получения и химического анализа целевого продукта, проводить молекулярное моделирование структур биологически активных соединений и рассчитывать их биологическую активность для решения конкретной задачи
Б1.УОО.О.ДЭ.2.1	Основы фармаконутрициологии и БАД к пище	у-1. Умеет проводить поиск по актуальным вопросам БАД к пище, используя источники информации - справочники, базы данных, интернет-ресурсы

Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	у-1. Умеет интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики
Б1.УОО.О.ДЭ.3.1	Молекулярная регуляция метаболизма и клеточного цикла	у-1. Умеет осуществлять поиск и обобщение информации в области молекулярной регуляции и клеточного цикла; анализировать информацию, делать выводы, заключения для решения профессиональных задач
Б1.УОО.О.ДЭ.5.1	Методы экспериментального изучения молекулярных основ действия лекарственных средств	у-1. Умеет работать с научными данными, разделять информацию по научным критериям, а также выявлять противоречия в данных и использовать полученные результаты обработки данных в вопросах изучения новых препаратов
Б1.УОО.О.ДЭ.5.2	Методология доклинических и клинических исследований лекарственных средств	у-1. Умеет работать с научными данными, фильтровать информацию по научным критериям, а также выявлять противоречия в данных и использовать полученные результаты обработки данных в профессиональной деятельности
Б1.УОО.О.ДЭ.6.1	Биоинформатика	у-1. Умеет собирать и интегрировать биоинформатические данные для выявления тенденций и закономерностей в фармации
		у-2. Умеет выявлять проблемы и формировать стратегии их решения с использованием методов анализа биологических данных
Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	у-1. Умеет формулировать задачи отдельных научных исследований в области молекулярной фармакологии, разрабатывать схему фармакологического эксперимента с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности, интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	у-1. Умеет приобретать систематические знания в области судебной медицины и судебно-медицинской токсикологии, анализировать возникающие в процессе судебно-медицинского исследования мировоззренческие проблемы с точки зрения современных научных парадигм, осмысливать и делать обоснованные выводы из новой научной и учебной литературы

Б1.УОО.О.ДЭ.7.2	Химико-токсикологические исследования в работе клинической лаборатории	у-1. Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности
Б1.УОО.ФТД.1	Основы профессиональной иноязычной коммуникации	у-1 Умеет собирать и обобщать данные по актуальным проблемам иноязычной коммуникации, относящимся к профессиональной области
Б1.УОО.ФТД.5	Введение в фармацевтическую терминологию	у-1. Умеет собрать и обобщить данные, связанные с фармацевтической терминологией
УК-1.3.1	Владеет опытом формирования оценочных суждений в решении проблемных, в том числе профессиональных, ситуаций; навыком разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	
Б1.О.1	Химия биогенных элементов	н-1. Владеет навыками интерпретации рассчитанных величин
		н-2. Владеет навыками и основными принципами классификации биогенности элементов, значимости биогенных элементов и их соединений в медицине и фармации
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	н-1. Имеет навык формулирования статистических гипотез, анализировать и оценивать статистические модели по их характеристикам
Б1.О.11	История России	н-1 Владеет навыками оценивания исторических событий и роли личности в конкретно-исторических условиях, обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому наследию
Б1.О.12	Философия	н-1. Имеет навык аргументированного изложения собственной точки зрения и формирования оценочных суждений в решении проблемных, в том числе профессиональных ситуаций, а также научного поиска и практической работы с информационными источниками
Б1.О.13	Органическая химия	н-1 Владеет навыками работы в химической лаборатории; навыками проведения синтеза органических веществ; основными методами выделения, очистки и идентификации органических веществ
		н-2. Владеет навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; навыками осуществлять поиск необходимой информации и делать обобщающие выводы

Б1.О.14	Физиология	н-1 Владеет навыком сбора, хранения, поиска, обработки информации о биологических системах
Б1.О.16	Ботаника	н-1. Владеет навыком выбора методов изготовления препаратов растительных объектов для последующего изучения
		н-2. Владеет навыком определения особенностей морфологического и анатомического строения растения, сформировавшихся под влиянием среды обитания
		н-3 Владеет навыком идентификации растительных объектов по их диагностическим признакам
Б1.О.17	Биоэтика	н-1 Владеет навыком этической оценки проблемных ситуаций в профессиональной деятельности
Б1.О.18	Аналитическая химия	н-1.Владеет навыком проведения основных химических и инструментальных методов анализа веществ и может представлять и интерпретировать полученные результаты
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	н-1. Владеет навыками проведения физико-химического эксперимента (определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций; построение фазовых диаграмм; осуществление расчетов параметров газовых смесей, определение кинетических и термодинамических параметров в ходе эксперименты, изучение свойств коллоидных растворов в ходе эксперимента, изучение поверхностных явлений), способами обработки полученных результатов; способностью ориентироваться в учебной и научной литературе для получения необходимых сведений по конкретной проблеме
Б1.О.20	Медицинская биохимия	н-1 Владеет навыками базовых технологий преобразования информации: текстовые, табличные редакторы
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	н-1 Владеет навыком использования подходов в санитарно-просветительной работе с населением по вопросам профилактической медицины. Выявления причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - здоровье человека»
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	н-1. Владеет навыками оценочного суждения по вопросам антропогенного воздействия на окружающую среду и профилактическими технологиями по предупреждению неинфекционных болезней, включая выявление причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - здоровье человека» и использования недискриминационных подходов в информационно-просветительской работе с населением по вопросам экологической безопасности
Б1.О.24	Гигиена	н-1. Владеет навыком применения профилактических технологий по предупреждению инфекционных, паразитарных и неинфекционных болезней, включая выявление

		причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - здоровье человека»; и использование подходов в санитарно-просветительной работе с населением по вопросам профилактической медицины
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	н-1. Владеет навыком товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров; разработки алгоритмов обеспечения качества лекарственных препаратов и других групп товаров аптечного ассортимента
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	н-1. Владеет навыком проведения научных исследований, связанных с фармацевтической деятельностью, с применением информационных технологий, и методами сбора и обработки данных с их последующей оценкой
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода
Б1.О.31	Фармакогнозия	н-1. Владеет навыками работы с нормативной документацией при оценке качества лекарственного растительного сырья и лекарственных средств на его основе
Б1.О.34	Основы фитотерапии	н-1. Владеет навыками обоснования назначения лекарственных средств на основе лекарственного растительного сырья в терапии различных заболеваний
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	н-1. Владеет навыком анализа и интерпретации данных литературы для решения профессиональных задач в области фармацевтического маркетинга; разработки порядка презентации и продвижения товаров аптечного ассортимента
Б1.О.36	Основы биотехнологии	н-1. Владеет навыками практической работы с нормативной документацией (лабораторными, опытно-промышленными регламентами и т.п.), справочной и научной литературой в рамках решения профессиональных задач, и ее критического осмысления, и анализа
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет опытом подбора и интерпретации данных нормативно-правовых документов для решения профессиональных задач в области отпуска лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента; разработки порядка действий при решении профессиональных задач
Б1.О.38	Токсикологическая химия	н-1 Владеет навыками изолирования, очистки, обнаружения и идентификации, количественного определения токсикологически-значимых ксенобиотиков
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода

Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	н-1. Владеет навыком формирования оценочных суждений и навыком разработки стратегии для решения профессиональных задач в сфере фармацевтической логистики, учитывая влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников на фармацевтическом рынке
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	н-1 Имеет навык правовой оценки проблемных ситуаций в профессиональной деятельности
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	н-1. Владеет навыками взаимодействия с библиографическими научно-информационными базами данных
		н-2. Владеет способностью оценки методов исследования молекулярных механизмов патологий, предвидя результат каждого этапа эксперимента и оценивая влияние внешних факторов на точность получаемых данных
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	н-1. Владеет навыками систематизации полученной информации на основе научной литературы, мониторинга новейших химических и фармацевтических разработок, для решения практических задач с использованием современного химического оборудования и компьютеризованных приборов, молекулярного моделирования структур биологически активных соединений, определения биологической активности сконструированных соединений расчетными методами
Б1.УОО.О.ДЭ.2.1	Основы фармаконутрициологи и. БАД к пище	н-1. Владеет навыком алгоритма подбора БАД к пище, продуктов функционального питания здоровому человеку, а так же с учетом сопутствующего патологического состояния; прогнозирования возможного взаимодействия лекарственных средств, БАД к пище и продуктов питания при их комбинированном применении
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	н-1. Владеет навыком обоснования применения иммунобиологических и генотерапевтических лекарственных средств разных фармакологических групп исходя из характера патологического процесса и его клинических проявлений
Б1.УОО.О.ДЭ.3.1	Молекулярная регуляция метаболизма и клеточного цикла	н-1. Владеет навыками решения профессиональных задач, используя анализ, синтез и оценку результата, оценку возможных рисков на всех этапах решения проблемы
Б1.УОО.О.ДЭ.5.1	Методы экспериментального изучения молекулярных основ действия лекарственных средств	н-1. Владеет навыками стратегического планирования связанного с постановкой целей, способностью выделять и подразделять их на этапы, пониманием ключевых точек в исследовании, способностью прогнозировать результаты и риски, проводить адаптацию в динамических условиях

Б1.УОО.О.ДЭ.5.2	Методология доклинических и клинических исследований лекарственных средств	н-1. Владеет навыками стратегического планирования сопряжённого с формулированием четких целей, способностью разбивать их на этапы, пониманием критических точек в исследовании, способностью прогнозировать результаты и риски, проводить адаптацию в динамических условиях
Б1.УОО.О.ДЭ.6.1	Биоинформатика	н-1. Владеет навыками критического анализа и синтеза биомедицинских данных; приёмами выработки стратегий на основе комплексного подхода н-2. Владеет навыками формулировать аргументированные заключения в профессиональной деятельности
Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	н-1. Владеет навыком пользования Руководством по экспериментальному (доклиническому) изучению новых фармакологических веществ н-2. Владеет навыком обоснования применения противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов разных фармакологических групп исходя из характера патологического процесса и его клинических проявлений
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	н-1. Владеть навыком использования понятийного аппарата судебной медицины, научного анализа и методологии научного подхода в судебно-медицинской экспертной деятельности, приобретение умений и знаний
Б1.УОО.О.ДЭ.7.2	Химико-токсикологические исследования в работе клинической лаборатории	н-1. Имеет навык: владения базовыми технологиями преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет
Б1.УОО.ФТД.1	Основы профессиональной иноязычной коммуникации	н-1 Владеет навыками формирования оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций в рамках профессиональной иноязычной коммуникации
Б1.УОО.ФТД.5	Введение в фармацевтическую терминологию	н-1. Имеет опыт формирования фармацевтической терминологией в объеме, необходимой для оценочного суждения в решении проблемных профессиональных ситуаций
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.1.1	Знает принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; методы представления и описания результатов проектной деятельности	

Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	з-1. Знает основные принципы и методы представления и описания результатов проектной деятельности, а также критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта
УК-2.2.1	Умеет разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; рассчитывать сроки выполнения и формировать план-график реализации проекта; планировать необходимые для реализации проекта ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости; организовывать и координировать работу участников проекта, способствуя конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов; вести, проверять и анализировать проектную документацию	
Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	у-1. Умеет анализировать и выявлять проблемные ситуации, вырабатывать стратегию действий на основе системного подхода и разрабатывать концепцию проекта, осуществлять сбор информации, определять ресурсы, выбирать и реализовывать стратегию действий разрешения проблемной ситуации с учётом современных тенденций
УК-2.3.1	Владеет опытом представления результатов проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях; навыком ведения проектной документации; опытом управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	
Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	н-1. Владеет опытом представления полученных результатов проекта на научных и научно-практических конференциях и симпозиумах разного уровня
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-3.1.1	Знает принципы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия членов команды в организации	
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	з-1. Знает принципы подбора трудового коллектива с целью эффективной командной работы; основы стратегического управления трудовым коллективом в аптечной организации; модели поведения персонала в аптечной организации и факторы, формирующие данные отношения; стратегии и принципы работы трудового коллектива,

		основные характеристики социально-психологического климата в аптечной организации
УК-3.2.1	Умеет вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели; учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий; предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; определять степень эффективности руководства командой	
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	у-1. Умеет осуществлять эффективную кадровую политику в аптечной организации на основе выработанной стратегии с учетом особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует; предвидеть результаты и последствия личных и коллективных действий для эффективного руководства трудовым коллективом аптечной организации
Б1.УОО.О.2	Психология	у-1. Умеет эффективно выстраивать профессиональное общение и взаимодействие
УК-3.3.1	Владеет опытом участия в разработке стратегии командной работы; опытом планирования командной работы, распределения поручений, делегирования полномочий, организации обсуждения разных идей и мнений; навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет навыками командной работы, делегирования и распределения полномочий преодоления конфликтов на основе соблюдения принципов этики и деонтологии в общении с медицинскими и фармацевтическими работниками, потребителями
Б1.УОО.О.2	Психология	н-1. Владеет навыками ведения деловых бесед, в том числе навыками предотвращения и разрешения конфликтных ситуаций, в процессе командной работы и на этапе ее планирования
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
УК-4.1.1	Знает значение коммуникации, в том числе на иностранном языке, в профессиональном взаимодействии; принципы коммуникации, числе на иностранном языке, в профессиональной этике; современные рекомендованные средства информационно-коммуникационного поиска информации, в том числе на иностранном языке; компьютерные технологии и принципы поиска информации, в том числе на иностранном языке, при работе с информационной инфраструктурой	
Б1.О.8	Иностранный язык	з-1. Знает академическую и профессионально-ориентированную лексику и основные грамматические конструкции для выражения коммуникативного намерения
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	з-1. Знает принципы современных коммуникативных технологий

Б1.О.36	Основы биотехнологии	з-1. Знает методики и технологии установления и поддержания кон-тактов с партнерами в рамках ре-шения профессиональных задач в области исследований и разрабо-ток в биотехнологии; принципы, правила и подходы составления и редактирования научных работ, посвященных проблемам биотех-нологии
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	з-1. Знает принципы современных коммуникативных технологий
Б1.УОО.ФТД.3	Грамматика русского языка	з-1. Знает принципы построения коммуникативного высказывания по темам курса с учетом изученного лексико-грамматического материала
Б1.УОО.ФТД.4	Научный стиль речи	з-1. Знает лексико-грамматический минимум для всех видов коммуникации и особенности использования лексико-грамматических конструкций научного стиля речи в профессиональной речи
УК-4.2.1	Умеет создавать на русском и иностранном языках письменные тексты по профессиональным вопросам	
Б1.О.6	Латинский язык	у-1 Умеет грамотно пользоваться профессиональной терминологией греко-латинского происхождения в письменном формате
Б1.О.8	Иностранный язык	у-1. Умеет осуществлять перевод и реферирование текста научно-популярного стиля, а также создавать высказывания по профессиональным вопросам в письменной форме
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	у-1. Умеет развивать профессиональные контакты в рамках единой стратегии взаимодействия, переводить и редактировать иностранные тексты
Б1.О.36	Основы биотехнологии	у-1.Умеет составлять и редактиро-вать научные работы, посвящен-ные проблемам в области биотех-нологии; систематизировать, об-рабатывать и представлять резуль-таты своей академической дея-тельности в области биотехноло-гий на публичных мероприятиях, в том числе и международного уровня
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	у-1. Умеет развивать профессиональные контакты в рамках единой стратегии взаимодействия, переводить и редактировать иностранные тексты
Б1.УОО.ФТД.3	Грамматика русского языка	у-1. Умеет создавать на русском языке письменные тексты с учетом профессиональной лексики в объеме изученного лексико-грамматического материала
Б1.УОО.ФТД.4	Научный стиль речи	у-1. Умеет составлять профессионально-ориентированные тексты с использованием необходимых лексико-грамматических конструкций научного стиля речи
УК-4.3.1	Владеет достаточным навыком эффективного участия в диалоге/беседе профессионального характера, в том числе на иностранном языке	

Б1.О.8	Иностранный язык	н-1. Владеет навыком представления академической и профессионально значимой информации
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком предоставления результатов деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные
Б1.О.36	Основы биотехнологии	н-1. Владеет навыками взаимодействия и обмена информацией с партнерами в рамках решения проблем в области биотехнологических исследований и разработок; навыками аргументированного отстаивания своей позиции в дискуссиях в рамках обсуждения проблем в области биотехнологических исследований
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком предоставления результатов деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные
Б1.УОО.ФТД.3	Грамматика русского языка	н-1 Владеет навыком составления диалогического и монологического высказывания на заданную тему с учетом изученного лексико-грамматического материала
Б1.УОО.ФТД.4	Научный стиль речи	н-1. Владеет навыком восприятия информации, логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь в профессиональной сфере общения
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
УК-5.1.1	Знает психологические основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия в организации, особенности дидактического взаимодействия	
Б1.О.11	История России	3-1. Знает психологические принципы функционирования коллектива
		3-2 Знает основы социальных взаимодействий для командной работы с учетом национальных, конфессиональных, культурных особенностей членов профессионального коллектива, формы организации самостоятельной работы
Б1.УОО.О.1	История фармации	3-1 Знает психологические принципы функционирования коллектива
		3-2 Знает основы социальных взаимодействий с учетом национальных, конфессиональных, культурных особенностей членов образовательного, профессионального коллектива
Б1.УОО.О.ДЭ.4.1	Основы противодействия	3-1. Знает взаимосвязь исторического развития общества с социокультурными трансформациями в качестве эволюционного развития и многообразия духовной культуры народов страны

	терроризму и его идеологии	3-2 Знает механизмы успешного выполнения поставленных задач посредством эффективного взаимодействия с населением 3-3 Знает основы информационно-психологического воздействия на социум для формирования антитеррористического сознания
Б1.УОО.ФТД.1	Основы профессиональной иноязычной коммуникации	3-1 Знает национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности, необходимые при реализации профессиональной иноязычной коммуникации
Б1.УОО.ФТД.5	Введение в фармацевтическую терминологию	3-1. Знает базовую лексику общего языка, лексику, представляющую нейтральный научный стиль, а также базовую фармацевтическую терминологию на изучаемом языке
УК-5.2.1	Умеет проявлять в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира; демонстрировать толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям; находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	
Б1.О.2	Основы российской государственности	у-1. Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, проявлять в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира
Б1.УОО.О.1	История фармации	у-1 Умеет взаимодействовать в коллективе, поддерживать конструктивное общение, выполнять задачи профессиональной деятельности, в аспекте мультикультурализма у-2 Умеет применять в рамках саморазвития знания о взаимовлиянии культур, сотрудничестве в сфере фармации, с учетом ценностного отношения к культурно-историческому наследию
Б1.УОО.О.ДЭ.4.1	Основы противодействия	у-1. Умеет анализировать наличие и рост экстремизма и терроризма в регионе у-2 Умеет применять методы анализа факторов вредного влияния деструктивной идеологии на общество приводящие к радикализации отдельных категорий граждан

	терроризму и его идеологии	у-3 Умеет формировать нетерпимое отношение к проявлению экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Б1.УОО.ФТД.1	Основы профессиональной иноязычной коммуникации	у-1 Умеет адекватно объяснять особенности поведения и мотивации людей в процессе межкультурного взаимодействия и в рамках профессиональной среды
Б1.УОО.ФТД.5	Введение в фармацевтическую терминологию	у-1. Умеет различать языковые средства, маркирующие социальное и культурное происхождение человека
УК-5.3.1	Владеет навыками выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; создания недискриминационной среды для продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей; навыками преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия	
Б1.О.2	Основы российской государственности	н-1. Имеет навык осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции, неразрывно связанной с развитым чувством гражданственности и патриотизма
		н-2. Имеет навык самостоятельного критического мышления, аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера
Б1.О.11	История России	н-1 Владеет приемами конструктивной коммуникации при решении интеллектуальных и профессиональных задач с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей
Б1.О.12	Философия	н-1. Имеет навык осознанного выбора ценностных ориентиров, аргументированного обсуждения и поиска решений проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера
		н-2. Имеет навык создания недискриминационной среды для продуктивного толерантного взаимодействия, в том числе в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	н-1. Владеет профилактическими технологиями по формированию экологических знаний среди различных групп населения, включая выявление причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - здоровье человека» и использования недискриминационных подходов в информационно-просветительской работе с населением по вопросам экологической безопасности

Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	н-1. Владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем разностороннего характера, которые возникают в процессе продвижения товаров аптечного ассортимента на фармацевтическом рынке, а также навыками преодоления коммуникативных барьеров при формировании лояльности потребителей в аптечной организации для продуктивного решения профессиональных вопросов
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет навыками аргументированного обсуждения и решения проблем разностороннего характера, которые возникают в процессе взаимодействия с покупателями, врачами, фармацевтическими специалистами, а также навыками преодоления коммуникативных барьеров и создания недискриминационной среды в коллективе аптечной организации для продуктивного решения профессиональных вопросов
Б1.О.46	Первая помощь	н-1. Владеет навыками оценки обстановки в зоне чрезвычайной ситуации
Б1.УОО.О.ДЭ.4.1	Основы противодействия терроризму и его идеологии	н-1. Имеет навыки взаимодействия с людьми, учитывая социокультурные особенности и навыки разъяснения правил поведения при возникновении экстремистского сознания, оказания помощи, описания способов участия в восстановительных мероприятиях н-2 Имеет навыки классификации разнообразных видов профилактических мер, предупреждающих экстремистскую деятельность, выявления, предупреждения и пресечения экстремизма, исходящего от физических и юридических лиц
Б1.УОО.ФТД.1	Основы профессиональной иноязычной коммуникации	н-1 Владеет навыками выбора оптимальных языковых средств для преодоления языкового барьера в процессе профессиональной коммуникации с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей
Б1.УОО.ФТД.5	Введение в фармацевтическую терминологию	н-1. Владеет навыками выбора оптимальных языковых средств для преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни		
УК-6.1.1	Знает содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности и технологии реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	з-1. Знает методы работы с нормативной, справочной и научной литературой

Б1.О.33	Фармакология	з-1. Знает о способах определения и реализации приоритетов самоорганизации и самообразования, их совершенствования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности
Б1.УОО.О.2	Психология	з-1. Теоретические основы общей психологии (основные психические процессы, свойства и состояния) и психологии личности
Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	з-1. Знает о способах определения и реализации приоритетов самоорганизации и самообразования, их совершенствования для достижения поставленных целей в профессиональной деятельности з-2. Знает основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке; общие основы словообразования; международных непатентованных и тривиальных наименований лекарственных средств
УК-6.2.1	Умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные) и оптимально использовать их; определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	у-1. Умеет проводить исследования по заданной тематике самостоятельно и в составе группы
Б1.О.33	Фармакология	у-1. Умеет грамотно расставлять приоритеты для профессионального роста, оценивать свои ресурсы с целью совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
Б1.УОО.О.2	Психология	у-1. Умеет осуществлять самомониторинг психоэмоционального состояния для его коррекции и оптимизации
Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	у-1. Умеет грамотно расставлять приоритеты для профессионального роста, оценивать свои ресурсы с целью совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям у-2. Умеет пользоваться основной медицинской и фармацевтической терминологией на латинском языке; международными непатентованными и тривиальными наименованиями лекарственных средств; проводить поиск по вопросам фармакологии, используя справочники, базы данных, Интернет-ресурсы
УК-6.3.1	Владеет приемами саморегуляции психоэмоциональных и функциональных состояний; навыком самостоятельного выявления мотивов и стимулов для саморазвития; навыком планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка	

	труда; опытом действий в условиях неопределенности, корректируя планы и шаги по их реализации с учетом имеющихся ресурсов	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	н-1. Владеет навыком самостоятельной работы с учебной, справочной, научной литературой; систематизации информации и использования ее для решения конкретных профессиональных задач
Б1.О.33	Фармакология	н-1. Владеет навыками регулировать свое психоэмоциональное и физическое состояние, мотивировать себя и определять стимулы для саморазвития
Б1.УОО.О.2	Психология	н-1. Навыки самооценки своих личностных, ситуативных и временных ресурсов, психического здоровьесбережения при планировании собственной профессиональной траектории
Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	н-1. Владеет способностями регулировать свое психоэмоциональное и физическое состояние, мотивировать себя и определять стимулы для саморазвития н-2. Владеет навыками чтения и письма фармацевтических терминов и рецептов на латинском языке; перевода и интерпретирования профессиональных текстов из российских и зарубежных источников
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		
УК-7.1.1	Знает основные средства и методы физического воспитания	
Б1.О.5	Анатомия человека	з-1. Знает общие закономерности строения тела человека, методы анатомических исследований и анатомические термины
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	з-1. Знает влияние физических упражнений, сил природной среды, гигиенических факторов на организм человека
		з-2. Знает методы строго регламентированного упражнения
		з-3. Знает игровой метод (использование упражнений в игровой форме)
		з-4. Знает соревновательный метод (использование упражнений в соревновательной форме)
Б1.О.21	Патология	з-1. Знает общие закономерности строения тела человека, методы патологоанатомических исследований
Б1.О.32	Физическая подготовка (элективные модули)	з-1. Обладает знаниями о воздействии физических упражнений, природных факторов и гигиенических мер на организм человека

		3-2. Освоил метод стандартизированных упражнений, а также игровые и соревновательные подходы к физической активности
Б1.УОО.САД.1	Физическая культура и спорт для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья	3-1. Обладает глубоким пониманием влияния физической активности, природных факторов и гигиенических условий на здоровье человека
		3-2. Знает применение разнообразных подходов применения физических упражнений
УК-7.2.1	Умеет подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств	
Б1.О.5	Анатомия человека	у-1. Умеет находить и показывать на анатомических препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	у-1. Умеет использовать средства физической культуры в регулировании умственной работоспособности, психоэмоционального и функционального состояния организма
		у-2. Умеет организовывать деятельность по формированию здорового образа жизни
		у-3. Умеет регулировать объем и нормировать физические нагрузки
Б1.О.21	Патология	у-1. Умеет находить и показывать на препаратах органы, их части, детали строения, правильно называть их по-русски и по-латыни
Б1.О.32	Физическая подготовка (элективные модули)	у-1. Владеет методиками применения физической культуры для оптимизации когнитивных функций, стабилизации психоэмоционального состояния и повышения общего функционального уровня организма
		у-2. Умеет организовывать мероприятия, направленные на формирование здорового образа жизни
		у-3. Умеет дозировать и контролировать интенсивность физических нагрузок
Б1.УОО.САД.1	Физическая культура и спорт для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья	у-1. Способен применять физическую культуру для стабилизации психоэмоционального фона, функционального состояния и улучшения умственной работоспособности
		у-2. Обладает навыками организации событий, ориентированных на продвижение принципов здорового образа жизни
		у-3. Умеет подбирать оптимальную интенсивность и продолжительность тренировок
УК-7.3.1	Владеет методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
Б1.О.5	Анатомия человека	н-1. Владеет опытом базовых технологий преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах, медико-анатомическим понятийным аппаратом

Б1.О.10	Физическая культура и спорт	н-1. Владеет навыком составления утренней гигиенической и производственной гимнастики
		н-2. Владеет навыком оценки физического и функционального состояния организма человека
		н-3. Владеет навыком составления комплексов упражнений развития основных физических качеств
Б1.О.21	Патология	н-1. Владеет опытом базовых технологий преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах, медико-патологическим понятийным аппаратом
Б1.О.32	Физическая подготовка (элективные модули)	н-1. Обладает навыками разработки комплексов утренней гигиенической и производственной гимнастики
		н-2. Имеет навык по оценке функционального статуса, необходимого для эффективной реализации профессиональной деятельности в области фармации
		н-3. Владеет приемами составления комплексов упражнений, направленных на развитие ключевых физических качеств
Б1.УОО .САД.1	Физическая культура и спорт для лиц с ограничениями жизнедеятельности и здоровья	н-1. Имеет опыт в разработке комплексов упражнений для утренней зарядки и производственной гимнастики, направленных на поддержание здоровья и повышение работоспособности
		н-2. Умеет проводить функциональное тестирование организма, с дальнейшим анализом показателей физического здоровья и функционального состояния
		н-3. Составляет индивидуальные программы тренировок, направленные на развитие основных физических качеств, с учетом потребностей и целей
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		
УК-8.1.1	Знает последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм человека и животных и природную среду; методы и способы защиты от вредных и опасных факторов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	з-1. Знает правила техники безопасности при проведении измерений физических величин и работе с физической измерительной аппаратурой
Б1.О.9	Безопасность жизнедеятельности	з-1. Знает характеристику и свойства поражающих факторов чрезвычайных ситуаций и последствия их воздействия на организм человека

Б1.О.15	Микробиология	3-1. Знает роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса, а так же значение санитарно-показательных микроорганизмов почвы, воздуха, воды и других объектов внешней среды для оценки санитарного состояния окружающей среды и методы их определения
Б1.О.16	Ботаника	3-1. Знает правила техники безопасности при работе в учебной лаборатории, в том числе с ядовитыми растительными объектами и химическими реактивами 3-2. Знает факторы среды, оказывающие влияние на растения и способы приспособления растений к жизни в различных условиях
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	3-1. Знает основные понятия об экологических факторах, современные требования к планировке и застройке, эколого-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений, способы оценки факторов окружающей и производственной среды, последствия воздействия вредных и опасных факторов на организм человека и животных и природную среду
Б1.О.24	Гигиена	3-1. Знает основные понятия о гигиенических факторах, современные требования к планировке и застройке, санитарно-гигиеническому и противоэпидемическому режиму аптечных учреждений 3-2. Знает способы оценки факторов окружающей и производственной среды и условий труда на рабочих местах персонала и др. (микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, отопление, шум, вибрация и др.)
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	3-1. Знает основные виды опасных и вредных факторов, принципы и последствия их воздействия на живые организмы, основные походы, приемы, методы и способы защиты от них в рамках профессиональной фармацевтической деятельности
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	3-1. Знает опасные и вредные факторы в рамках фармацевтической деятельности
Б1.О.31	Фармакогнозия	3-1. Знает особенности влияния факторов внешней среды на качество лекарственного растительного сырья
Б1.О.34	Основы фитотерапии	3-1. Знает особенности влияния факторов внешней среды на качество лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов
Б1.О.38	Токсикологическая химия	3-1. Знает опасные и вредные факторы в рамках фармацевтической деятельности, их последствия влияния на организм человека и природную среду, а так же методы и способы защиты от вредных и опасных факторов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности

Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	з-1. Знает последствия воздействия сильнодействующих и ядовитых лекарственных веществ на организм человека и животных; методы и способы защиты от передозировки лекарственных препаратов, от неправильного или ошибочного применения лекарственных препаратов в повседневной жизни и в профессиональной деятельности
Б1.О.46	Первая помощь	з-1. Знает клинические признаки состояний, являющихся следствием воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций
Б1.УОО.О.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки	з-1. Знает характеристику, свойства поражающих факторов оружия массового поражения, боевые свойства стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат
Б1.УОО.О.ДЭ.1.2	Основы защиты от оружия массового поражения	з-1. Знает характеристику, свойства поражающих факторов оружия массового поражения
УК-8.2.1	Умеет принимать решения по обеспечению безопасности в различной обстановке, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	з-1. Умеет оценивать ситуацию и принимать решения по обеспечению пожарной и электробезопасности при работе с измерительным лабораторным оборудованием в кабинете физики, а также при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.О.9	Безопасность жизнедеятельности	у-1. Умеет принимать решения по оказанию первой помощи и применению способов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций
Б1.О.15	Микробиология	у-1. Умеет определять основные показатели санитарного благополучия объектов внешней среды, рабочих помещений аптеки, а так же способы загрязнения лекарств микроорганизмами, в том числе патогенными
Б1.О.16	Ботаника	у-1. Умеет пользоваться лабораторным оборудованием с соблюдением правил техники безопасности
		у-2. Умеет осуществлять выбор методики исследования растительных объектов
		у-3. Умеет проводить мероприятия по охране редких и исчезающих видов растений; рационально использовать и охранять дикорастущие растения, имеющие хозяйственное и медицинское значение
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	у-1. Умеет принимать решения по обеспечению безопасности в различной обстановке, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций, обусловленных последствиями влияния антропогенных факторов на окружающую среду (атмосферный воздух, водные объекты и почву)

Б1.О.24	Гигиена	у-1. Умеет принимать решения по обеспечению безопасности в различной обстановке, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций на производстве или в водных объектах
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	у-1. Умеет пользоваться специализированным лабораторным и технологическим оборудованием, идентифицировать токсичные, высокотоксичные, отравляющие и другие опасные вещества
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	у-1. Умеет использовать лабораторное и технологическое оборудование, определяющее отравляющие и высокотоксичные вещества
Б1.О.31	Фармакогнозия	у-1. Умеет проводить анализ лекарственного растительного сырья с соблюдением правил техники безопасности
Б1.О.34	Основы фитотерапии	у-1. Умеет проводить анализ лекарственного растительного сырья с соблюдением правил техники безопасности
Б1.О.38	Токсикологическая химия	у-1 Умеет пользоваться лабораторным и технологическим оборудованием, и идентифицировать отравляющие и высокотоксичные вещества
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	у-1. Умеет быстро и грамотно принимать решения в экстренных случаях для обеспечения безопасности при работе с химическими реагентами в лаборатории
Б1.О.46	Первая помощь	у-1. Умеет принимать решения по оказанию медицинской помощи на этапах медицинской эвакуации в чрезвычайных ситуациях
Б1.УОО.О.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки	у-1. Умеет принимать решения по использованию средств индивидуальной защиты, медицинских средств индивидуальной защиты, средств химической и радиационной разведки
Б1.УОО.О.ДЭ.1.2	Основы защиты от оружия массового поражения	у-1. Умеет принимать решения по использованию средств индивидуальной защиты, медицинских средств индивидуальной защиты, средств химической и радиационной разведки
УК-8.3.1	Владеет навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»	
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	н-1. Владеет навыками по обеспечению пожарной и электробезопасности при работе с физическим оборудованием
Б1.О.9	Безопасность жизнедеятельности	н-1. Владеет навыками оказания первой помощи и применения средств защиты в чрезвычайных ситуациях
Б1.О.15	Микробиология	н-1. Владеет навыками проведения анализа микробиологической чистоты и санитарно-бактериологического состояния воды, почвы, воздуха; определения общей микробной

		обсемененности и санитарно-показательных микроорганизмов воды, воздуха, смывов с рук, предметов, аптечной посуды
Б1.О.16	Ботаника	н-1. Владеет навыком проведения гистохимических реакций
		н-2. Владеет навыком препарирования живых и фиксированных растительных объектов
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	н-1. Владеет навыками обеспечения безопасности в системе «человек - среда обитания» при решении вопросов утилизации отходов лекарственных средств, изделий медицинского назначения и медицинской техники
Б1.О.24	Гигиена	н-1. Владеет навыками по обеспечению безопасности в системе «человек - источники водоснабжения», «человек – воздух рабочей зоны»
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками по обеспечению безопасной работы в лаборатории в плане соблюдения пожаро- и взрывобезопасности, контакта с различными группами веществ, относящихся к разным категориям опасности и т.п., а также навыками оказания первой неотложной медицинской помощи
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	н-1. Имеет навыки осуществления всех видов фармакопейного анализа
Б1.О.31	Фармакогнозия	н-1. Владеет навыками использования средств индивидуальной защиты при проведении различных видов анализа лекарственного растительного сырья
Б1.О.34	Основы фитотерапии	н-1. Владеет навыками использования средств индивидуальной защиты при проведении различных видов анализа лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов
Б1.О.38	Токсикологическая химия	н-1 Владеет навыками обнаружения и интерпретации вредных факторов в рамках фармацевтической деятельности и в окружающей среде, а так же выявление причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - отравления»
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками по обеспечению безопасной работы с химическими реагентами в лаборатории
Б1.О.46	Первая помощь	н-1. Владеет навыками организации лечебно-эвакуационного обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях чрезвычайных ситуаций и применения средств защиты
Б1.УОО.О.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки	н-1. Владеет навыками применения средств индивидуальной защиты, медицинских средств индивидуальной защиты, средств химической и радиационной разведки, стрельбы из стрелкового оружия, применения стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат, приемами первой помощи

Б1.УОО.О.ДЭ.1.2	Основы защиты от оружия массового поражения	н-1. Владеет навыками применения средств индивидуальной защиты, медицинских средств индивидуальной защиты, средств химической и радиационной разведки, средств специальной обработки, приемами первой помощи
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		
УК-9.1.1	Знает основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач и базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	
Б1.О.27	Экономическая теория	з-1. Знает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	з-1. Знает основы экономической теории и базовые принципы функционирования экономики в аптечной организации
УК-9.2.1	Умеет применять экономические знания при выполнении практических задач, применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, а также использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски	
Б1.О.27	Экономическая теория	у-1. Умеет применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использовать финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролировать собственные экономические и финансовые риски
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	у-1. Умеет применять экономические знания и использовать различные методы для анализа показателей деятельности аптечной организации с целью определения финансового состояния аптечной организации
УК-9.3.1	Владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.	
Б1.О.27	Экономическая теория	н-1. Владеет навыком(ами) применения экономических методов анализа для решения профессиональных задач в фармации
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет способностью использовать методов экономического анализа в работе аптечной организации
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		
УК-10.1.1	Знает сущность и признаки проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, формы их проявления в различных сферах жизни, основные регулирующие их правовые нормы	

Б1.О.11	История России	3-1 Знает сущность и признаки проявлений экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в рамках конкретно-исторического материала
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	3-1 знает основные правовые нормы, направленные на противодействию проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения
Б1.УОО.О.ДЭ.4.1	Основы противодействия терроризму и его идеологии	3-1. Знает понятия «экстремизм», «терроризм», «коррупция» и их разновидность, сущность подобного поведения и его взаимосвязь с политическими, экономическими, социальными, другими процессами общества и последствия для участника
		3-2 Знает о процессе ведения «информационных» войн и влиянии этого процесса на дестабилизацию обстановки в регионах страны
		3-3 Знает содержание основных нормативно-правовых актов противодействующих терроризму в Российской Федерации и приоритетные задачи государства в борьбе с терроризмом, о социальных конфликтах в сферах межнационального и межрелигиозного противостояния и способах их разрешения
		3-4 Знает методы профилактики ксенофобии, мигрантофобии и других видов экстремизма в современном обществе
УК-10.2.1	Умеет идентифицировать и оценивать проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, анализировать и правильно применять правовые нормы о противодействии им	
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	у-1 умеет применять правовые нормы, направленные на противодействию проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционного поведения
		у-2 Умеет выявлять факторы формирования экстремистских взглядов и радикальных настроений в молодежной среде, оперативно реагировать на террористические проявления и их последствия с целью обеспечения собственной безопасности и спасения окружающих
		у-3 Умеет реализовывать правовые нормы Российской Федерации в сфере экстремизма, терроризма и противодействия коррупции
УК-10.3.1	Владеет навыком формирования парадигмы нетерпимости к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в профессиональной деятельности, в том числе навыками работы с законодательными и иными нормативными правовыми актами	
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	н-1 имеет навык работы с нормативно-правовыми актами о противодействии экстремизму, терроризму и коррупционному поведению

Б1.УОО.О.ДЭ.4.1	Основы противодействия терроризму и его идеологии	н-1. Владеет навыками анализа складывающейся ситуации с целью предотвращения и/или минимизации последствий террористического воздействия и оказания помощи пострадавшим при совершении террористического акта, информированного противодействия терроризму, практического применения правовых норм Российской Федерации в сфере борьбы с экстремизмом, терроризмом и противодействии коррупции, формирования антитеррористического мышления как фактора общественной безопасности современного государства
ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов		
ОПК-1.1.1	Знает основные биологические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья	
Б1.О.1	Химия биогенных элементов	з-1. Знает принципиальные закономерности процессов, протекающих в биологических жидкостях; коллигативные свойства растворов; реакцию среды основных биологических жидкостей (рН, рОН) и буферные растворы крови
		з-2. Знает способы смещения химического равновесия и определения обратимости реакций, основы расчета калорийности
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	з-1. Знает основные методы измерения применяемых в фармации физических величин, а также обработки и анализа полученных данных
Б1.О.6	Латинский язык	з - 1 Знает наименования лекарственных средств, лекарственного растительного сырья на русском и латинском языке
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	з-1. Знает основные методы статистической обработки экспериментальных и аналитических данных для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
Б1.О.13	Органическая химия	з-1. Знает основные физико-химические свойства функциональных органических соединений для понимания химических процессов, протекающих в биологических системах
		з-2 Знает особенности строения и свойства биологически значимых природных соединений таких, как пептиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, липиды, стероиды
Б1.О.15	Микробиология	з-1. Знает современные представления об особенностях морфологии и физиологии микроорганизмов и вирусов, их взаимосвязь с принципами микробиологических лабораторно-диагностических стратегий
Б1.О.16	Ботаника	з-1 Знает разнообразие морфологических и анатомических структур вегетативных и генеративных органов растения

		3-2 Знает диагностические признаки растений, которыми пользуются при определении сырья
Б1.О.18	Аналитическая химия	3-1. Знает основные химические и физико-химические методы анализа: гравиметрический анализ, титриметрический анализ, оптические методы анализа, хроматографические методы анализа, электрохимические методы анализа и методологические принципы и методы профессиональной и исследовательской деятельности: системный подход, интегративно-модульный подход, личностно-деятельный подход
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	3-1. Знает основные физико-химические методы анализа: электрохимические, хроматографические, термические, кинетические и методологические принципы и методы профессиональной и исследовательской деятельности: системный подход, интегративно-модульный подход, личностно-деятельный подход
Б1.О.20	Медицинская биохимия	3-1 Знает особенности строения, функциональные группы и химические свойства основных классов биомолекул; правила техники безопасности в химических и биологических лабораториях с использованием реактивов, приборов и с биологическим материалом
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3-1. Знает основные физико-химические и химические методы анализа и экспертизы лекарственных средств, общие основы и принципы биологических методов анализа и экспертизы лекарственных средств
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	3-1. Знает основные физико-химические и химические методы анализа и экспертизы лекарственных средств, общие основы и принципы биологических методов анализа и экспертизы лекарственных средств
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	3-1. Знает основные физико-химические и химические методы анализа и экспертизы лекарственных средств
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	3-1. Знает основные термины и понятия, оптимальные условия технологии изготовления лекарственных форм, структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств
Б1.О.31	Фармакогнозия	3-1. Знает правила работы с микроскопом
		3-2. Знает морфологические и анатомические признаки лекарственных растений, лекарственного растительного сырья, имеющие диагностическое для идентификации значение

Б1.О.34	Основы фитотерапии	3-1. Знает основные методы исследования лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов на его основе
		3-2. Знает морфологические и анатомические признаки лекарственных растений, лекарственного растительного сырья, имеющие диагностическое для идентификации значение
Б1.О.36	Основы биотехнологии	3-1. Знает параметры анализа лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
Б1.О.38	Токсикологическая химия	3-1. Знает физико-химические и химические методы анализа для исследований и экспертизы биологических объектов
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	3-1. Знает основные биологические методы получения для качественного и количественного анализа лекарственных средств
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	3-1. Знает основные термины и понятия, оптимальные условия технологии изготовления ЛФ, структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств
Б2.О.2(У)	Учебная практика (практика по ботанике)	3-1. Знает морфологию вегетативных и генеративных органов цветковых растений
		3-2. Знает жизненные формы растений
		3-3. Знает экологические группы растений, их морфологические особенности
		3-4. Знает систематические группы растений, прокариот, грибов и лишайников
		3-5. Знает факторы среды, влияющие на растения и растительные сообщества
		3-6. правила техники без-опасности при проведении ботанических экскурсий
Б2.О.3(У)	Учебная практика (практика по фармакогнозии)	3-1. Знает основные методы исследования лекарственного растительного сырья
		3-2. Знает морфологические и анатомические признаки лекарственных растений, лекарственного растительного сырья, имеющие диагностическое значение для их идентификации
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	3-1. Знает структуру нормативных документов, регламентирующих качество лекарственных средств
		3-2. Знать основные методы биологической стандартизации ЛРС
ОПК-1.2.1	Умеет применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов, применять основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов	

Б1.О.1	Химия биогенных элементов	у-1. Умеет прогнозировать принципиальную возможность протекания реакции и смещения равновесия в растворах электролитов
		у-2. Умеет рассчитывать калорийность продуктов питания
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	у-1. Умеет проводить измерения физических величин с помощью лабораторного физического оборудования, проводить обработку и анализ полученных данных, а также предоставлять результаты проведенного физического эксперимента
Б1.О.6	Латинский язык	у-1 Умеет переводить с русского языка на латинский и с латинского на русский наименования лекарственных средств, лекарственного растительного сырья
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	у-1. Умеет применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
Б1.О.13	Органическая химия	у-1 Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, применять для визуализации химических процессов
		у-2. Умеет пользоваться физическим, химическим оборудованием, применять для ускорения коммуникации в интерпретации информации различные программные продукты voovmeeting, VKTeams, LibreOffice
Б1.О.15	Микробиология	у-1. Умеет применять микробиологические методы оценки качества лекарственного сырья и готовых лекарственных средств, оценивать пригодность вакцинных, сывороточных и других биологических препаратов в соответствии с требованиями нормативных документов
Б1.О.16	Ботаника	у-1 Умеет готовить необходимые микропрепараты, используя при этом соответствующие химреактивы
		у-2 Умеет проводить анатомическое описание тканей и органов лекарственных растений
		у-3 Умеет по комплексу морфолого-диагностических признаков определять растительные объекты и их систематическую принадлежность
		у-4 Умеет распознавать возрастные особенности растений в процессе онтогенеза
Б1.О.18	Аналитическая химия	у-1. Умеет применять методы качественного анализа, количественного анализа, оптические методы анализа, хроматографические методы анализа, электрохимические методы анализа для анализа веществ
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	у-1. Умеет приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности

Б1.О.20	Медицинская биохимия	у-1 Умеет планировать и проводить биохимические эксперименты, использовать современные методы анализа, заполнять протокол исследования, интерпретировать результаты биохимических исследований в норме и патологии
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	у-1. Умеет осуществлять процедуры по сбору, размещению, хранению, накоплению, преобразованию и передаче данных в профессионально ориентированных информационных системах, а также использовать различные виды программного обеспечения
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	у-1. Умеет использовать основные физико-химические и химические методы для исследования и экспертизы лекарственных средств
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	у-1. Умеет использовать физико-химические и химические методы исследования и экспертизы лекарственных веществ
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	у-1. Умеет обеспечить оптимальные условия технологии изготовления ЛФ и решать ситуационные задачи при отклонении от этих условий
Б1.О.31	Фармакогнозия	у-1. Умеет проводить качественный и количественный анализы лекарственного сырья с помощью химических и физико-химических методов
Б1.О.34	Основы фитотерапии	у-1. Умеет выделять, идентифицировать основные группы биологически активных соединений лекарственного растительного сырья, а также давать количественную оценку их содержания
Б1.О.36	Основы биотехнологии	у-1. Умеет применять основные физико-химические и химические методы анализа для разработки (с использованием методов биотехнологии), исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов, применяющихся в биотехнологии
Б1.О.38	Токсикологическая химия	у-1 Умеет применять физико-химические и химические методы анализа для исследований и экспертизы биологических объектов
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	у-2. Умеет использовать физико-химические и химические методы анализа для проведения качественного и количественного фармацевтического анализа лекарственных средств
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	у-1. Умеет обеспечить оптимальные условия технологии изготовления ЛФ и решать ситуационные задачи при отклонении от этих условий
Б2.О.2(У)		у-1. Умеет давать полное морфологическое описание растений

	Учебная практика (практика по ботанике)	у-2. Умеет работать с определителем растений у-3. Умеет делать геоботаническое описание растительного сообщества у-4. Умеет приводить примеры взаимоотношений между растениями на практике (паразитизм, аллелопатия, симбиоз и др.)
Б2.О.3(У)	Учебная практика (практика по фармакогнозии)	у-1. Умеет выделять и идентифицировать основные группы биологически активных соединений (БАС) лекарственного растительного сырья на основе их физико-химических свойств, а также давать количественную оценку целевых групп БАС
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	у-1. Умеет обеспечивать оптимальные условия технологии изготовления ЛФ и решать ситуационные задачи при отклонении от этих условий
ОПК-1.3.1	Владеет способностью использовать математические методы и осуществлять математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов	
Б1.О.1	Химия биогенных элементов	н-1. Владеет навыками расчета и интерпретации рассчитанных термодинамических величин н-2. Владеет навыками и основными принципами классификации биогенных элементов, значимости биогенных элементов и их соединений в медицине и фармации
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	н-1. Владеет навыками математической обработки экспериментальных данных
Б1.О.6	Латинский язык	н-1 Владеет способностью извлекать информацию, заложенную в названиях лекарственных средств
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	н-1. Имеет навык использования математических методов для математической обработки данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
Б1.О.13	Органическая химия	н-1. Владеет базовыми технологиями преобразования информации; владеет навыками изучения материала программы с использованием дистанционных образовательных технологий в среде LMS Moodle на учебном портале e-learning н-2 Владеет навыками обмена информацией с применением Google- и Яндекс документов, самостоятельного изучения теоретического материала дисциплин с использованием Internet-ресурсов, ресурсов учебного портала e-learning

Б1.О.15	Микробиология	н-1. Владеет методами определения активности антибактериальных препаратов и методами изучения чувствительности микробов к антибиотикам с целью подбора специфических химиотерапевтических препаратов для лечения инфекционных заболеваний, учитывая спектр их антимикробного действия
Б1.О.16	Ботаника	н-1 Владеет техникой измерения морфологических и микроскопических структур растений при их исследовании
Б1.О.18	Аналитическая химия	н-1. Владеет навыком обработки и оформления отчетной документации по результатам анализа пробы вещества
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	н-1. Владеет навыками обработки и оформления отчетной документации по результатам анализа пробы вещества и может выбрать оптимально достоверные методы анализа всех компонентов лекарственных средств
Б1.О.20	Медицинская биохимия	н-1 владеет навыками работы на специальном оборудовании для определения биохимических показателей в биологических объектах, методиками расчета концентраций веществ в растворах
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	у-1. Владеет навыками использовать математические методы с применением информационных технологий при обработке данных
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками осуществления математической обработки данных, полученных в процессе исследования и экспертизы лекарственных средств
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	н-1. Имеет навыки осуществления всех видов фармацевтического анализа
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком практической работы с нормативной документацией, справочной и научной литературой в рамках решения профессиональных задач
Б1.О.31	Фармакогнозия	н-1. Владеет методами статистического анализа данных, полученных в ходе химического эксперимента
Б1.О.34	Основы фитотерапии	н-1. Владеет методами статистического анализа данных, полученных в ходе химического эксперимента
Б1.О.36	Основы биотехнологии	н-1. Владеет навыками применения на практике методов математической обработки данных, полученных в ходе разработки (с использованием методов биотехнологии) лекарственных средств, исследований и экспертизы лекарственных средств,

		лекарственного растительного сырья и биологических объектов, применяющихся в биотехнологии
Б1.О.38	Токсикологическая химия	н-1 Владеет навыками применения физико-химических и химических методов анализа для исследований и экспертизы биологических объектов, и математическими методами обработки данных, полученных в ходе исследований и экспертизы биологических объектов
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	н-1. Владеет способностью обрабатывать экспериментальные данные, полученные при фармацевтическом анализе лекарственных средств на основе методов математического анализа
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком практической работы с нормативной документацией, справочной и научной литературой в рамках решения профессиональных задач
Б2.О.2(У)	Учебная практика (практика по ботанике)	н.-1. Обладает навыками владения основными ботаническими терминами и понятиями, обоснования теоретических положений в тесной связи с практикой
		н.-2. Обладает навыками определения растений по определителю
		н.-3. Обладает навыками описания растительных сообществ
		н.-4. Обладает навыками работы со специальной ботанической литературой и нормативно-правовыми документами, регламентирующими охрану растительного мира
Б2.О.3(У)	Учебная практика (практика по фармакогнозии)	н-1. Владеет навыками статистического анализа данных, полученных в ходе химического эксперимента
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	н-1. Владеет навыком расчета оптимальных технологических параметров и их корректирования
ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач		
ОПК-2.1.1	Знает методы анализа фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека	
Б1.О.5	Анатомия человека	з-1. Знает анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового организма, анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма, основные этапы развития органов с учетом критических периодов развития как наиболее чувствительных к воздействию

		вредных факторов в возникновении аномалий, возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем
Б1.О.14	Физиология	з-1 Знает основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов
Б1.О.20	Медицинская биохимия	з-1 знает биохимические основы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства, действие лекарственных средств на органы и ткани, механизм их регуляции
Б1.О.21	Патология	з-1 Знает патологические- особенности строения и развития организма, анатомо-топографические взаимоотношения органов и частей организма
		з-2 Знает основные этапы развития органов с учетом критических периодов развития как наиболее чувствительных к воздействию вредных факторов в возникновении аномалий, возможные варианты строения, основные аномалии и пороки развития органов и их систем
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	з-1 Знает методы анализа фармакокинетики и фармакодинамики лекарственного средства на основе знаний о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека при лечении заболеваний внутренних органов
Б1.О.33	Фармакология	з-1. Знает основы фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов с применением знаний физиологии и патологии человеческого организма
ОПК-2.2.1	Умеет объяснить основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека	
Б1.О.5	Анатомия человека	у-1. Умеет использовать приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и организма в целом, ориентироваться в сложном строении тела человека, безошибочно и точно находить и определять места расположения и проекции органов и их частей на поверхности тела, владеть анатомическими знаниями для понимания патологии, диагностики и лечения
Б1.О.14	Физиология	у-1 Умеет оценивать физиологические состояния и процессы в организме человека при выборе лекарственных препаратов
Б1.О.20	Медицинская биохимия	у-1 умеет демонстрировать взаимосвязи между химическим составом препарата и его действием на организм, учитывать потенциальные взаимодействия между молекулами
Б1.О.21	Патология	у-1. Умеет использовать приобретенные знания о строении, топографии органов, их систем и организма в целом, ориентироваться в сложном строении тела человека для понимания патологии, диагностики и лечения

Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	у-1 Умеет объяснить основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей с учетом морфофункциональных особенностей, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при лечении заболеваний внутренних органов
Б1.О.33	Фармакология	у-1. Умеет оценивать нежелательные лекарственные реакции, а также эффекты при их совместном использовании и при взаимодействии с пищей с учетом знаний физиологии и патологии человеческого организма
ОПК-2.3.1	Владеет способностью учитывать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	
Б1.О.5	Анатомия человека	н-1. Владеет навыками медико-анатомическим понятийного аппарата
Б1.О.14	Физиология	н-1 Владеет способностью учитывать закономерности функционирования отдельных органов и систем при выборе товаров аптечного ассортимента
Б1.О.20	Медицинская биохимия	н-1 Владеет навыками количественного определения веществ в биологических жидкостях
Б1.О.21	Патология	н-1. Владеет навыками медико-анатомическим понятийного аппарата и патологических процессов в организме человека для понимания патологии, диагностики и лечения
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	н -1 Имеет навык учитывать морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента при лечении заболеваний внутренних органов
Б1.О.33	Фармакология	н-1. Владеет навыками правильного выбора лекарственного средства, на основе знаний о физиологии и патологии человеческого организма
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств		
ОПК-3.1.1	Знает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	з-1. Знает основы правового регулирования фармацевтической деятельности в Российской Федерации; основные нормативные документы Российской Федерации по вопросам организации фармацевтической деятельности, регламентирующие деятельность провизора
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	з-1.Знает нормативные документы, регулирующие особенности условий труда фармацевта, используемые при решении задач профессиональной деятельности, а также

		основные требования предъявляемые к пищевым добавкам и биологически активным добавкам к пище
Б1.О.24	Гигиена	3-1. Знает основные нормативные документы, регулирующие особенности условий труда фармацевта, используемые при решении задач профессиональной деятельности, включая аспекты проведения медицинских осмотров с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	3-1. Знает нормативно-правовые аспекты деятельности при решении задач профессионального профиля в сфере обращения лекарственных средств
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	3-1. Знает основные методы определения потребности и спроса, маркетингового анализа для различных групп лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
Б1.О.36	Основы биотехнологии	3-1. Знает основные нормативные документы, относящиеся к производству, контролю качества, соблюдению экологической безопасности, хранению, международные и отечественные стандарты применительно к лекарственным средствам, получаемым биотехнологическими методами, а также биологическим объектам – их продуцентам
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	3-1. Знает нормы и правила, установленные нормативно-правовые документы в Российской Федерации по вопросам организации фармацевтической деятельности
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	3-1. Знает нормативно-правовые аспекты деятельности при решении задач профессионального профиля в сфере обращения лекарственных средств
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	3-1. Знает административно-правовые нормы, регламентирующие различные этапы обращения лекарственных средств
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	3-1. Знает основные нормативные документы Российской Федерации по вопросам обращения лекарственных средств и организации фармацевтической деятельности, регламентирующие деятельность провизора
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	3-1. Знает основные нормативные документы Российской Федерации по вопросам обращения лекарственных средств и организации фармацевтической деятельности, регламентирующие деятельность провизора

ОПК-3.2.1	Умеет учитывать при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	у-1. Умеет интерпретировать и применять положения, представленные в нормативно-правовой документации, при решении конкретных профессиональных задач
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	у-1. Умеет анализировать результаты производственного экологического контроля деятельности предприятий, включая радиологическую безопасность
Б1.О.24	Гигиена	у-1. Умеет анализировать результаты гигиенического обследования различных факторов внутренней среды закрытых помещений (микроклимата, освещения, проб воды и др.).
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	у-1. Умеет выполнять трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	у-1. Умеет осуществлять сегментирование фармацевтического рынка и выбор целевых сегментов; позиционирование товаров аптечного ассортимента
Б1.О.36	Основы биотехнологии	у-1. Умеет интерпретировать основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств с помощью методов биотехнологии
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	у-1. Умеет учитывать при принятии управленческих решений различные факторы для повышения эффективности работы аптечных организаций
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	у-1. Умеет выполнять трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	у-1. Умеет учитывать нормы законов и подзаконных актов, регламентирующих различные этапы обращения лекарственных средств
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	у-1. Умеет интерпретировать и применять положения, представленные в нормативно-правовой документации, при решении конкретных профессиональных задач
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей	у-1. Умеет интерпретировать и применять положения, представленные в нормативно-правовой документации, при решении конкретных профессиональных задач

	фармацевтической технологии)	
ОПК-3.3.1	Владеет способностью выполнять трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности, методологией определения и интерпретации основных экологических показателей состояния производственной среды при производстве лекарственных средств	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	н-1. Владеет способностью применения нормативно-правовой документации, регламентирующей деятельность провизора, в профессиональной деятельности
Б1.О.23	Фармацевтическая экология	н-1. Владеет навыками оценки воздействия факторов окружающей производственной среды, и их влияния на здоровье человека и возникновения экологической опасности
Б1.О.24	Гигиена	н-1. Владеет навыками применения профилактических технологий по предупреждению инфекционных и профессиональных заболеваний, включая выявление причинно-следственных связей в системе «факторы среды обитания человека - здоровье человека»
		н-2. Владеет навыком оценки воздействия факторов окружающей производственной среды и их влияния на здоровье человека
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком определения и интерпретации основных экологических показателей состояния производственной среды при производстве лекарственных средств
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	н-1. Владеет навыком формирования ассортимента и прогнозирования потребности в лекарственных препаратах и других фармацевтических товарах
Б1.О.36	Основы биотехнологии	н-1. Владеет навыками соблюдения правил промышленной гигиены, охраны окружающей среды, труда, техники безопасности
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет способностью выполнения трудовых действий в аптечной организации с учетом влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком определения и интерпретации основных экологических показателей состояния производственной среды при производстве лекарственных средств
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	н-1 имеет навык решения профессиональных задач с учетом ограничений, установленных в рамках правового регулирования обращения лекарственных средств

Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	н-1. Владеет способностью применения нормативно-правовой документации, регламентирующей деятельность провизора, в том числе применения в практической деятельности правил, регламентирующих санитарный режим аптечных организаций
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	н-1. Владеет способностью применения нормативно-правовой документации, регламентирующей деятельность провизора, в том числе применения в практической деятельности правил, регламентирующих санитарный режим аптечных организаций
ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии		
ОПК-4.1.1	Знает содержание «Этического кодекса фармацевтического работника России»	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	з-1. Знает этические основы делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики; принципы и правила фармацевтической деонтологии
Б1.О.17	Биоэтика	з-1 Знает положения «Этического кодекса фармацевтического работника России».
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	з-1. Знает основы делового общения и культуры, профессиональной психологии и этики; принципы и правила фармацевтической деонтологии и содержание «Этического кодекса фармацевтического работника России»
ОПК-4.2.1	Умеет осуществлять взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	у-1. Умеет применять принципы фармацевтической этики и деонтологии в рамках профессиональной деятельности
Б1.О.17	Биоэтика	у-1 Умеет осуществлять взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	у-1. Умеет применять принципы фармацевтической этики и деонтологии в рамках профессиональной деятельности

ОПК-4.3.1	Владеет навыками взаимодействия в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	н-1. Владеет навыками соблюдения морально-этических норм в процессе взаимодействия с посетителями аптечной организации, фармацевтическими и медицинскими работниками
Б1.О.17	Биоэтика	н-1 Владеет навыками взаимодействия в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	н-1. Владеет навыками взаимодействия между фармацевтическим работником и врачом в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии, работая в тесном контакте с врачом
ОПК-5. Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи		
ОПК-5.1.1	Знает симптомы часто встречающихся в регионе неотложных состояний	
Б1.О.9	Безопасность жизнедеятельности	з-1. Знает клинические признаки состояний, требующих оказания первой помощи
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	з-1 Знает симптомы часто встречающихся в регионе неотложных состояний при заболеваниях внутренних органов
Б1.О.46	Первая помощь	з-1. Знает симптомы неотложных состояний, требующих незамедлительного оказания первой помощи
ОПК-5.2.1	Умеет устанавливать факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, в том числе при воздействии агентов химического терроризма и аварийно-опасных химических веществ	
Б1.О.9	Безопасность жизнедеятельности	у-1. Умеет выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания первой помощи
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	у-1 Умеет устанавливать факт возникновения неотложного состояния у посетителя аптечной организации, при котором необходимо оказание первой помощи, при заболеваниях внутренних органов

Б1.О.46	Первая помощь	у-1. Умеет распознавать состояния, являющиеся следствием воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций и требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
ОПК-5.3.1	Владеет способностью проводить мероприятия по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи, использовать медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами	
Б1.О.9	Безопасность жизнедеятельности	н-1. Владеет навыком оказания первой помощи при неотложных состояниях, использовать медицинские средства защиты, использовать медицинские средства защиты, профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений токсическими веществами различной природы, радиоактивными веществами и биологическими средствами
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	н-1 Владеет навыком по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи при заболеваниях внутренних органов
Б1.О.46	Первая помощь	н-1. Владеет навыком оказания первой помощи при состояниях, являющихся следствием воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций
ОПК-6. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
ОПК-6.1.1	Знает основы использования современных информационных технологий при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности	
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	з-1. Знает основные элементы системы, принципы классификации и кодирования медицинских и фармацевтических товаров
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	з-1. Знает состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности
Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	з-1. Знает основные принципы использования современных информационных технологий в области фармацевтической логистики с учетом требований информационной безопасности

Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	3-1 Знает основные правовые справочные системы
ОПК-6.2.1	Умеет осуществлять эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности, с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных	
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	у-1. Умеет осуществлять эффективный поиск кодов медицинских и фармацевтических товаров в классификационной системе кодирования ОКПД 2, лекарственных средств в системе АТХ классификации с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	у-1. Умеет использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах
Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	у-1. Умеет с использованием правовых справочных систем и профессиональных фармацевтических баз данных осуществлять эффективный поиск информации необходимой для осуществления закупки товара в фармацевтической организации
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	у-1 Умеет осуществлять поиск необходимой информации в правовых справочных системах
ОПК-6.3.1	Владеет способностью применять специализированное программное обеспечение для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности, способностью применять автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с потребителями и поставщиками	
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	н-1. Имеет навык использования специализированного программного обеспечения для обработки, преобразования, распространения информации о биологических системах
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	н-1. Владеет навыком работы через официальный сайт Росздравнадзора www.roszdravnadzor.ru . при осуществлении товароведческого анализа потребительных свойств и технических характеристик медицинских изделий и лекарственных препаратов
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	н-1. Владеет навыками применять специализированное программное обеспечение для математической обработки данных при проведении научных исследований, связанных с фармацевтической деятельностью, с применением информационных технологий

Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	н-1. Владеет навыком применения специализированных профессиональных баз данных при решении задач профессиональной деятельности в области фармацевтической логистики, включая внутренние процессы в фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с потребителями и поставщиками
ПК-1. Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств.		
ПК-1.1.1	Знает мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями	
Б1.О.13	Органическая химия	з-1. Знает основы современных физико-химических методов исследования; особенности выполнения лабораторных работ по органической химии
Б1.О.24	Гигиена	з-1. Знает способы оценки факторов окружающей и производственной среды и условий труда на рабочих местах персонала и др. (микроклимат, загрязнение воздуха лекарственной пылью и химическими веществами, освещение, вентиляция, отопление, шум, вибрация и др.)
		з-2. Знает правила техники безопасности и работы в гигиенических лабораториях, с реактивами и приборам
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	з-1. Знает основы изготовления лекарственных препаратов для медицинского применения
Б1.О.34	Основы фитотерапии	з-1. Знает номенклатуру технологического и лабораторного оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ, используемых при производстве фитопрепаратов
Б1.О.36	Основы биотехнологии	з-1. Знает устройство и принципы работы современного лабораторного и производственного биотехнологического оборудования
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	з-1. Знает основы изготовления лекарственных препаратов для медицинского применения
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	з-1. Знает организацию работы и функции фармацевтического персонала на каждом рабочем месте
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей	з-1. Знает организацию вспомогательных работ и функции фармацевтического персонала на каждом рабочем месте

	фармацевтической технологии)	
Б2.О.7(П)	Производственная практика (практика по фармацевтической технологии)	з-1. Знает организацию работы и функции фармацевтического персонала на каждом рабочем месте
ПК-1.2.1	Умеет изготавливать лекарственные препараты, в том числе осуществляя внутриаптечную заготовку и серийное изготовление, в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса	
Б1.О.13	Органическая химия	у-1 Умеет прогнозировать направление конкретной реакции с использованием факторов, определяющих реакционную способность; умеет связывать особенности электронного и пространственного строения с физико-химическими свойствами
		у-2. Умеет разрабатывать новые или совершенствовать существующие технологии; идентифицировать вещества, с использованием физико-химических методов
		у-3. Умеет производить научно-исследовательский эксперимент, формулировать выводы; пользоваться сетью Интернет для профессиональной деятельности
Б1.О.24	Гигиена	у-1. Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, анализировать результаты гигиенического обследования различных факторов внутренней среды закрыты помещений (микроклимата, освещения, проб воды и др.)
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	у-1. Умеет изготавливать лекарственные препараты в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса
Б1.О.34	Основы фитотерапии	у-1. Умеет изготавливать лекарственные формы на основе лекарственного растительного сырья (сборы, настои, отвары и др.) в зависимости от его морфологической группы, химического состава
Б1.О.36	Основы биотехнологии	у-1. Умеет выбирать оптимальный вариант технологии изготовления лекарственных формы с использованием методов биотехнологии
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	у-1. Умеет изготавливать лекарственные препараты в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая	у-1. Умеет проводить уборку производственных помещений и оборудования аптеки, осуществлять обработку аптечной посуды, изготавливать порошки и жидкие лекарственные формы

	пропедевтическая практика)	
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	у-1. Умеет выбирать оптимальный вариант технологии лекарственных препаратов
Б2.О.7(П)	Производственная практика (практика по фармацевтической технологии)	у-1. Умеет проводить уборку производственных помещений и оборудования аптеки, осуществлять обработку аптечной посуды, изготавливать лекарственные формы
ПК-1.3.1	Владеет навыками упаковки, маркировки и (или) оформления изготовленных лекарственных препаратов к отпуску	
Б1.О.13	Органическая химия	н-1. Владеет навыками работы с учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности
Б1.О.24	Гигиена	н-1. Владеет навыками выявления причинно-следственных связей при изготовлении лекарственных и вспомогательных веществ (дистиллированной воды) и использования санитарно-просветительной работе с населением по вопросам профилактической медицины
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком оформления к отпуску изготовленных лекарственных препаратов
Б1.О.34	Основы фитотерапии	н-1. Владеет навыками упаковки и маркировки лекарственного растительного сырья, лекарственных растительных препаратов
Б1.О.36	Основы биотехнологии	н-1. Владеет навыком оформления к отпуску лекарственных препаратов, получаемых с использованием методов биотехнологии
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком изготовления лекарственных препаратов для медицинского применения
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	н-1. Владеет навыком оформления изготовленных лекарственных препаратов к отпуску
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей	н-1. Владеет навыком оформления к отпуску изготовленных лекарственных препаратов

	фармацевтической технологии)	
Б2.О.7(П)	Производственная практика (практика по фармацевтической технологии)	н-1. Владеет навыком оформления к отпуску изготовленных лекарственных препаратов
ПК-1.3.2	Владеет навыками регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету	
Б1.О.13	Органическая химия	н-1. Владеет навыками использования для визуализации химических процессов базовыми технологиями преобразования информации
		н-2. Владеет навыками обмена информацией с применением Яндекс документов с целью принятия быстрых решений по планированию исследования и анализу данных, самостоятельного изучения теоретического материала дисциплин с использованием Internet-ресурсов
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыком проведения расчетов количества лекарственных и вспомогательных веществ при изготовления лекарственных форм
Б1.О.34	Основы фитотерапии	н-1. Владеет навыками работы с действующей нормативной документацией
Б1.О.36	Основы биотехнологии	н-1. Владеет навыком регистрации, обработки и интерпретации результатов проведенных испытаний биологических лекарственных препаратов, а также составления технологических разделов промышленного регламента на производство таких препаратов
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыками регистрации данных об изготовлении лекарственных препаратов
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	н-1. Владеет навыком проведения расчетов количества лекарственных и вспомогательных веществ для изготовления лекарственных форм
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	н-1. Владеет навыком проведения расчетов количества лекарственных и вспомогательных веществ при изготовления лекарственных форм

Б2.О.7(П)	Производственная практика (практика по фармацевтической технологии)	н-1. Владеет навыком проведения расчетов количества лекарственных и вспомогательных веществ при изготовлении лекарственных форм
ПК-1.3.3	Владеет навыками изготовления лекарственных препаратов, включая серийное изготовление, в полевых условиях при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях; навыками проведения подбора вспомогательных веществ лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов; навыками проведения расчетов количества лекарственных и вспомогательных веществ для производства всех видов современных лекарственных форм	
Б1.О.13	Органическая химия	н-1 Владеет навыками проводить научно-исследовательский эксперимент, навыками разрабатывать новые или совершенствовать существующие технологии
		н-2. Владеет навыками идентифицировать вещества, с использованием физико-химических методов; формулировать выводы
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыками изготовления твердых, жидких, мягких лекарственных форм
Б1.О.34	Основы фитотерапии	н-1. Владеет навыками изготовления лекарственных средств из лекарственного растительного сырья (лекарственных сборов, экстракционных форм)
Б1.О.36	Основы биотехнологии	н-1. Владеет навыком выбора оптимального варианта технологии изготовления лекарственных форм с использованием методов биотехнологии
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыками изготовления лекарственных препаратов в полевых условиях
Б2.О.1(У)	Учебная практика (фармацевтическая пропедевтическая практика)	н-1. Владеет навыками взвешивания, отмеривания, фасовки, упаковки и маркировки лекарственных форм
Б2.О.4(У)	Учебная практика (практика по общей фармацевтической технологии)	н-1. Владеет навыками взвешивания, отмеривания, фасовки, упаковки и маркировки лекарственных форм
Б2.О.7(П)	Производственная практика (практика по	н-1. Владеет навыками изготовления твердых, жидких, мягких лекарственных форм

	фармацевтической технологии)	
ПК-2. Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации		
ПК-2.1.1	Знает методологию проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке	
Б1.О.6	Латинский язык	3-1 Знает структуру латинской части рецепта, обозначение весового количества ингредиентов, лекарственные формы, виды рецептурных прописей, названия лекарственных средств и лекарственного растительного сырья и правила оформления латинской части рецепта, правила оформления рецептурных сокращений
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	3-1. Знает методологию осуществления отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	3-1. Знает правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от медицинских организаций с последующей их регистрацией и таксировкой в установленном порядке
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	3-1 Знает правила выписывания рецептов на иммунобиологические и генотерапевтические препараты и их аналоги
Б2.О.8(П)	Производственная практика (практика по управлению и экономике фармацевтических организаций)	3-1. Знает правила проведения фармацевтической экспертизы рецептов и требований от медицинских организаций с последующей их регистрацией
ПК-2.2.1	Умет реализовывать и отпускать лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускать их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента с проведением фармацевтического консультирования и предоставлением фармацевтической информации	
Б1.О.6	Латинский язык	у-1 Умеет переводить с русского языка на латинский латинскую часть рецепта, грамотно ее оформлять в полном и сокращенном виде
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	у-1. Умеет использовать при реализации и отпуске лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента методы стимулирования сбыта данных с предоставлением фармацевтической информации

Б1.О.37	Управление и экономика фармации	у-1. Умеет реализовывать и отпускать лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускать их в подразделения медицинских организаций с учетом особенностей потребительских свойств отпускаемых товаров
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	у-1. Умеет контролировать соблюдение порядка отпуска иммунобиологических и генотерапевтических лекарственных препаратов с проведением фармацевтического консультирования и предоставлением фармацевтической информации
Б2.О.8(П)	Производственная практика (практика по управлению и экономике фармацевтических организаций)	у-1. Умеет реализовывать и отпускать лекарственные препараты и другие товары аптечного ассортимента с учетом особенностей потребительских свойств товаров
ПК-2.3.1	Владеет навыками осуществления делопроизводства по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов при розничной реализации; навыками осуществления делопроизводства по ведению организационно-распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации	
Б1.О.6	Латинский язык	н – 1 Владеет навыком перевода с русского языка на латинский латинской части рецепта и грамотного его оформления в полном и сокращенном виде
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	н-1. Владеет навыками осуществления делопроизводства при розничной реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента и оформления результатов маркетинговых исследований для внутренних и внешних пользователей информации
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет навыками осуществления делопроизводства при розничной реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента и составления отчетных документов для внутренних и внешних пользователей информации
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	н-1. Владеет навыком отпуска аптечными организациями иммунобиологических и генотерапевтических препаратов, транспортировки и хранения указанной группы лекарственных средств
Б2.О.8(П)	Производственная практика (практика по управлению и экономике фармацевтических организаций)	н-1. Владеет навыками осуществления учета лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента и составления отчетных документов для внутренних и внешних пользователей информации

ПК-2.3.2	Владеет навыками осуществления предпродажной подготовки, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации	
Б1.О.6	Латинский язык	н - 1 Владеет навыком перевода с русского языка на латинский латинской части рецепта и грамотного его оформления в полном и сокращенном виде
Б1.О.35	Фармацевтический маркетинг	н-1. Владеет навыками осуществления предпродажной подготовки, организации и проведения выкладки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в аптечной организации
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет навыками осуществления предпродажной подготовки, организации и проведения выкладки лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в аптечной организации
ПК-3. Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента		
ПК-3.1.1	Знает методологию оказания информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	з-1. Знает основы процесса консультирования и обслуживания покупателей в аптечных организациях
Б1.О.5	Анатомия человека	з-1. Знает значение фундаментальных исследований анатомической науки для практической и теоретической медицины
Б1.О.8	Иностранный язык	з-1. Знает базовый лексико-грамматический минимум для консультации посетителей аптечной организации
Б1.О.17	Биоэтика	з-1 Этические аспекты информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации
Б1.О.21	Патология	з-1 Знает значение фундаментальных исследований патологии для практической и теоретической медицины
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	з-1 Знает методологию оказания информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм при лечении заболеваний внутренних органов
Б1.О.33	Фармакология	з-1.Знает методологию информирования и консультирования населения об основных характеристиках лекарственных средств, оказание помощи при выборе лекарственного

		препарата и их принадлежности к определенной фармако-терапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим и рациональном приеме и правилах хранения
Б1.О.34	Основы фитотерапии	3-1. Знает номенклатуру фитопрепаратов, их классификацию по АТХ, показания и противопоказания к их применению
Б1.О.46	Первая помощь	3-1. Знает алгоритм действий на месте получения травмы пострадавшим
Б1.УОО.О.ДЭ.2.1	Основы фармаконутрициологи и. БАД к пище	3-1. Знает как оказывать информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе БАД к пище и продуктов питания
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	3-1. Знает как оказывать информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов, относящихся к группе иммунобиологических и генотерапевтических средств
Б1.УОО.О.ДЭ.4.1	Основы противодействия терроризму и его идеологии	3-1. Знает методологию оказания информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
Б1.УОО.ФТД.3	Грамматика русского языка	3-1 – Знает языковой материал в рамках разных видов речевой деятельности в устной и письменной форме с учетом изученного лексико-грамматического материала
Б1.УОО.ФТД.4	Научный стиль речи	3-1 Знает правила социально-бытовой и деловой коммуникации на русском языке при общении с посетителями
ПК-3.2.1	Умеет информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	у-1. Умеет интерпретировать положения нормативных актов, регулирующих процесс фармацевтического консультирования и информирования о лекарственных средствах и других товарах аптечного ассортимента
Б1.О.5	Анатомия человека	у-1. Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет
Б1.О.8	Иностранный язык	у-1. Умеет устанавливать и реализовывать профессиональные контакты, используя навыки межкультурной и профессиональной иноязычной коммуникации
Б1.О.17	Биоэтика	у-2 Умеет информировать медицинских работников о лекарственных препаратах с учетом этических норм

Б1.О.21	Патология	у-1. Умеет пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	у-1 Умеет информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм при лечении заболеваний внутренних органов
Б1.О.33	Фармакология	у-1. Умеет информировать врачей, провизоров об основных характеристиках лекарственных средств и их аналогов, показаниях и противопоказаниях к применению с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
Б1.О.34	Основы фитотерапии	у-1. Умеет давать исчерпывающую информацию о фармакологическом действии и возможных побочных эффектах фитопрепаратов, рекомендовать замену в зависимости от химического состава или фармакологического действия
Б1.О.46	Первая помощь	у-1. Умеет применять аптечку первой помощи
Б1.УОО.О.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки	у-1. Умеет применять аптечку индивидуальную, медицинские средства индивидуальной защиты, средства специальной обработки
Б1.УОО.О.ДЭ.1.2	Основы защиты от оружия массового поражения	у-1. Умеет применять аптечку индивидуальную, медицинские средства индивидуальной защиты, средства индивидуальной защиты, средства специальной обработки в чрезвычайных ситуациях военного времени
Б1.УОО.О.ДЭ.2.1	Основы фармаконутрициологии и БАД к пище	у-1. Умеет отличать понятия «лекарственная форма», «лекарственное вещество», «лекарственное средство», «лекарственный препарат», «лекарственное сырье», «биологическая активная добавка (БАД) к пище»; ориентироваться в Реестре БАД к пище, распределять их по фармакологическим, фармакотерапевтическим, химическим группам; анализировать действие БАД к пище по совокупности их фармакологических свойств и возможность их применения для оздоровления и профилактики заболеваний
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	у-1. Умеет определять основные синонимы и находить аналоги иммунобиологических и генотерапевтических средств, с учетом их фармакологических и фармацевтических взаимодействий, возможных побочных эффектов используемых лекарственных форм
Б1.УОО.О.ДЭ.4.1	Основы противодействия терроризму и его идеологии	у-1. Информировать медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
Б1.УОО.ФТД.3	Грамматика русского языка	у-1 Умеет выражать свое отношение к предмету с учетом изученного лексико-грамматического материала

Б1.УОО.ФТД.4	Научный стиль речи	у-1. Умеет логически оформлять результаты мышления в устной и письменной речи при общении с медицинскими работниками
ПК-3.3.1	Владеет навыками принятия решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм	
Б1.О.3	Введение в специальность. Обращение лекарственных средств	н-1. Владеет навыком осуществления поиска оригинальных и дженерических лекарственных препаратов по международному непатентованному наименованию
Б1.О.5	Анатомия человека	н-1. Владеет навыками базовых технологий преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах
Б1.О.8	Иностранный язык	н-1. Владеет методами оценки и анализа информации, её интерпретации, логичного и аргументированного обоснования своих выводов
Б1.О.17	Биоэтика	н-1 Владеет навыками фармацевтического консультирования с учетом норм фармацевтической этики и деонтологии
Б1.О.21	Патология	н-1. Владеет навыками базовых технологий преобразования информации: самостоятельной работой с учебной литературой на бумажных и электронных носителях, Интернет-ресурсах
Б1.О.22	Оценка функционального состояния организма человека	н-1 Владеет навыком принятия решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм при лечении заболеваний внутренних органов
Б1.О.33	Фармакология	н-1 Владеет навыками о возможно замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах
Б1.О.34	Основы фитотерапии	н-1. Владеет навыками принятия решения о замене лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные в зависимости их химического состава, фармакологическому действию, показаниям к применению и противопоказаниям
Б1.О.46	Первая помощь	н-1. Владеет навыком принятия решения об использовании средств из аптечки первой помощи

Б1.УОО.О.ДЭ.1.1	Основы военной подготовки	н-1. Владеет навыками оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях
Б1.УОО.О.ДЭ.1.2	Основы защиты от оружия массового поражения	н-1. Владеет навыками оказания первой помощи при угрожающих жизни состояниях в чрезвычайных ситуациях военного времени
Б1.УОО.О.ДЭ.2.1	Основы фармаконутрициологии и БАД к пище	н-1. Владеет навыком подбирать БАД к пище, с учетом их фармакологических и фармацевтических взаимодействий, возможных побочных эффектов; предлагать и осуществлять замену, в том числе возможного применения безрецептурного лекарственного препарата в качестве БАД; скорректировать суточную потребность биологически активных веществ
Б1.УОО.О.ДЭ.2.2	Иммунобиологические и генотерапевтические препараты	н-1. Владеет навыком предлагать и осуществлять замену выписанного лекарственного препарата опираясь на информацию о МНН препарата и его механизме фармакодинамического действия
Б1.УОО.О.ДЭ.4.1	Основы противодействия терроризму и его идеологии	н-1. Навыками принятия решения о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
Б1.УОО.ФТД.3	Грамматика русского языка	н-1. Владеет навыком организации монологического и диалогического высказывания на заданную тему с учетом изученного лексико-грамматического материала
Б1.УОО.ФТД.4	Научный стиль речи	н-1. Владеет методами оценки и анализа информации, её интерпретации, логичного и аргументированного обоснования своих выводов
ПК-4. Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья.		
ПК-4.1.1	Знает методологию проведения фармацевтического анализа фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества	
Б1. О.1	Химия биогенных элементов	з-1. Знает основные правила техники безопасности при работе в химической лаборатории
		з-2. Знает принципы фармацевтического анализа фармсубстанций (неорганических веществ, применяющихся в медицине и фармации, содержащих биогенные элементы
Б1.О.16	Ботаника	з-1 Знает систематические группы растений и других организмов, изучаемых в курсе ботаники, включающие лекарственные виды, изучаемые в курсе фармакогнозии и методы их исследования

Б1.О.20	Медицинская биохимия	з-1 знает основные методы определения промежуточных метаболитов обмена веществ и лекарств в организме
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	з-1. Знает теоретические основы качества, эффективности и безопасности лекарственных средств, требования к качеству лекарственных средств, основные теоретические принципы и методологические основы проведения фармацевтического анализа фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	з-1. Знает теоретические основы качества, эффективности и безопасности лекарственных средств, требования к качеству лекарственных средств
Б1.О.31	Фармакогнозия	з-1. Знает теоретические основы проведения химических, физико-химических видов анализа лекарственного растительного сырья
Б1.О.34	Основы фитотерапии	з-1. Знает теоретические основы проведения химических, физико-химических видов анализа лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов на его основе
Б1.О.36	Основы биотехнологии	з-1. Знает основные показатели оценки качества фармацевтического анализа фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения биотехнологического производства в соответствии со стандарта-ми качества
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	з-1. Знает основные методы проведения фармацевтического анализа фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии с нормативной документацией
Б1.УОО.О.ДЭ.3.1	Молекулярная регуляция метаболизма и клеточного цикла	з-1. Знает принципы мониторинга качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья на основе стандартных операционных процедур (СОП)
Б1.УОО.О.ДЭ.7.2	Химико-токсикологические исследования в работе клинической лаборатории	з-1. Знает: методику проведения фармацевтического анализа лекарственных веществ для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества
Б2.О.2(У)	Учебная практика (практика по ботанике)	з-1. Знает анатомию вегетативных и генеративных органов цветковых растений
		з-2. Знает основы рационального природопользования
		з-3. Знает основные принципы охраны растительного мира
		з-4. Знает роль растений в природе и жизни человека

Б2.О.3(У)	Учебная практика (практика по фармакогнозии)	3-1. Знает теоретические основы проведения химических, физико-химических видов анализа лекарственного растительного сырья
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	3-1. Знает основные методы проведения фармацевтического анализа фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии с нормативной документацией
ПК-4.2.1	Умеет осуществлять контроль за приготовлением реактивов и титрованных растворов; стандартизировать приготовленные титрованные растворы; проводить фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов	
Б1.О.1	Химия биогенных элементов	у-1. Умеет проводить простейшие фармакопейные реакции для анализа неорганических фармпрепаратов
Б1. О.16	Ботаника	у-1 Умеет идентифицировать растения и их части по морфологическим и анатомическим признакам
		у-2 Умеет составлять морфологическое описание растений
Б1.О.20	Медицинская биохимия	у-1 умеет писать уравнения биохимических реакций, представлять схемы главнейших путей метаболизма и механизмов их регуляции
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	у-1. Умеет осуществлять приготовление и проводить стандартизацию реактивов, титрованных растворов, необходимых для фармацевтического анализа фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	у-1.Умеет проводить фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных средств для медицинского применения заводского производства в соответствии со стандартами качества
Б1.О.31	Фармакогнозия	у-1. Умеет определять подлинность и доброкачественность лекарственного растительного сырья
Б1.О.34	Основы фитотерапии	у.-1. Умеет определять подлинность и качество лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов на его основе
Б1.О.36	Основы биотехнологии	у-1.Умеет проводить фармацевтический анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных препаратов для медицинского применения биотехнологического производства в соответствии со стандарта-ми качества

Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	у-1. Умеет использовать основные приёмы аналитической химии для приготовления и стандартизации титрованных растворов
Б1.УОО.О.ДЭ.3.1	Молекулярная регуляция метаболизма и клеточного цикла	у-1. Умеет осуществлять контроль за приготовлением химических растворов, титрованных растворов
		у-2. Умеет проводить анализ лекарственного сырья на основе знаний качественных реакций, определения показателей спектрофотометрическим методом и др.
Б1.УОО.О.ДЭ.7.2	Химико-токсикологические исследования в работе клинической лаборатории	у-1. Умеет: проводить контроль приготовления растворов фармацевтических субстанций лекарственных веществ
Б2.О.2(У)	Учебная практика (практика по ботанике)	у-1. Умеет проводить анализ анатомического строения вегетативных и генеративных органов цветковых растений
		у-2. Умеет работать с анатомическим атласом растений
		у-3. Умеет дифференцировать жизненные формы растений
		у-4. Умеет дифференцировать экологические группы растений
Б2.О.3(У)	Учебная практика (практика по фармакогнозии)	у-1. Умеет определять подлинность и качество лекарственного растительного сырья и фитопрепаратов на его основе
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	у-1. Умеет использовать основные приёмы аналитической химии для приготовления и стандартизации титрованных растворов
ПК-4.3.1	Владеет навыками информирования в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям или о несоответствии данных об эффективности и о безопасности лекарственного препарата данным о лекарственном препарате, содержащимся в инструкции по его применению; навыками осуществления регистрации, обработки и интерпретации результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов	
Б1.О.1	Химия биогенных элементов	н-1. Владеет навыками интерпретации результатов проведенных испытаний неорганических лекарственных средств

Б1. О.16	Ботаника	н-1 Владеет навыком интерпретации результатов микроскопических исследований растительных объектов
		н-2 Владеет навыком интерпретации результатов макроскопических исследований растительных объектов
Б1.О.20	Медицинская биохимия	н-1 владеет навыками определения качественного и количественного содержания лекарственных средств в исходном материале (таблетках, капсулах, растворах), регистрации полученных данных в протоколе
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками интерпретации результатов проведенных испытаний лекарственных средств на соответствие установленным требованиям
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	н-1. Имеет навыки владения физико-химическими и химическими методами фармацевтического анализа
Б1.О.31	Фармакогнозия	н-1. Владеет навыками интерпретации результатов основных методов анализа лекарственного растительного сырья, соответствия его требованиям действующей нормативной документации
Б1.О.34	Основы фитотерапии	н-1. Владеет навыками интерпретации результатов основных методов анализа лекарственного растительного сырья, соответствия его требованиям действующей нормативной документации
Б1.О.36	Основы биотехнологии	н-1.Владеет навыком регистрации, обработки и интерпретации результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками регистрации, обработки и интерпретации результатов фармацевтического анализа лекарственных средств
Б1.УОО.О.ДЭ.3.1	Молекулярная регуляция метаболизма и клеточного цикла	н-1. Владеет навыками информирования о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения (эффективность, безопасность)
		н-2. Владеет навыками регистрации, обработки и интерпретации данных, полученных в результате исследований образцов
Б1.УОО.О.ДЭ.7.2	Химико-токсикологические исследования в работе клинической лаборатории	н-1. Имеет навык статистической обработки полученных результатов, валидации аналитических методик и других метрологических процессов

Б2.О.2(У)	Учебная практика (практика по ботанике)	н.-1. Обладает навыками изготовления микропрепаратов
		н.-2. Обладает навыками владения анатомического описания и определения растений
		н.-3. Обладает навыками анатомического рисунка
		н.-4. Обладает навыками работы со специальной литературой, регламентирующей подлинность лекарственного сырья с разнообразными растительными объектами
Б2.О.3(У)	Учебная практика (практика по фармакогнозии)	н-1 Владеет навыками работы с действующей нормативной документацией
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	н-1. Имеет навык регистрации, обработки и интерпретации результатов фармацевтического анализа лекарственных средств
ПК-5. Способен выполнять клинические лабораторные исследования третьей категории сложности, в том числе на основе внедрения новых методов и методик исследования		
ПК-5.1.1	Знает методологию проведения анализа токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа	
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	3-1. Знает основные современные физические методы анализа веществ, используемые в фармации
Б1.О.15	Микробиология	3-1. Знает основные биологические свойства возбудителей инфекционных заболеваний; принципы микробиологической диагностики, специфической терапии и профилактики инфекционных болезней
Б1.О.18	Аналитическая химия	3-1. Знает основные критерии, приемы и правила построения аналитических методик при использовании различных химических и физико-химических методов анализа
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	3-1. Знает основные критерии, приемы и правила построения методик при использовании различных химических и физико-химических методов анализа
Б1.О.38	Токсикологическая химия	3-1 Знает методологию анализа химико-токсикологических лабораторий бюро судебно-медицинской экспертизы, центров по лечению отравлений, наркологических диспансеров; физико-химические и химические методы анализа для исследований и экспертизы биологических объектов
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	3-1. Знает основные критерии, приемы и правила построения аналитических методик при использовании различных химических и

		физико-химических методов анализа, методы молекулярного моделирования структур биологически активных соединений, методы расчета биологической активности
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	з-1. Знает основные законы естественнонаучных дисциплин, фундаментальные разделы физики, химии и др., а также токсикологическую характеристику различных отравляющих веществ
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	з-1. Знает современные высокотехнологичные физико-химические и химические методы фармацевтического анализа токсических веществ
ПК-5.2.1	Умеет интерпретировать результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ и возможностей аналитических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией	
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	у-1. Умеет проводить интерпретацию результатов измерений физических величин
Б1.О.15	Микробиология	у-1. Умеет интерпретировать результаты микробиологических методов исследования в соответствии с действующей нормативной документацией
Б1.О.18	Аналитическая химия	у-1. Умеет применять теоретические знания для решения ситуационных задач, пользоваться современными методами исследования с применением персональных компьютеров, составлять отчет о проделанной работе
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	у-1. Умеет применять теоретические знания для решения ситуационных задач, пользоваться современными методами исследования с применением персональных компьютеров, составлять отчет о проделанной работе
Б1.О.38	Токсикологическая химия	у-1 Умеет проводить анализ токсических веществ, используя комплекс современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа; и интерпретировать результаты судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы с учетом процессов биотрансформации токсических веществ
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	у-1. Умеет применять теоретические знания для решения ситуационных задач, пользоваться современными методами исследования с применением персональных компьютеров, составлять отчет о проделанной работе
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	у-1. Применять полученные знания для анализа основных задач судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы; использовать теоретические знания для объяснения результатов химических процессов; осуществлять выбор метода для

		обработки данных в соответствии с поставленной задачей и действующим законодательством
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	у-1. Умеет проводить физико-химический и химический анализ токсического вещества и интерпретировать результаты химико-токсикологической экспертизы
ПК-5.3.1	Владеет навыками оценки качества клинических лабораторных исследований третьей категории сложности и интерпретации результатов оценки; навыками составления отчета о проведенных клинических лабораторных исследований	
Б1.О.4	Медицинская и биологическая физика	н-1. Владеет навыками оценки качества проведенных лабораторных измерений и составления отчетов о проведенных исследованиях
Б1.О.15	Микробиология	н-1. Владеет навыками работы в асептических условиях: дезинфицировать и стерилизовать аптечную и лабораторную посуду, инструменты, обеззараживать объекты окружающей среды дезинфектантами (рабочее место и др.)
Б1.О.18	Аналитическая химия	н-1. Владеет навыками выполнения экспериментов в ходе систематического и дробного анализа, правилами техники безопасности при работе в химической лаборатории
Б1.О.19	Физическая и коллоидная химия	н-1. Владеет навыками выполнения химических экспериментов: потенциометрия, кондуктометрия, изучение свойств коллоидных растворов, адсорбция, определение кинетических закономерности, определение термодинамических параметров, определение фазовых закономерностей, правилами техники безопасности при работе в химической лаборатории
Б1.О.38	Токсикологическая химия	н-1 Владеет навыками анализа токсических веществ, с использованием современных высокотехнологичных физико-химических, биологических и химических методов анализа, интерпретации результатов исследования
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	н-1. Владеет навыками выполнения экспериментов в ходе систематического и дробного анализа, расчетными методами определения биологической активности новых смоделированных соединений, правилами техники безопасности при работе в химической лаборатории
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	н-1. Владеть навыком решения основных задач судебно-химической и химико-токсикологической экспертизы; применение современного математического и иного инструментария для решения поставленных задач
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по	н-1. Имеет навык проведения химико-токсикологического анализа в условиях клинических лабораторий

	контролю качества лекарственных средств)	
ПК-6. Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации		
ПК-6.1.1	Знает методологию определения экономических показателей товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента	
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	3-1. Знает товарную политику, методологию управления ассортиментом в аптечной организации
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3-1. Знает существующие подходы и возможности применения информационных технологий в практической деятельности аптечного предприятия, теоретические основы системы управления качеством лекарственных средств в аптечных организациях по данным литературы и нормативно-правовых документов, отраслевые особенности учета товаров в аптечном предприятии
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	3-1. Знает методологию определения экономических показателей, характеризующих товарные запасы лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	3-1. Знает на основе результатов исследования рынка порядок определения товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	3-1 Знает нормативные требования к ассортименту аптечной организации
Б2.О.8(П)	Производственная практика (практика по управлению и экономике фармацевтических организаций)	3-1. Знает экономические показатели, характеризующие товарные запасы лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
ПК-6.2.1	Умеет выбирать оптимальных поставщиков и организовывать процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента; контролировать исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	у-1. Умеет проводить выбор оптимальных поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента с целью

		заключения договора поставок лекарственных средств для медицинского применения и других товаров в аптечную организацию
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	у-1. Умеет применять информационные технологии для эффективного управления закупками, складом и запасами, затратами и расчета себестоимости, регламентированного учета
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	у-1. Умеет составлять организационно-распорядительную документацию при выборе поставщиков и при поставке лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	у-1. Умеет осуществлять выбор поставщика товаров на фармацевтический склад на основе результатов исследования рынка с последующим оформлением договоров на поставку
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	у-1 Умеет анализировать содержание договоров поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
Б2.О.8(П)	Производственная практика (практика по управлению и экономике фармацевтических организаций)	у-1. Умеет составлять организационно-распорядительную документацию при поставке лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
ПК-6.3.1	Владеет навыками проведения приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке	
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	н-1. Владеет навыками проведения товароведческого анализа в соответствии с методиками в процессе приёмки медицинских и фармацевтических товаров
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	н-1. Владеет навыками работы с автоматизированными системами управления аптечным предприятием, с системой электронного документооборота
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет навыками проведения приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и регистрации его результатов в установленном порядке

Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	н-1. Владеет навыками приемки товара, поступающего на фармацевтический склад, и оформления сопроводительных документов в установленном порядке
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	н-1 имеет навык контроля исполнения договоров поставки лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
Б2.О.8(П)	Производственная практика (практика по управлению и экономике фармацевтических организаций)	н-1. Владеет навыками проведения приемочного контроля поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента и регистрации его результатов
ПК-6.3.2	Владеет навыками проведения изъятия из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции	
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	н-1. Владеет навыками работы с актом об установленном расхождении по количеству и качеству при приёмке товарно-материальных ценностей, составления претензионного иска
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет навыками работы с актом об установленном расхождении по количеству и качеству при приёмке товарно-материальных ценностей, составления претензионного иска
Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	н-1. Владеет навыками проведения изъятия из обращения товаров ненадлежащего качества в процессе нахождения товара на фармацевтическом складе
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	н-1 имеет навык проведения изъятия из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции в соответствии с нормативными требованиями
ПК-6.3.3	Владеет навыками осуществления предметно-количественного учета лекарственных средств в установленном порядке; навыками организации контроля за наличием и условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	
Б1.О.25	Медицинское и фармацевтическое товароведение	н-1. Владеет навыком товароведческого анализа упаковки лекарственных препаратов для медицинского применения, находящихся на предметно-количественном учёте
Б1.О.37	Управление и экономика фармации	н-1. Владеет навыками проведения предметно-количественного учета лекарственных средств в аптечной организации в установленном порядке

Б1.О.44	Фармацевтическая логистика	н-1. Владеет навыками осуществления предметно-количественного учета лекарственных средств в процессе их нахождения на фармацевтическом складе
Б1.О.45	Юридические основы деятельности провизора	н-1 имеет навык осуществления предметно-количественного учета лекарственных средств в соответствии с нормативными требованиями
		н-2 имеет навык организации контроля за условиями хранения лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента в соответствии с нормативными требованиями
ПК-7. Способен принимать участие в проведении исследования в области оценки эффективности и безопасности лекарственных средств		
ПК-7.1.1	Знает методологию доклинического и клинического исследования лекарств	
Б1.О.15	Микробиология	з-1. Знает роль фитопатогенной микрофлоры в порче лекарственного растительного сырья; источники и пути микробного загрязнения растительного сырья и лекарственных средств; микробиологические методы оценки качества лекарственного сырья и готовых лекарственных средств в соответствии с требованиями нормативных документов
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	з-1. Знает особенности клеточного метаболизма
		з-2. Знает принципы разработки и изучения современных лекарственных препаратов, влияющих на механизмы внутри клетки
Б1.УОО.О.ДЭ.5.1	Методы экспериментального изучения молекулярных основ действия лекарственных средств	з-1. Знает основные этапы проведения экспериментального изучения молекулярных основ действия лекарственных средств, а также основные методические подходы необходимые при их изучении
Б1.УОО.О.ДЭ.5.2	Методология доклинических и клинических исследований лекарственных средств	з-1. Знает основные этапы проведения доклинических и клинических исследования лекарств, а также основные методические подходы необходимые при изучении новых лекарственных препаратов
Б1.УОО.О.ДЭ.6.1	Биоинформатика	з-1. Знает методы биоинформатики для анализа данных доклинических и клинических исследований
		з-2. Знает принципы оценки эффективности и безопасности лекарственных средств с помощью вычислительных технологий
		з-3. Знает современные подходы к обработке и интерпретации биомедицинской информации

Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	3-1. Знает принципы изыскания новых лекарственных средств и научные подходы к их созданию; государственную систему экспертизы исследований новых лекарственных средств; государственные источники информации о лекарственных средствах; основные правила обращения с экспериментальными животными
Б1.УОО.ФТД.2	Методы машинного обучения	3-1. Знает методики машинного обучения для анализа эффективности и безопасности лекарственных препаратов
		3-2. Знает способы обработки и интерпретации экспериментальных данных доклинических и клинических испытаний
		3-3. Знает о применении со-временных инструментов для прогнозирования фармакокинетики и токсичности лекарств
ПК-7.2.1	Умеет проводить изучение фармакологической активности и других видов активности различных соединений на лабораторных животных; определять фармакокинетические параметры веществ у лабораторных животных; проводить изучение биодоступности веществ на различных моделях in vitro и in vivo	
Б1.О.15	Микробиология	у-1. Умеет проводить контроль стерильности лекарственных средств, определять чувствительность бактерий к антибиотикам, оценивать полученные результаты, подбирать специфические химиотерапевтические препараты при инфекционных заболеваниях, учитывая спектр их антимикробного действия
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	у-1. Умеет проводить оценку молекулярных механизмов действия лекарственных соединений на биологические системы
		у-2. Умеет проводить изучение активности соединений на молекулярном уровне для оценки эффективности и безопасности лекарственных средств
Б1.УОО.О.ДЭ.5.1	Методы экспериментального изучения молекулярных основ действия лекарственных средств	у-1. Умеет планировать исследования молекулярных основ действия соединений на лабораторных животных, предполагающих определение фармакокинетических и фармакодинамических параметров, обрабатывать и интерпретировать полученные данные
Б1.УОО.О.ДЭ.5.2	Методология доклинических и клинических	у-1. Умеет планировать фармакологические исследования соединений на лабораторных животных, предполагающих определение фармакокинетических и фармакодинамических параметров, обрабатывать и интерпретировать полученные данные

	исследований лекарственных средств	
Б1.УОО.О.ДЭ.6.1	Биоинформатика	у-1. Умеет использовать методы биоинформатики для анализа данных фармакологических исследований
		у-2. Умеет интерпретировать результаты экспериментов на животных
		у-3. Умеет оценивать активность и безопасность со-единений с помощью компьютерных моделей
Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	У-1. Умеет формулировать задачи отдельных научных исследований в области молекулярной фармакологии, разрабатывать схему фармакологического эксперимента с учетом этических, деонтологических аспектов, основных требований информационной безопасности; проводить поиск и осуществлять аналитическую работу с информацией по вопросам молекулярной фармакологии, используя источники информации – справочники, базы данных, интернет-ресурсы
Б1.УОО.ФТД.2	Методы машинного обучения	у-1. Умеет использовать методы машинного обучения для анализа данных лабораторного тестирования фармакологической активности различных соединений
		у-2. Умеет обрабатывать и интерпретировать полученные результаты с целью оценки эффективности и безопасности лекарственных средств
ПК-7.3.1	Владеет навыками оформления результатов исследований, проведения статистической обработки результатов. Владеет навыками проведения разработки методик исследований фармакокинетики на доклиническом и клиническом уровне	
Б1.О.15	Микробиология	н-1. Владеет навыками постановки антибиотикограммы, применяя различные методы определения чувствительности бактерий к антибиотикам, расшифровки антибиотикограмм и определения минимально-подавляющей концентрации антибиотиков
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	н-1. Владеет навыками оформления и разработки методик исследования на доклиническом и клиническом этапах с использованием молекулярных подходов
Б1.УОО.О.ДЭ.5.1	Методы экспериментального изучения молекулярных основ действия лекарственных средств	н-1. Владеет навыками оформления данных изучения молекулярных основ действия лекарственных средств, с последующей статистической обработкой результатов данных и способен разработке или адаптации уже существующих методов оценки фармакологических параметров

Б1.УОО.О.ДЭ.5.2	Методология доклинических и клинических исследований лекарственных средств	н-1. Владеет навыками оформления данных полученных по результатам доклинических и клинических исследований, с последующей статистической обработкой результатов данных и способен разработке или адаптированию уже существующих методов оценки фармакологических параметров
Б1.УОО.О.ДЭ.6.1	Биоинформатика	н-1. Владеет навыками под-готовки отчётов и публикации научных материалов по результатам биоинформатических исследований н-2. Владеет навыками статистического анализа данных н-3. Владеет навыками интерпретации и визуализации полученных результатов
Б1.УОО.О.ДЭ.6.2	Новые направления поиска и технологии создания противоопухолевых и противовирусных лекарственных препаратов	н-1. Владеет способностями анализа и публичного представления научной фармацевтической информации; фармацевтической экспертизы; проведения просветительско-разъяснительной работы среди населения о здоровом образе жизни и обоснованном использовании лекарственной терапии, о рациональном приеме лекарственных средств и обращении с ними, о вреде токсикомании и наркомании
Б1.УОО.ФТД.2	Методы машинного обучения	н-1. Владеет навыками проведения статистического анализа данных с помощью методов машинного обучения н-2. Владеет навыками оформления научной документации по результатам исследований н-3. Владеет навыками использования специализированных программ для обработки и представления данных
ПК-8. Способен принимать участие в исследованиях по проектированию состава лекарственного препарата		
ПК-8.1.1	Знает мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического оборудования	
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	з-1. Знает основные принципы и методы проведения научных исследований по проектированию состава лекарственного препарата; мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического оборудования
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	з-1. Знает основные принципы и методы проведения научных исследований по проектированию состава лекарственного препарата; мероприятия по подготовке рабочего места, выбору и подготовке технологического оборудования
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	з-1. Знает технику безопасности в химической лаборатории, оборудование необходимое для проведения исследования, расположение оборудования для проведения исследования в лаборатории

Б2.О.7(П)	Производственная практика (практика по фармацевтической технологии)	3-1. Знает санитарные требования по подготовке рабочего места, производственных помещений
ПК-8.2.1	Умеет определять оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата	
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	у-1. Умеет определять оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	у-1. Умеет определять оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества и назначения лекарственного препарата
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	у-1. Умеет применять знания в области качественного и количественного (гравиметрические, титриметрические, физико-химические методы) анализа, методы молекулярного моделирования структур биологически активных соединений, методы расчета биологической активности для составления схемы анализа лекарственного препарата
Б2.О.7(П)	Производственная практика (практика по фармацевтической технологии)	у-1. Умеет подбирать оптимальный состав вспомогательных веществ с учетом свойств действующего вещества, вида лекарственной формы, способа получения лекарственного препарата
ПК-8.3.1	Владеет навыками выбора оптимальной технологии и составляет макет лабораторного регламента; навыками проведения контроля качества лекарственных препаратов	
Б1.О.30	Общая фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыками выбора оптимальной технологии и составления макета лабораторного регламента
Б1.О.42	Частная фармацевтическая технология	н-1. Владеет навыками выбора оптимальной технологии и составления макета лабораторного регламента
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	н-1. Владеет навыками моделирования структур биологически активных соединений, методами расчета биологической активности, проведения качественного и количественного (гравиметрические, титриметрические, физико-химические методы) анализа для определения состава лекарственного препарата

Б2.О.7(П)	Производственная практика (практика по фармацевтической технологии)	н-1. Владеет навыком разработки оптимальной технологии изготовления лекарственного препарата, создания проекта лабораторного регламента
ПК-9. Способен принимать участие в проведении исследования по оценке эффективности лекарственных форм		
ПК-9.1.1	Знает методологию выполнения исследования по оценке качества лекарственных форм в соответствии с нормативной документацией	
ПК-9.2.1	Умеет работать с оборудованием, используемым для оценки показателей качества лекарственных форм	
ПК-9.3.1	Владеет навыками выполнения сравнительного анализа результатов исследования по составу и назначению лекарственных форм	
ПК-10. Способен к анализу и публичному представлению научных данных		
ПК-10.1.1	Знает методы статистической обработки экспериментальных и аналитических данных	
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	з-1. Знает методы статистической обработки экспериментальных и аналитических данных
Б1.О.20	Медицинская биохимия	з-1 Знает методы статистической обработки полученных данных в результате исследований лекарственных форм различных производителей
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	з-1. Знает основы статистической обработки информации, статистические критерии, применяемые для обработки результатов фармацевтических исследований, источники и способы поиска результатов актуальных медицинских и фармацевтических научных исследований
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	з-1. Знает основы статистической обработки информации, основные статистические критерии, применяемые для обработки результатов фармацевтических исследований, источники и способы поиска результатов актуальных медицинских и фармацевтических научных исследований
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	з-1. Знает основы статистической обработки информации
		з-2 Знает характеристики критериев, применяемые для обработки результатов фармацевтических исследований
		з-3 Знает источник и способы поиска результатов актуальных медицинских и фармацевтических научных исследований
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	з-1. Знает методы математических приемов, формулы, способы количественных расчетов, с помощью которых показатели, получаемые в ходе анализа, можно обобщать, приводить в систему, выявляя скрытые в них закономерности

Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	з-1. Знает общенаучные методы теоретического и эмпирического исследования, принципы проведения научных исследований
ПК-10.2.1	Умеет формулировать выводы и давать обоснованное заключение по результатам исследования	
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	у-1. Умеет формулировать выводы и давать обоснованное заключение по результатам исследования
Б1.О.20	Медицинская биохимия	у-1 умеет формулировать, аргументировать выводы и предоставить заключения по конкретным исследованиям в сфере контроля изготовления и качества лекарственных препаратов
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	у-1. Умеет использовать прикладные программные пакеты для статистической обработки медико-фармацевтической информации, проводить литературный поиск научных публикаций по заданным критериям в реферативных базах данных
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	у-1. Умеет использовать прикладные программные пакеты для статистической обработки медико-фармацевтической информации, проводить литературный поиск научных публикаций по заданным критериям в реферативных базах данных
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	у-1. Умеет использовать прикладные программные пакеты для статистической обработки медико-фармацевтической информации
		у-2 Умеет вести литературный поиск научных публикаций по заданным критериям в реферативных базах данных
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	у-1. Умеет формулировать выводы по результатам фармацевтического анализа лекарственных средств различных групп
Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	у-1. Умеет формулировать и применять общенаучные методы и подходы при выборе и разработки темы научного исследования, давать обоснованное заключение по результатам научной работы
ПК-10.3.1	Владеет навыками подготовки и оформления публикации по результатам исследования	
Б1.О.7	Прикладная биостатистика	н-1. Имеет навык статистической обработки медико-фармацевтической информации в прикладных программных пакетах, поиска, получения, сравнительного анализа и публичного представления научных литературных данных

Б1.О.20	Медицинская биохимия	н-1 владеет навыками организации исследовательской деятельности, оценки полученных результатов согласно теме исследования, оформления научной публикации в виде доклада или научной статьи
Б1.О.26	Информационные технологии в профессиональной деятельности	н-1. Владеет навыками статистической обработки медико-фармацевтической информации в прикладных программных пакетах, поиска, получения, сравнительного анализа и публичного представления научных литературных данных.
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками статистической обработки медико-фармацевтической информации в прикладных программных пакетах, навыками поиска, получения, сравнительного анализа и публичного представления научных литературных данных
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	н-1. Имеет навыки статистической обработки медико-фармацевтической информации в прикладных программных пакетах н-2 имеет навыки поиска, получения, сравнительного анализа и публичного представления научных литературных данных
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками оформления отчетов и статей по результатам анализа лекарственных препаратов
Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	н-1. Обладает навыком в статистической обработки информации в прикладных программных пакетах, навыками поиска, получения, сравнительного анализа и публичного представления научных литературных данных
ПК-11. Способен участвовать в проведении научных исследований		
ПК-11.1.1	Знает основы доказательной медицины	
Б1.О.20	Медицинская биохимия	з-1 знает значимость основ доказательной медицины для правильной интерпретации полученных данных
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	з-1. Знает процедуры локализации исследовательского поля, основные принципы и положения доказательной медицины
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	з-1. Знает процедуры локализации исследовательского поля з-2 Знает основы доказательной медицины
Б1.О.38	Токсикологическая химия	з-1 Знает правила научного поиска в Интернете, - логику постановки научной проблемы

Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	3-1. Знает об области применения анализируемых лекарственных средств на основе доказательной медицины
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	3-1. Знает основные принципы и методы проведения научных исследований в фармации: титриметрические, гравиметрические, хроматографические, оптические, электрохимические методы анализа, методы молекулярного моделирования структур биологически активных соединений, методы расчета биологической активности, эмпирические основы конструирования биологически активных структур, принципы химической модификации синтетических лекарственных веществ
Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	3-1. Знает правила научного поиска в Интернете, - логику постановки научной проблемы
Б1.УОО.ФТД.2	Методы машинного обучения	3-1. Знает основы методов машинного обучения применяемых в фармации и медицине, принципы анализа и интерпретации данных клинических исследований
		3-2. Знает о роли и значении машинного обучения в рамках доказательной медицины
ПК-11.2.1	Умеет проводить сбор и изучение современной научной литературы. Умеет формулировать цели и задачи исследования	
Б1.О.20	Медицинская биохимия	у-1 умеет осуществлять обзор научной литературы с использованием его для планирования и формулирования целей и задач исследования, пользоваться современными методами в исследованиях биохимической модификации молекул
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	у-1. Умеет проводить сбор и анализ современных научных литературных источников, формулировать цель и задачи исследования, применять научно обоснованные методы доказательства
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	у-1. Умеет проведение сбора и изучения современной научной литературы
		у-2 Умеет формулировать цели и задачи исследования
		у-3 Умеет применять научно обоснованные доказательства
Б1.О.38	Токсикологическая химия	у-1 Умеет проводить сбор и изучение современной научной литературы, формулировать цели и задачи исследования, применять научно обоснованные методы доказательства
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	у.-1. Умеет проводить сбор и изучение научной литературы об использовании современных методов синтеза и анализа лекарственных средств

Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	у-1. Умеет проводить сбор и изучение современной научной литературы по методам получения и методикам анализа современных лекарственных средств, молекулярному моделированию структур биологически активных соединений, расчетным методам биологической активности, формулировать цели и задачи исследования, планировать проведение эксперимента
Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	у-1. Умеет проводить сбор и изучение современной научной литературы, формулировать цели и задачи исследования, применять научно обоснованные методы доказательства
Б1.УОО.ФТД.2	Методы машинного обучения	у-1. Умеет проводить аналитический обзор современной литературы по применению методов машинного обучения в фармации, извлекать и обобщать научные сведения, необходимые для разработки исследовательских проектов
ПК-11.3.1	Владеет навыками планирования эксперимента; навыками проведения исследования	
Б1.О.28	Общая фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками составления плана эксперимента, проведения исследования, презентации результатов научного исследования
Б1.О.29	Методы фармакопейного анализа	н-1. Имеет навыки планирования эксперимента
		н-2 Имеет навыки проведения исследований
		н-3 Имеет навыки презентации результатов исследований
Б1.О.38	Токсикологическая химия	н-1 Владеет навыками планирования химико-токсикологической экспертизы и проведения химико-токсикологического исследования
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками планирования и проведения контроля качества лекарственных средств
Б1.УОО.О.4	Основы дизайна и химии лекарств	н-1. Владеет навыками молекулярного моделирования структур биологически активных соединений, определения биологической активности сконструированных молекул расчетным методом, математической обработки полученных в ходе исследования данных
Б1.УОО.О.ДЭ.4.2	Основы научно-исследовательской работы и управления проектами	н-1. Владеет навыками планирования экспертизы и проведения научно-исследовательской работы

Б1.УОО.ФТД.2	Методы машинного обучения	н-1. Владеет навыками постановки целей и задач научного исследования с применением методов машинного обучения, разработки плана исследования, выбора адекватных алгоритмов и метрик оценки
		н-2. Владеет навыками формулирования научно обоснованных выводов и рекомендаций
ПК-12. Способен проводить исследования в области разработки методик для целей химико-токсикологического анализа		
ПК-12.1.1	Знает методологию проведения пробоподготовки биообъектов для последующей разработки методик для целей химико-токсикологического анализа	
Б1.О.38	Токсикологическая химия	з-1 Знает способы пробоподготовки объектов биологического и небиологического происхождения для химико-токсикологического анализа; физико-химические принципы скрининговых и подтверждающих методов химико-токсикологического анализа
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	з-1. Знает методологию совокупности действий над объектом анализа (измельчение, гомогенизация, экстракция, гидролиз, осаждение и пр.) с целью превращения пробы в подходящую для последующего анализа форму
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	з-1. Знает основные принципы пробоподготовки биологических образцов для методов, используемых в молекулярной биологии
		з-2. Знает основные методы выделения и очистки соединений на молекулярном уровне
		з-3. Знает особенности разработки методик качественного и количественного анализа веществ в биологических матрицах
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	з-1. Современное оборудование, необходимое для выполнения судебно-химических и химико-токсикологических экспертиз, а также химические и физико-химические методы обнаружения и количественного определения отравляющих веществ в вещественных доказательствах
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	з-1. Знает методологию совокупности действий над объектом анализа (измельчение, экстракция, гидролиз, осаждение и пр.) с целью превращения пробы в подходящую для последующего анализа форму
ПК-12.2.1	Умеет проводить скрининговые методы исследования современных токсикологических значимых соединений	
Б1.О.38	Токсикологическая химия	у-1 Умеет проводить пробоподготовку биообъектов, выбирать метод изолирования токсических веществ в зависимости от поставленной цели исследования; проводить аналитический скрининг, идентификацию и количественное определение токсических веществ

Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	у-1. Умеет проводить физикохимический и химический анализ веществ, обладающих токсикологическим значением
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	у-1. Умеет применять анализ взаимодействий молекулярных веществ с биологическими структурами
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	у-1. Производить выбор объектов исследования, физических и физико-химических методов исследования для решения поставленных экспертных задач, а также использовать современное оборудование в экспертной деятельности.
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	у-1. Умеет проводить физико-химический и химический анализ веществ, обладающих токсикологическим значением, а также лекарственных средств
ПК-12.3.1	Владеет навыками интерпретации полученных результатов	
Б1.О.38	Токсикологическая химия	н-1 Владеет навыками интерпретации полученных результатов химико-токсикологического исследования и написания заключения
Б1.О.41	Специальная фармацевтическая химия	н-1. Владеет навыками интерпретации результатов, полученных в ходе проведения всех видов фармацевтического анализа
Б1.УОО.О.3	Молекулярная биология	н-1. Владеет навыками оценки значимости полученных результатов для выявления токсических эффектов на молекулярном уровне
Б1.УОО.О.ДЭ.7.1	Основы судебно-медицинской токсикологии	н-1. Владеть навыком использования методов обработки научных результатов, алгоритмов составления выводов
Б2.О.6(П)	Производственная практика (практика по контролю качества лекарственных средств)	н-1. Имеет навык интерпретации результатов, полученных в ходе проведения всех видов фармацевтического анализа
Б3.О.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Включает проверку всех результатов освоения образовательной программы

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОЛГОГРАДСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**, Михальченко Дмитрий
Валерьевич, Проректор по образовательной деятельности

27.08.25 14:20 (MSK)

Сертификат E37E517759FAE5786B0A6DF129EA8041