

Матрица компетенций

Универсальные компетенции						
Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр			
			1	2	3	4
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников. УК-1.4. Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.5. Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	Расчетные методы и предсказательные модели в медицинской химии	+			
		Современные подходы к поиску и разработке новых лекарственных препаратов		+		
		Введение в фармакологию	+			
		Основы фармацевтического анализа	+			
		Основы энзимологии и витаминологии		+		
		Биохимия человека		+		
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+		+	+
		Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		
		Производственная преддипломная практика				+
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита выпускной квалификационной работы				+
		Методы и технологии представления и получения научного результата		+		

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления</p> <p>УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;</p> <p>УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменяемости;</p> <p>УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;</p> <p>УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p>	Расчетные методы и предсказательные модели в медицинской химии	+			
		Фармакокинетика, фармакодинамика и метаболизм лекарственных препаратов	+			
		Современные подходы к поиску и разработке новых лекарственных препаратов		+		
		Введение в фармакологию	+			
		Основы фармацевтического анализа	+			
		Учебная ознакомительная практика	+			
		Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+		+	+
		Производственная преддипломная практика				+
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита выпускной квалификационной работы				+
УК-3. Способен организовать и руководить рабочей командой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-3.2. Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;</p> <p>УК-3.3. Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;</p> <p>УК-3.4. Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;</p> <p>УК-3.5. Планирует командную работу,</p>	Синтез и механизм действия важнейших классов фармпрепаратов			+	+
		Практические и этические аспекты клинических испытаний			+	
		Введение в фармакологию	+			
		Основы фармацевтического анализа	+			
		Учебная ознакомительная практика	+			
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+

	распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Защита выпускной квалификационной работы					+	
УК-4. Способен применять современные коммуника-тивные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; УК-4.2. Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), УК-4.3. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных пуб-личных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат. УК-4.4. Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	Профессиональный иностранный язык	+	+				
		Учебная ознакомительная практика	+					
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы						+
		Защита выпускной квалификационной работы						+
		Проблемы химии в историко-философском аспекте						+
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимо-действия	УК-5.1. Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; УК-5.2. Выстраивает социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозно-го сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; УК.5.3. Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	Профессиональный иностранный язык	+	+				
		Учебная ознакомительная практика	+					
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы						+
		Защита выпускной квалификационной работы						+
		Проблемы химии в историко-философском аспекте						+
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	М-УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.	Фармакокинетика, фармакодинамика и метаболизм лекарственных препаратов	+					

	УК-6.2. Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям; УК-6.3. Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+		+	+
		Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита выпускной квалификационной работы				+

Общепрофессиональные компетенции						
Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр			
			1	2	3	4
ОПК-1. Способен выполнять комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования в избранной области химии или смежных наук с использованием современных приборов, программного обеспечения и баз данных профессионального назначения	ОПК-1.1. Использует существующие и разрабатывает новые методики получения и характеристики веществ и материалов для решения задач в избранной области химии или смежных наук ОПК-1.2. Использует современное оборудование, программное обеспечение и профессиональные базы данных для решения задач в избранной области химии или смежных наук М-ОПК-1.3. Использует современные расчетно-теоретические методы химии для решения профессиональных задач	Расчетные методы и предсказательные модели в медицинской химии	+			
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита выпускной квалификационной работы				+
ОПК-2. Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-	ОПК-2.1. Проводит критический анализ результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретирует их ОПК-2.2. Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных	Расчетные методы и предсказательные модели в медицинской химии	+			

теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук	Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита выпускной квалификационной работы				+
ОПК-3. Способен использовать вычислительные методы и адаптировать существующие программные продукты для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Использует современные ИТ- технологии при сборе, анализе и представлении информации химического профиля ОПК-3.2. Использует стандартные и оригинальные программные продукты, при необходимости адаптируя их для решения задач профессиональной деятельности ОПК-3.2. Использует современные вычислительные методы для обработки данных химического эксперимента, моделирования свойств веществ (материалов) и процессов с их участием	Расчетные методы и предсказательные модели в медицинской химии	+			
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита выпускной квалификационной работы				+
ОПК-4. Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде научных и научно-популярных докладов	ОПК-4.1. Представляет результаты работы в виде научной публикации (тезисы доклада, статья, обзор) на русском и английском языке ОПК-4.2. Представляет результаты своей работы в устной форме на русском и английском языке	Профессиональный иностранный язык	+	+		
		Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
		Защита выпускной квалификационной работы				+

Профессиональные компетенции							
Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Наименование дисциплины	Семестр			
				1	2	3	4
технологический	ПКС-1. Способен выполнять требуемые операции (манипуляции) по отбору образцов и их маркировки в соответствии с установленными процедурами	ПКС-1.1 Подготавливает оборудование и тару для отбора образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды ПКС – 1.2 проводит требуемые операции в соответствии с целью отбора, видом анализа, спецификой отбираемого образца.	Функциональный анализ фармацевтических препаратов		+		
			Биохимия биополимеров		+		
			Биосинтез лекарственных субстанций			+	
			Синтетические и полусинтетические лекарственные препараты		+		
			Природные лекарственные вещества		+		
			Учебная ознакомительная практика	+			

			Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+		+	+
			Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		
			Производственная преддипломная практика				+
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
технологический	ПКС - 2. Способен внедрять количественный учет отобранных образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	ПКС- 2.1 Оформляет документацию по отбору образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды в соответствии с установленными требованиями и процедурами ПКС 2.2 Ведет предметно-количественный учет лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями	Функциональный анализ фармацевтических препаратов		+		
			Биосинтез лекарственных субстанций			+	
			Синтетические и полусинтетические лекарственные препараты		+		
			Природные лекарственные вещества		+		
			Производственная преддипломная практика				+
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
технологический	ПКС-3. Способен пользоваться инструментами и приборами, необходимыми для отбора образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов	ПКС -3.1 Составляет перечень используемого оборудования для отбора проб; ПКС – 3.2 соблюдает требования для поддержания пробоотборного оборудования в рабочем состоянии.;	Строение сложных органических молекул		+		
			Молекулярная спектроскопия органических соединений		+		

	производственной среды и контроля условий их хранения	ПКС – 3.3 Подготавливает тару нужного типа, с заданными характеристиками и маркировкой для хранения проб;	Функциональный анализ фармацевтических препаратов		+		
			Введение в фармакологию	+			
			Основы фармацевтического анализа	+			
			Синтетические и полусинтетические лекарственные препараты		+		
			Природные лекарственные вещества		+		
			Учебная ознакомительная практика	+			
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
	ПКС-4 Способен вести отчетную документацию по контролю качества лекарственных средств	<p>ПКС- 4.1 Разрабатывает отчетную документацию</p> <p>ПКС-4.2 Документирует операций контроля, измерения свойств, расходования материалов и др.</p> <p>ПКС -4.3 Своевременно актуализирует и верифицирует нормативно-методические документы</p> <p>ПКС – 4.4 Обеспечивает хранение и архивацию записей</p>	Контроль качества лекарственных форм		+		
			Фармацевтическая экспертиза		+		
			Учебная ознакомительная практика	+			
			Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
			Проблемы химии в историко-философском аспекте			+	
технологический	ПКС-5 Способен анализировать физико-химические, химические, технологические и микробиологические характеристики	ПКС-5.1 Подготавливает образцов лекарственных средств, исходного сырья и	Молекулярная спектроскопия органических соединений		+		

	отбираемых лекарственных средств, сырья и материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	упаковочных материалов, промежуточной продукции к проведению испытания ПКС-5.2 Подготавливает лабораторное оборудование для испытаний ПКС-5.3 регистрирует, обрабатывает и интерпретирует результаты проведенных испытаний	Химия природных соединений		+		
			Биохимия биополимеров		+		
			Основы молекулярной биологии			+	
			Основы энзимологии и витаминологии		+		
			Биохимия человека		+		
			Производственная преддипломная практика				+
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
технологический	ПКС-6 Способен использовать принципы обеспечения качества испытаний лекарственных средств, сырья и материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды на фармацевтическом производстве	ПКС-6.1 Выполняет требуемые операций в соответствии с фармакопейными требованиями и регистрационным досье на лекарственное средство ПКС – 6.2 Выполняет требуемые операции в соответствии с соблюдением условий и сроков (в том числе хранения отобранных образцов лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды)	Клеточные метаболические процессы			+	
			Контроль качества лекарственных форм		+		
			Фармацевтическая экспертиза		+		
			Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
технологический	ПКС-7 Способен использовать правила маркировки образцов и контейнеров с лекарственными средствами, сырьем и материалами, промежуточной продукции	ПКС – 7.1 выполняет требования нормативных документов, законодательных актов, фармакопейных статей ПКС- 7.2 Соблюдает требования к упаковке, маркировке и хранению отобранных проб	Контроль качества лекарственных форм		+		
			Фармацевтическая экспертиза		+		
			Производственная преддипломная практика		+		

			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
технологический	ПКС-9 Способен соблюдать требования санитарного режима, охраны труда, пожарной безопасности, экологии окружающей среды, порядок действий при чрезвычайных ситуациях	ПКС-9 Соблюдает требования санитарного режима ПКС 9.2 соблюдает технику безопасности ПКС 9.3 соблюдает порядок действий при чрезвычайных ситуациях стерильных и опасных лекарственных средств или материалов; ПКС – 9.3 Информировывает вышестоящего сотрудника об инцидентах, отклонениях и изменениях при проведении испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов, промежуточной продукции и объектов производственной среды	Контроль качества лекарственных форм		+		
			Фармацевтическая экспертиза		+		
			Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+		+	+
			Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
научно-исследовательский	ПКС- 8 Способен осуществлять профессиональную деятельность в рамках норм делового общения и культуры, используя профессиональную психологию, этику и деонтологию	ПКС-8.1. Составляет общий план исследования и детальные планы отдельных стадий, ПКС-8.2 Выбирает экспериментальные и расчетно-теоретические методы решения поставленной задачи исходя из имеющихся материальных и временных ресурсов ПКС-8.3. Проводит поиск специализированной информации в патентно-информационных базах данных ПКС – 8.4 Анализирует и обобщает результаты патентного поиска по тематике проекта в выбранной области химии (химической технологии) ПКС – 8.5. Систематизирует информацию, полученную в ходе НИР и НИОКР, анализирует ее и сопоставляет с литературными данными	Современные подходы к поиску и разработке новых лекарственных препаратов		+		
			Практические и этические аспекты клинических испытаний			+	
			Биосинтез лекарственных субстанций			+	
			Синтетические и полусинтетические лекарственные препараты		+		
			Природные лекарственные вещества		+		
			Производственная практика (научно-исследовательская работа)	+		+	+

		ПКС – 8.6 Определяет возможные направления развития работ и перспективы практического применения полученных результатов	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		+		
			Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы				+
			Защита выпускной квалификационной работы				+
			Методы и технологии представления и получения научного результата		+		