

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Информационные технологии в фармацевтических исследованиях»

основной образовательной программы высшего образования (магистратура) по специальности
33.04.01 - Промышленная фармация

1. Цель освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций – УК-4, УК-5.

Задачи дисциплины:

Приобретение знаний о теоретических основах информационных технологий в профессиональной деятельности;

2. Изучение обучающимися видов и назначения информационных систем в фармацевтических исследованиях;

3. Освоение обучающимися умений в работе со специализированным программным обеспечением в фармацевтических исследованиях;

4. Формирование у обучающихся практических навыков по работе с программными средствами для математической обработки данных наблюдений и экспериментов при решении задач профессиональной деятельности;

5. Обучение обучающихся методам автоматизации сбора и анализа информации по лекарственным средствам и препаратам.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информационные технологии в фармацевтических исследованиях» относится к обязательной части Блока Б1 ООП ВО (индекс Б1.О.09).

Дисциплина изучается в 1 году обучения.

3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) по формированию компетенций

В результате освоения программы дисциплины «Информационные технологии в фармацевтических исследованиях» у обучающегося формируются компетенции:

Универсальные:

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

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

4. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций*.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
				Знать	Уметь	Владеть
1.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых)	ИД-1 _{УК-4.1} . Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии	правила и закономерно сти личной и деловой устной и письменной	применять на практике коммуникативные технологии, методы и	методикой межличностного делового общения на русском и иностранном

		языке(ах), для и академического и профессионального взаимодействия	потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; ИД-2 _{УК-4.2} . Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), ИД-3 _{УК-4.3} . Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные. ИД-4 _{УК-4.4} . Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке	коммуникации; современные коммуникативные технологии на русском и иностранных языках; существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия	способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия	языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.
2.	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{УК-5.1} . Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии; ИД-2 _{УК-5.2} . Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп; ИД-3 _{УК-5.3} . Обеспечивает создание	закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного	понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия.

			недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач			
--	--	--	--	--	--	--

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. единиц (108 ак.час.)

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость (АЧ) по семестрам (специалитет) / годам (ординатура, магистратура) 1 год (1 семестр)
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	
Аудиторная работа, в том числе	0,75	27	27
Лекции (Л)	0,25	9	9
Лабораторные практикумы (ЛП)*			
Практические занятия (ПЗ)	0,5	18	18
Семинары (С)			
Самостоятельная работа обучающегося (СРО)	2,25	81	81
Промежуточная аттестация зачет			
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	3	108	108

6. Краткое содержание в дидактических единицах

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-4, УК-5	Основные понятия информационных технологий (ИТ) и информационных систем (ИС)	Основные понятия и классификация видов ИТ. Информационные системы: основные понятия и классификация. Жизненный цикл ИС. Структурный анализ ИС.
2.	УК-4, УК-5	Методы анализа биологической информации и обработки полученных результатов	Обзор математических и графических пакетов. Графическое отображение экспериментально полученных результатов. Алгоритмы ПО. Сети и Интернет. Специализированное программное обеспечение для математической обработки данных. Вычисления в MathCad, Statiatica. Редактор химических формул ChemSketch.
3.	УК-4, УК-5	Образовательные и научные сети	Информационные и телекоммуникационные сети. Сетевые программы и средства. Сетевой образовательный процесс. Удалённое управление учебным процессом. Использование сетей в научной работе.
4.	УК-4, УК-5	Информационная безопасность	Защита информации в ИС. Вирусы и их классификация. Система защиты персональной и корпоративной информации. Электронная цифровая подпись.

