

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Физическая и коллоидная химия»
по специальности 33.01.05. «Фармация»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физическая и коллоидная химия» является формирование системных знаний, которые необходимы студентам при рассмотрении физико-химической сущности и механизмов процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; формирование умений выполнять в необходимых случаях рас четы параметров этих процессов, что позволит более глубоко понять функции отдельных систем организма и организма в целом, а также его взаимодействие с окружающей средой.

Задачи освоения дисциплины

Основные задачи изучения дисциплины состоят в освещении ключевых вопросов программы; материал лекций призван стимулировать студентов к последующей самостоятельной работе; формировании умений и навыков для решения проблемных и ситуационных задач; формировании практических навыков постановки и выполнения экспериментальной работы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Данная учебная дисциплина включена в раздел Б1. Дисциплины (модули) учебного плана ОПОП по специальности 33.05.01 Фармация и относится к обязательной его части. Основой для ее освоения являются знания, получаемые в процессе изучения дисциплин «Общая и неорганическая химия», «Математика».

3. Перечень планируемых результатов освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Физическая и коллоидная химия» в рамках освоения ОПОП 33.05.01 Фармация направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов	основные законы физики и химии, физико-химические явления и закономерности, используемые в физической и коллоидной химии; основы физико-химического анализа.	пользоваться основными приемами и методами физико-химических измерений и расчетов различных функций состояния систем; собирать простейшие установки для проведения лабораторных исследований; обрабатывать, анализировать и обобщать результаты физико-химических наблюдений и измерений.	навыками интерпретации рассчитанных значений термодинамических функций с целью прогнозирования возможности процесса; методиками анализа физических и химических свойств веществ различной природы

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов)

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекции, лабораторные работы с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: выборочная проверка во время аудиторных занятий; включение вопросов на экзамене.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины не предусмотрены следующие виды текущего контроля.
Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен в 3-ем семестре.