

Код, специальность 7-07-0711-01 Технология лекарственных препаратов

Модуль Естественнонаучный модуль 1

Дисциплина Химия и технология биологически активных веществ

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
3 / 5	3	72	36	коллоквиум; письменный отчет по лабораторной работе с устной защитой	экзамен
3 / 6	3	72	36	коллоквиум; письменный отчет по лабораторной работе с устной защитой	экзамен

Краткое содержание дисциплины

Структура и свойства аминокислот, пептидов и белков. Технологии получения аминокислот и пептидов. Структура, свойства и получение витаминов. Структура, свойства и получение углеводов. Структура, свойства и получение липидов. Структура, свойства и получение стероидов. Структура, свойства и получение нуклеиновых кислот, нуклеозидов и нуклеотидов. Структура и свойства антибиотиков, сульфаниламидных, противомаларийных и других лекарственных препаратов.

Пререквизиты: «Органическая химия», «Аналитическая химия», «Общая биология», «Физическая и коллоидная химия».

Компетенции: устанавливать связь между структурой и функциональными свойствами веществ биологического происхождения и применять технологии их получения.

Результаты обучения

знать:

– структуру и физико-химические свойства основных классов биологически активных соединений;

– технологии получения отдельных биологически важных соединений;

уметь:

– составлять схемы выделения биологически активных соединений определенного класса;

иметь навык:

– выделения и очистки биологически активных веществ;

– структурно-функционального анализа биополимеров и других биологически важных соединений.