

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.08.01 ХИМИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ

Объем трудоемкости: 5 зачетных единиц (180 часов, из них – 114,5 часа контактной работы: лекционных 36 часов, практических 74 часа, КСР - 4 часа, ИКР - 0,5 часа; 29,8 часа самостоятельной работы; контроль - 35,7 часа)

Цель дисциплины

Цель учебной дисциплины «Химия биологически активных веществ» состоит в получении студентами теоретических знаний и практических навыков в области химии биологически активных веществ.

Задачи дисциплины

Задачи учебной дисциплины «Химия биологически активных веществ» состоят в освоении профессиональных знаний и получении профессиональных навыков в области выделения, синтеза, испытаний, применения биологически активных веществ.

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Химия биологически активных веществ» относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору студента.

Освоению данной дисциплины предшествует изучение дисциплин «Неорганическая химия», «Физические методы анализа», «Препаративные методы разделения органических соединений». Данная дисциплина предшествует изучению курсов «Органическая химия», «Химические основы биологических процессов».

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных/профессиональных компетенций (ОПК/ПК):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-1	Способностью использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач	основные теоретические положения химии биологически активных веществ		основами классификации и номенклатуры биологически активных соединений различного строения
2.	ОПК-2	Владением навыками проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения	базовые методы выделения, химического синтеза и идентификации биологически активных	самостоятельно осуществлять выделение, химический синтез и идентификацию биологически	навыками экспериментальной работы в области выделения, химического синтеза и идентификации

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		и исследования химических веществ и реакций	веществ различных классов	активных веществ различных классов	и различных биологически активных веществ
3.	ОПК-5	Способностью к поиску и первичной обработке научной и научно- технической информации	основные методы поиска и обработки научной информации	осуществлять целесообразны й выбор необходимого теоретического материала для выполнения предложенной работы	методами обработки и первичной интерпретации теоретического материала для предложенной работы
4.	ПК-6	Владением навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций		оформлять в виде презентации и представлять в виде краткого устного доклада результаты самостоятельно проведенной работы	навыками работы с программными комплексами, необходимыми для оформления полученных результатов

Основные разделы дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 4 семестре.

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение	2	2			0,8
2.	Углеводы	28,8	6		18	4
3.	Нуклеиновые кислоты	5	2		2	1
4.	Липиды	8	2		4	2
5.	Терпены	8	2		4	2
6.	Стероиды	5	2		2	1
7.	Алкалоиды	13	2		8	3
	Итого по дисциплине:		18		38	13,8

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре.

№ разд ела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
8.	Биологически активные производные гетероциклических соединений	10	4		4	2
9.	Биологически активные производные ароматических соединений	8	2		4	2
10.	Биологически активные галоген-, кислород-, азот- и серусодержащие соединения	28	2		20	6
11.	Аминокислоты, пептиды и белки	26	10		8	6
	Итого по дисциплине:		18		36	16

Курсовая работа: не предусмотрена учебным планом

Форма проведения аттестации по дисциплине: 4 семестр - зачет
5 семестр - экзамен

Основная литература:

1 Коваленко, Л.В. Биохимические основы химии биологически активных веществ [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Л. В. Коваленко. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 229 с.

Автор РПД



Беспалов А.В.
Ф.И.О.