

Аннотация к рабочей программы дисциплины  
**«Б1.В.04 ХИМИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ»**

**Объем трудоемкости:** 4 зачетных единицы

**Цель дисциплины:** получение студентами теоретических знаний, базовых умений и практических навыков в области химии биологически активных веществ.

**Задачи дисциплины:** освоение профессиональных знаний, умений и навыков в области выделения, синтеза, испытаний, применения биологически активных веществ.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Химия биологически активных веществ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Изучению дисциплины «Химия биологически активных веществ» предшествует изучение дисциплины «Методы анализа и разделения органических соединений». Данная дисциплина является предшествующей для дисциплины «Химические основы биологических процессов».

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1. Способен осуществлять стандартные операции по предлагаемым методикам, направленные на получение и исследование различных соединений и материалов	
ИПК-1.1. Осуществляет стандартные операции по предлагаемым методикам, направленные на получение и исследование химических соединений различной природы и материалов на их основе	знает базовые методы выделения, химического синтеза и идентификации биологически активных веществ различных классов владеет навыками экспериментальной работы в области выделения, химического синтеза и идентификации различных биологически активных веществ
ИПК-1.2. Выбирает оптимальные лабораторные методы получения и исследования химических соединений различной природы и материалов на их основе	умеет самостоятельно осуществлять выделение, химический синтез и идентификацию биологически активных веществ различных классов
ПК-4. Способен прогнозировать свойства веществ и материалов в зависимости от химического строения и определять области их возможного применения	
ИПК-4.1. Прогнозирует свойства химических соединений и материалов на основе данных об их химическом строении	знает основные теоретические положения химии биологически активных веществ
ИПК-4.2. Определяет области возможного применения различных соединений и материалов в зависимости от их свойств	владеет основами классификации и номенклатуры биологически активных соединений различного строения
ПК-5. Способен осуществлять поиск и первичную обработку научной и научно-технической информации по предложенной теме	
ИПК-5.1. Осуществляет поиск научной и научно-технической информации по предложенной теме	знает основные методы поиска и обработки научной информации
ИПК-5.2. Осуществляет выбор и обработку научной и научно-технической информации по предложенной теме	умеет осуществлять целесообразный выбор необходимого теоретического материала для выполнения предложенной работы владеет методами обработки и первичной интерпретации теоретического материала для предложенной работы

**Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение	2.8	2	-	-	0.8
2.	Углеводы	28	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
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	24	10	-	8	6
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		36		74	29.8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0.5	-	-	-	-
	Подготовка к текущему контролю	35.7	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	-	-	-	-

**Курсовая работа:** *не предусмотрена*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор            А.В. Беспалов