

Электронная цифровая подпись



Утверждено "25" мая 2023 г.  
Протокол № 5

председатель Ученого Совета  
Прохоренко И.О.  
ученый секретарь Ученого Совета  
Бунькова Е.Б.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ДИСЦИПЛИНЫ  
«БИООРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»  
Блок 1  
Обязательная часть**

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
( уровень специалитета)  
Направленность: Лечебное дело  
Квалификация (степень) выпускника: Врач-лечебник  
Форма обучения: очная

**Срок обучения: 6 лет**

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Биоорганическая химия»

**Цель дисциплины:** формирование системных знаний закономерностей химического поведения органических соединений во взаимосвязи с их строением для умения решать химические проблемы лекарствоведения на основе современных научных достижений.

**Задачи дисциплины:** Приобретение студентами фундаментальных знаний о строении, классификации, свойствах и реакционной способности органических соединений. Обучение студентов современным физико-химическим методам исследования строения органических соединений. Обучение студентов правилам техники безопасности и правилам обращения с опасными и горючими органическими веществами. Обучение планированию органического синтеза, проведению соответствующих расчетов, ведению лабораторного журнала, оформлению результатов исследования. Формирование представлений о связи строения органических соединений с их биологической активностью.

**Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** дисциплина «Биоорганическая химия» относится к обязательной части дисциплин. Для изучения данной учебной дисциплины обучающимся необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: школьный курс химии, высшая математика, физика, общая и неорганическая химия.

**Содержание дисциплины:** Биоорганическая химия как область науки, изучающая строение и механизм функционирования биологически активных молекул с позицией органической химии.

Пространственное строение органических соединений. Кислотность и основность органических соединений; теории Брендстеда и Льюиса. Классификация органических реакций. Реакции замещения и присоединения в рядах органических соединений. Реакции окисления и восстановления в рядах органических соединений. Поли- и гетерофункциональность как один из характерных признаков органических соединений, участвующих в процессах жизнедеятельности и являющихся родоначальниками важнейших групп лекарственных средств. Альдегидо- и кетонокислоты. Гетерофункциональные производные бензольного ряда как лекарственные средства. Биологически важные гетероциклические системы. Гетероциклы с одним гетероатомом. Биологически важные гетероциклические системы. Гетероциклы с несколькими гетероатомами. Аминокислоты. Пептиды. Белки. Углеводы. Нуклеиновые кислоты. Липиды

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) «Биоорганическая химия» составляет 4 зачетные единицы.

**Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)**

Объём дисциплины	Всего часов	1 семестр	2 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144</b>	<b>54</b>	<b>90</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):</b>	<b>78</b>	<b>36</b>	<b>42</b>
Лекции (всего)	24	12	12
Практические занятия (всего)	54	24	30
СРС (по видам учебных занятий)	30	18	12
Промежуточная аттестация (всего)	36	-	36
Контактная работа обучающихся с преподавателем по промежуточной аттестации (всего)	2	-	2
консультация	1	-	1
экзамен	1	-	1
СРС по промежуточной аттестации	34	-	34
Контактная работа обучающихся с преподавателем (ИТОГО)	80	36	44
СРС (ИТОГО)	64	18	46

При освоении дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения:

Код компетенции	Содержание компетенции
ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
Знать	Основные морфо-функциональные, физиологические и патофизиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития органов и систем

Уметь	оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека для решения профессиональных задач
Владеть	Навыками использования знаний о строении, физиологических и патофизиологических процессах в организме человека для выявления физиологических состояний и патологических процессов для решения профессиональных задач
<b>иОПК-5.1</b>	<b>Демонстрирует умение оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач</b>
Знать	морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач
Уметь	применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях в рамках изучаемой дисциплины
Владеть	Навыками оценивания морфофункциональных, физиологических и патологических состояний и процессов в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач в рамках изучаемой дисциплины

**Формы проведения аудиторных занятий по дисциплинам «Базовой части Б1»** –занятия семинарского типа

**Формы проведения самостоятельной работы:** подготовка к занятиям (ПЗ); подготовка к текущему контролю (ПТК); подготовка к экзамену, устные реферативные сообщения; ситуационные задачи; Работа с учебной литературой

**Формы промежуточной аттестации:**

Рабочие программы дисциплин	Формы:	Сроки проведения:
Биоорганическая химия	экзамен	2 семестр