

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Преподаватель учебной работы  
Дата подписания: 23.09.2022 20:21:38  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a023b1d1c5195114098bd

## Аннотация

**учебной дисциплины Б1.О.20 Биоорганическая химия  
специальности 31.05.02 Педиатрия**

**Дисциплина учебного плана по специальности 31.05.02 Педиатрия.**

**Цель** – формирование у студентов знаний о строении, свойствах и функциях биомолекул, основных метаболических путях, молекулярных основах физиологических функций организма в норме и при патологии.

### Задачи:

- изучение студентами и приобретение знаний о химической природе веществ, входящих в состав живых организмов, их превращениях, связи этих превращений с деятельностью органов и тканей, регуляции метаболических процессов и последствиях их нарушения;
- формирование у студентов умений пользоваться лабораторным оборудованием и реактивами с соблюдением правил техники безопасности, анализировать полученные данные результатов биохимических исследований и использовать полученные знания для объяснения характера возникающих в организме человека изменений и диагностики заболевания;
- формирование навыков аналитической работы с информацией (учебной, научной, нормативно-справочной литературой и другими источниками), с информационными технологиями, диагностическими методами исследованиями.

### Основные блоки и темы дисциплины:

Введение в биоорганическую химию. Структура биологических макромолекул. Аминокислоты и белки. Биологические катализаторы. Витамины и минеральные вещества. Углеводы. Липиды. Нуклеиновые кислоты.

**Учебная дисциплина «Биоорганическая химия» входит в перечень дисциплин обязательной части ОПОП.**

В результате освоения дисциплины «Биоорганическая химия» у обучающегося формируются следующие общепрофессиональные (ОПК) компетенции (или их элементы), предусмотренные ФГОС ВО:

- применяет основные физико-химические понятия и методы исследований для решения профессиональных задач (ОПК-10.3);

В результате изучения дисциплины «Биоорганическая химия» студент должен

**Знать:** основные физико-химические законы и процессы, обеспечивающие функционирование биологических систем.


**Уметь:** использовать алгоритмы решения стандартных профессиональных задач с использованием биофизических, математических, физико-химических (или иных) понятий и методов исследований

**Владеть:** использовать алгоритмы решения стандартных профессиональных задач с использованием биофизических, математических, физико-химических (или иных) понятий и методов исследований.

Дисциплина «Биоорганическая химия» изучается посредством лекций, практические навыки приобретаются в ходе лабораторных работ, контрольных работ, самостоятельной работы, которые предусмотрены во всех разделах программы.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.  
**Вид промежуточной аттестации:** экзамен.

Разработчики:  
канд. техн. наук



З.Р. Дахужева

Зав. выпускающей кафедрой  
по специальности



И.Д. Куанова