

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Аннотация рабочей программы дисциплины «Биохимии»

Специальность-31.05.02-«Педиатрия»

**1. Цель дисциплины:** освоения дисциплины «Биохимия»

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

дисциплина «Биохимия» относится к базовой части Блока 1 ФГОС ВО.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-7, ПК-21, ПК-22;

В результате изучения дисциплины студент должен

**Знать:**

1. химико-биологическую сущность процессов происходящих в живом организме человека на молекулярном и клеточном уровнях;
2. строение и свойства основных классов биологически важных соединений, основные метаболические пути их превращения, роль клеточных мембран, транспортных систем, в обмене веществ в организме человека;

**Уметь:**

1. применять изученные методики для решения профессиональных задач,
2. применять накопленные знания о молекулярных биохимических процессах для проведения научных исследований,
3. пользоваться биохимическим оборудованием.

**Владеть:**

1. лабораторно-химическими методами для изучения процессов происходящих в организме;
2. биохимическими методами исследования в условиях нормы и патологии;
3. базовыми технологиями преобразования информации, текстовые, табличные редактор, поиск в сети.

**4. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачётных единиц **252** часа.

**6. Основные разделы дисциплины:**

1. Химия простых и сложных белков.
2. Ферменты, медицинские аспекты энзимологии.
3. Витамины и коферменты.
4. Основы биосинтеза нуклеиновых кислот и белков.
5. Липиды, структура, свойства, классификация. Строение и функции биологических мембран.
6. Энергетический обмен и общие пути катаболизма.
7. Обмен углеводов.
8. Обмен липидов.
9. Обмен аминокислот.
10. Обмен нуклеотидов
11. Метаболизм гема и обмен железа.
12. Гормональная регуляция обмена веществ и функций организма.
13. Биохимия крови и иммунитета.
14. Биохимия органов и тканей.
15. Водно-минеральный обмен. Регуляция водно-солевого обмена.
16. Введение в клиническую биохимию.

Зав. кафедрой биологической  
химии  
к.м.н., доцент



Гурина А.Е.