



КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра медицинской биохимии

АННОТАЦИЯ  
рабочей программы дисциплины  
Биохимия  
по направлению подготовки 06.03.01 Биология

Трудоемкость в часах / ЗЕ	180 / 5
Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов общепрофессиональных компетенций в области биохимии, позволяющих выпускнику успешно работать в области биомедицины, самостоятельно определять содержание и формы повышения своей квалификации, пополнять знания и профессионально ориентироваться в сфере профессиональной деятельности
Место дисциплины в учебном плане	Базовая часть Блок 1 Дисциплины (модули) Базовая часть
Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин	Иностранный язык, высшая математика, физика, неорганическая химия, латинский язык, молекулярная биология
Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин	Микробиология, фармакология, патологическая физиология, клиническая лабораторная диагностика
Формируемые компетенции (индекс компетенций)	ОПК-2, ОПК-6
Изучаемые темы	<b>Раздел 1. Белки. Ферменты</b> Тема 1. Аминокислоты. Структурная организация белка. Классификация и свойства белков. Тема 2. Ферменты - структурная организация и функционирование. Регуляция активности ферментов и скорости ферментативных реакций. <b>Раздел 2. Витамины, биологическое окисление, окислительное фосфорилирование и общие пути катаболизма</b> Тема 1. Биохимия витаминов Тема 2. Энергетический обмен. Тканевое дыхание. Общие . пути катаболизма. Рубежный контроль по разделу 1,2 <b>Раздел 3. Обмен углеводов</b> Тема 1. Гормоны Тема 2. Начальные этапы обмена углеводов. Обмен гликогена. Тема 3. Пути катаболизма глюкозы. Глюконеогенез. Регуляция И нарушения углеводного обмена. <b>Раздел 4: Обмен липидов</b> Тема 1. Начальные этапы обмена липидов. Биосинтез и распад липидов. Тема 2. Обмен холестерина и кетоновых тел. Основные нарушения обмена липидов и биохимические принципы их коррекции. Рубежный контроль по разделу 3, 4 <b>Раздел 5. Обмен аминокислот, нуклеотидов. Матричные</b>

	<p><b>синтезы</b> Тема 1. Обмен аминокислот  Тема 2. Обезвреживание аммиака, нарушение обмена аминокислот  Тема 3. Строение, синтез и распад нуклеотидов  Тема 4. Матричные синтезы  <b>Раздел 6. Интеграция метаболизма.</b>  Тема 1. Взаимосвязь между обменами белков, углеводов, липидов</p>
<b>Виды учебной работы</b>	<p><b>Контактная работа обучающихся с преподавателем</b>  <b>Аудиторная (виды):</b>  - лекции  - семинарские занятия</p> <p><b>Внеаудиторная (виды):</b>  - консультации</p> <p><b>Самостоятельная работа</b>  - устная  - письменная</p>
<b>Форма промежуточного контроля</b>	Экзамен