



АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Биохимия
по специальности 31.05.01 Лечебное дело

Трудоемкость в часах / ЗЕ	252/73Е
Цель изучения дисциплины	Изучение молекулярных основ физиологических функций человека в норме с учетом онтогенеза, молекулярных механизмов развития патологических процессов с учетом основных типов наследуемых дефектов метаболизма, молекулярных основ предупреждения и лечения болезней, биохимических методов диагностики болезней и контроля состояния здоровья человека
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1 Дисциплины (модули) Обязательная часть
Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин	Латинский язык Иностранный язык Физика, математика Биология Химия
Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин	Микробиология, вирусология Патофизиология, клиническая патофизиология Фармакология Клинические дисциплины хирургического и терапевтического профиля.
Формируемые компетенции (индекс компетенций)	ОПК-5
Изучаемые темы	Раздел 1. Белки. Ферменты 1. Аминокислоты. Аминокислоты - структурные компоненты белков 2. Строение, классификация и свойства белков 3. Введение в энзимологию. Строение и свойства ферментов 4. Механизм действия ферментов. Регуляция активности ферментов и скорости ферментативных реакций Раздел 2. Витамины, биологическое окисление и окислительное фосфорилирование, общие пути катаболизма 1. Введение в витаминологию. Водорастворимые и жирорастворимые витамины 2. Введение в обмен веществ. Биологическое окисление 3. Окислительное фосфорилирование 4. Общие пути катаболизма Раздел 3 Обмен углеводов 1. Гормоны 2. Начальные этапы обмена углеводов. Обмен гликогена 3. Пути катаболизма глюкозы 4. Глюконеогенез. Взаимопревращение моносахаридов.

	<p>Регуляция и нарушения углеводного обмена</p> <p>Раздел 4 Обмен липидов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Строение, биологическая роль липидов. Начальные этапы обмена липидов 2. Биосинтез жирных кислот, жиров и фосфолипидов. Эйкозаноиды 3. Обмен холестерина и кетоновых тел. 4. Регуляция и нарушения обмена липидов <p>Раздел 5 Обмен аминокислот и нуклеотидов. Матричные синтезы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общие и специфические пути обмена аминокислот 2. Конечные пути азотистого обмена. Образование и обезвреживание аммиака. 3. Обмен нуклеотидов 4. Матричные биосинтезы 1: Репликация. Транскрипция. Трансляция <p>Раздел 6 Интеграция обменов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Биохимия крови и печени
<p>Виды учебной работы</p>	<p>Контактная работа обучающихся с преподавателем</p> <p><i>Аудиторная (виды):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – лекции; – лабораторный практикум – практические занятия. <p><i>Внеаудиторная (виды):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – консультации. <p>Самостоятельная работа</p> <ul style="list-style-type: none"> – письменная
<p>Форма промежуточного контроля</p>	<p>Экзамен</p>