

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Клиническая биохимия»
по направлению 06.03.01 (уровень бакалавриата) «Биология»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины: сформировать знания о современных методах биохимических исследований, представление об основных закономерностях протекания метаболических процессов в норме и при патологических состояниях организма.

Задачи освоения дисциплины:

- ознакомить студентов с принципами, понятиями и объемом биохимических исследований в лабораторной диагностике;
- изучить зависимость между нарушением структуры, функций органов и их биохимическими показателями в плазме крови;
- выявить основные закономерности нарушений белкового, липидного, углеводного обменов при патологических состояниях организма;
- изучить биохимические маркеры заболеваний печени, поджелудочной железы, почек, сердечно-сосудистой системы;
- изучить наследственные и средовые факторы нарушений порфиринового обмена;
- познакомить студентов с биохимическими способами оценки нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного равновесия.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Клиническая биохимия» согласно ФГОС ВО и учебному плану относится к вариативной части, дисциплинам по выбору (Б1.В1.ДВ.04.01). Данная дисциплина закладывает основные представления о биохимических процессах в клетках и опирается на предшествующие дисциплины:

- Радиобиология;
- Профессиональный электив. Биологический мониторинг.

Дисциплина читается параллельно с дисциплиной – экология популяций и сообществ.

Она читается в 6-ом семестре 3-ого курса и основывается на входных знаниях студента, полученных на предшествующих дисциплинах предыдущих курсов. Для изучения дисциплины студенты должны обладать следующими знаниями, умениями и компетенциями.

Знать:

- теоретические основы планирования, организации и проведения научных исследований биологической направленности.

Уметь:

- формулировать цель и задачи научного исследования; осуществлять обработку и анализ научной информации.

Владеть:

- навыками выполнения научных исследований; оформления и представления результатов.

Данная дисциплина является предшествующей для будущего изучения следующих курсов:

- преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа;
- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

Изучение дисциплины «Клиническая биохимия» в рамках освоения образовательной программы направлено на формирование у обучающихся следующей профессиональной компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-6 способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов	<p>Знать: основные этапы клинической лабораторной диагностики и проведения клинических биохимических тестов, перспективы их развития; принципы лабораторных методов исследования биологических жидкостей человека.</p> <p>Уметь: составлять программу лабораторной диагностики при анемическом и геморрагическом синдромах, при гемолизе; желтушном, отечном, гипертоническом синдромах, ферментативной недостаточности; нарушении кислотно-щелочного равновесия; нарушении водно-электролитного обмена, белкового, углеводного и липидного обменов; инфаркте миокарда.</p> <p>Владеть: навыками проведения основных клинико-биохимических исследований для решения диагностических и учебных задач; навыками работы с лабораторным оборудованием, реактивами, приготовления реактивов, центрифугирования, хранения опасных веществ, утилизации отходов, навыками оценки и интерпретации результаты лабораторных биохимических исследований.</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц (**144** часа).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: процессе обучения используются традиционные образовательные технологии (лекции, лабораторные работы) и активные инновационные образовательные технологии, такие как занятия в диалоговом режиме применяется в основном при обсуждении выступлений студентов, групповой разбор результатов лабораторных работ.

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: письменный ответ на вопрос, составление глоссария, составление конспектов материалов и обзоров по изучаемым темам, самостоятельное изучение частных вопросов.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: тестирование, собеседование, решение ситуационных задач.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.