

## Аннотация

Учебной дисциплины

**Б1.Б.14 Молекулярная биология**

шифр, наименование дисциплины

Направления подготовки специалистов

**31.05.01 Лечебное дело**

шифр направление подготовки

Дисциплина учебного плана подготовки специалистов по направлению

**31.05.01 Лечебное дело, врач**

### Цели и задачи учебной дисциплины

Рабочая программа по учебному плану индексу *Б1.Б.14 Молекулярная биология* является частью основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) 31.05.01 Лечебное дело.

Данная рабочая программа предназначена для реализации обязательных требований ФГОС ВО и может быть использована в учебном процессе для очной формы обучения с учетом следующих видов профессиональной деятельности выпускника: профилактической, диагностической, лечебной.

Целью является изучение механизмов хранения, передачи и реализации генетической информации, строение и функции сложных высокомолекулярных соединений, составляющих клетку: нерегулярных биополимеров (белков и нуклеиновых кислот).

### Задачи преподавания:

сформировать представление о:

- предмете исследования, понятийном аппарате, методологической базе молекулярной биологии клетки;
- биологических процессы в про- и эукариотических клетках на молекулярном уровне, современные представления о механизмах хранения, передачи, изменении, репарации и реализации генетической информации;
- сформировать целостное представление о современном состоянии и перспективах развития молекулярной биологии клетки как направлении научной и практической деятельности врача.

### Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

1. Введение в молекулярную биологию.
2. Белки. Хроматин.
3. Репликация. Репарация ДНК.
4. Транскрипция (синтез РНК).
5. Трансляция (синтез белка).

Учебная дисциплина **Б1.Б.14 «Молекулярная биология»** входит в перечень курсов базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины специалист должен обладать следующими компетенциями: **ОПК-1; ОПК-7.**

**ОПК-1** - готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической

терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

**ОПК-7** - готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач;

**В результате изучения дисциплины специалист должен**

**Знать:**

- биологическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном уровне;
- основные закономерности наследственности изменчивости;
- физико-химическую сущность процессов, происходящих в живом организме на молекулярном уровне;
- строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов, гормонов и др.);

**Уметь:**

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;

**Владеть:**

- медико-биологическим понятийным аппаратом; (ОПК-1, ОПК-7)

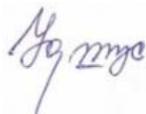
Дисциплина «Молекулярная биология» изучается посредством чтения лекций, проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов.

*Дисциплина* Б1.Б.14 «Молекулярная биология» изучается посредством чтения лекций, проведения практических занятий и самостоятельной работы студентов.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.**

**Вид промежуточной аттестации: экзамен.**

Разработчик аннотации



Уджуху С.Р.

Зав. выпускающей кафедрой



Дударь М.М.