

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Молекулярная биология»

образовательной программы высшего образования –
программы магистратуры

**19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения**

Направленность программы:

**Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения**

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)

Семестр: 1 (очная форма обучения), 4 (заочная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Содержание дисциплины

Предмет и методы молекулярной биологии. Клетка как целостная динамичная система, роль ее структур в передаче наследственности. Понятие о наследственности и изменчивости. Нуклеиновые кислоты. Молекулярная биология ДНК и РНК. Строение геномов разных организмов. Молекулярная биология белков. Матричные процессы в клетке. Репликация ДНК, биосинтез белка. Генетическая инженерия, достижения и перспективы. Получение биологически активных соединений и трансгенных организмов. Пищевая биотехнология.