



# Аннотация магистерской программы

## Биотехнология и биоэкспертиза продукции

### Направление подготовки 19.04.01 Биотехнология

### уровень подготовки магистратура

#### Цель программы

Подготовка квалифицированных и конкурентоспособных специалистов, обладающих глубокими теоретическими знаниями и практическими навыками в области биотехнологии, использования биологических систем в хозяйственных и медицинских целях.

**Язык обучения:** русский

**Срок освоения программы:** 2,3 года

**Форма обучения** очно-заочная

**Трудоёмкость:** 120 зачетных единиц

**Квалификация выпускника:**

**магистр** биотехнологии

**Виды профессиональной деятельности**

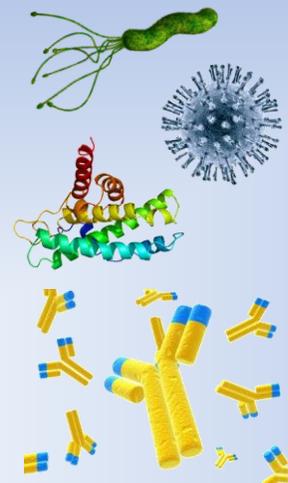
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская;
- проектная.

#### Объекты профессиональной деятельности

- микроорганизмы, клеточные культуры животных и растений, вирусы, ферменты, биологически активные химические вещества;
- приборы и оборудование для исследования свойств используемых микроорганизмов, клеточных культур и получаемых с их помощью веществ в лабораторных и промышленных условиях;
- установки и оборудование для проведения биотехнологических процессов (ферментеры);
- средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
- средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.

#### Трудоустройство

Потенциальными работодателями являются свыше 50 многопрофильных производственных и научно-исследовательских учреждений, города Ростова-на-Дону и Южно-федерального округа. Учреждения-работодатели являются как муниципальные, так и коммерческие структуры.



#### Область профессиональной деятельности выпускника включает

- получение, исследование и применение ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации;
- технологии получения продукции с использованием микробиологического синтеза, биокатализа, генной инженерии и нанобиотехнологий;
- эксплуатацию и управления качеством биотехнологических производств с соблюдением требований национальных и международных нормативных актов;
- организацию и проведение контроля качества сырья, промежуточных продуктов и готовой продукции.

Основная образовательная программа предусматривает проведение практик обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретических курсов и специальных дисциплин, вырабатывают практические навыки

