

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Саратовский государственный
технический университет имени Гагарина Ю.А.»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Г.В. Лобачёва

«29» июня 2018 г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

12.04.04 «БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ»

Профиль «Биотехнические системы и технологии»

Магистратура

Квалификация – магистр

Форма обучения – очная

Председатель УМКН
д.т.н., профессор

 А.В. Лясникова

Зав. каф. ФМБИ,
д.т.н., профессор

 А.В. Лясникова

Саратов 2018

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

1.1. Квалификация: магистр

1.2. Виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность
- научно-педагогическая деятельность

1.3. Направленность (профиль) образовательной программы:

магистерская программа «Биотехнические системы и технологии»

1.4. Срок освоения ООП – 2 года (очная форма)

1.5. Трудоемкость ООП – 120 зачетных единиц

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП

Результаты освоения ООП магистратуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности и направленностью обучения.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурными компетенциями

ОК-1 способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере;

ОК-2 способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

ОК-3 готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности;

ОК-4 способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности.

Общепрофессиональными компетенциями

ОПК-1 способностью понимать основные проблемы в своей предметной области, выбирать методы и средства их решения;

ОПК-2 способностью использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры;

ОПК-3 способностью демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность);

ОПК-4 способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области;

ОПК-5 готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы.

Профессиональными компетенциями

в области научно-исследовательской деятельности:

ПК-1 способностью анализировать современное состояние проблем в предметной области биотехнических систем и технологий (включая биомедицинские и экологические задачи);

ПК-2 способностью выбирать оптимальные методы и методики изучения свойств биологических объектов и формировать программы исследований;

ПК-3 способностью организовывать и проводить медико-биологические, эргономические и экологические исследования;

ПК-4 способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований;

в области научно-педагогической деятельности:

ПК-15 способностью проводить лабораторные и практические занятия с обучающимися, руководить курсовым проектированием и выполнением выпускных квалификационных работ бакалавров;

ПК-16 готовностью применять навыки разработки учебно-методических материалов для обучающихся по отдельным видам учебных занятий.

3. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ ОП

- доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 100 % (не менее 70%);

- доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры, составляет 100 % (не менее 70 %);

- доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников реализующих программу магистратуры, составляет 12 % (не менее 5 %).