

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
С.Г. Калганова
« 28 » июня 2019 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УРОВЕНЬ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МАГИСТРАТУРА**

Направление подготовки

11.04.04 «ЭЛЕКТРОНИКА И НАНОЭЛЕКТРОНИКА»

Профиль «Промышленная электроника»

Магистратура

Квалификация – магистр

Форма обучения – заочная

Председатель УМКН,

д.т.н., доц.  А.Ю. Мирошниченко

Зав.каф. ЭПС,

д.т.н., доц.  А.Ю. Мирошниченко

Саратов 2019

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ООП)

1.1. Квалификация: – магистр

1.2. Виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская.

1.3. Направленность образовательной программы:

«Промышленная электроника»

1.4. Срок освоения ООП – 2 года 6 месяцев (заочная 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:

– способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОК-1);

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

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

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

Общепрофессиональными компетенциями:

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

– способностью использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры (ОПК-2);

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

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

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

Профессиональными компетенциями

в области научно-исследовательской деятельности:

– готовностью формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с тенденциями и перспективами развития электроники и наноэлектроники, а также смежных областей науки и техники, способностью обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач (ПК-1);

– способностью разрабатывать эффективные алгоритмы решения сформулированных задач с использованием современных языков программирования и обеспечивать их программную реализацию (ПК-2);

– готовностью осваивать принципы планирования и методы автоматизации эксперимента на основе информационно-измерительных комплексов как средства повышения точности и снижения затрат на его проведение, овладевать навыками измерений в реальном времени (ПК-3);

– способностью к организации и проведению экспериментальных исследований с применением современных средств и методов (ПК-4);

– способностью делать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований, давать рекомендации по совершенствованию устройств и систем, готовить научные публикации и заявки на изобретения (ПК-5).

Дополнительными профессиональными компетенциями:

в области научно-педагогической деятельности:

– способностью овладевать навыками разработки учебно-методических материалов для студентов по отдельным видам учебных занятий (ПК-19).

3. СВЕДЕНИЯ О ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМ СОСТАВЕ ООП

- 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 %;

- 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 %;

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