

## Аннотация

Производственная практика научно-исследовательская работа входит в состав обязательной части образовательной программы подготовки обучающихся по специальности 11.05.01 «Радиоэлектронные системы и комплексы» направленность «Радиоэлектронные системы передачи информации». Организацию и проведение практики осуществляет кафедра №24.

Цель проведения производственной практики:

Целью проведения производственной практики является предоставление возможности обучающимся использовать полученные профессиональные умения, навыки и опыт профессиональной деятельности в области радиоэлектронных систем передачи информации в научных и проектно-конструкторских разработках кафедры.

Задачи проведения производственной практики:

Производственная научно-исследовательская практика развивает способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности, способность изучать и использовать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, отражающую достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области радиотехники, способность выполнять исследования новых процессов и явлений в радиотехнике, позволяющих повысить эффективность радиоэлектронных систем и устройств, способность анализировать современное состояние проблем в своей профессиональной деятельности, ставить цели и задачи научных исследований, формировать программы исследований и реализовывать их с помощью современного оборудования и информационных технологий с использованием отечественного и зарубежного опыта, а также способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты.

Производственная практика научно-исследовательская работа обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий»,

УК-2 «Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла»;  
общепрофессиональных компетенций:

ОПК-2 «Способен выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, и применять соответствующий физико-математический аппарат для их формализации, анализа и принятия решения»,

ОПК-3 «Способен к логическому мышлению, обобщению, прогнозированию, постановке исследовательских задач и выбору путей их достижения, освоению работы на современном измерительном, диагностическом и технологическом оборудовании, используемом для решения различных научно-технических задач в области радиоэлектронной техники и информационно-коммуникационных технологий»,

ОПК-4 «Способен проводить экспериментальные исследования и владеть основными приемами обработки и представления экспериментальных данных»,

ОПК-5 «Способен выполнять опытно-конструкторские работы с учетом требований нормативных документов в области радиоэлектронной техники и информационно-коммуникационных технологий»,

ОПК-6 «Способен учитывать существующие и перспективные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры при выполнении научно-исследовательской опытно-конструкторских работ»,

ОПК-8 «Способен использовать современные программные и инструментальные средства компьютерного моделирования для решения различных исследовательских и профессиональных задач»;

профессиональных компетенций:

ПК-5 «Способен выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ»,

ПК-6 «Способен решать задачи оптимизации существующих и новых технических решений в условиях априорной неопределенности с применением пакетов прикладных программ»,

ПК-7 «Способен к реализации программ экспериментальных исследований, в том числе в режиме удаленного доступа, включая выбор технических средств, обработку результатов и оценку погрешности экспериментальных данных»

Содержание практики охватывает круг вопросов, связанных с ознакомлением с современными технологиями и личном их применении в практической деятельности при соблюдении норм техники безопасности.

Промежуточная аттестация по практике осуществляется путем защиты отчетов, составляемых обучающимися по итогам практики. Форма промежуточной аттестации по практике – дифференцированный зачет.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Язык обучения русский.