Аннотация

Дисциплина «Метрология и радиоизмерения» входит в базовую часть образовательной программы подготовки студентов по направлению «11.03.01 «Радиотехника» направленность «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов». Дисциплина реализуется кафедрой №6

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника

общепрофессиональных компетенций:

ОПК-5 «способность использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных»;

профессиональных компетенций:

ПК-2 «способность реализовывать программы экспериментальных исследований, включая выбор технических средств и обработку результатов»,

ПК-11 «готовность организовывать метрологическое обеспечение производства»,

ПК-15 «способность выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов»,

ПК-17 «способность проводить поверку, наладку и регулировку оборудования и настройку программных средств, используемых для разработки, производства и настройки радиотехнических устройств и систем»,

ПК-19 «способность принимать участие в организации технического обслуживания и настройки радиотехнических устройств и систем»,

ПК-20 «готовность осуществлять поверку технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт»,

ПК-21 «способность составлять заявки на запасные детали и расходные материалы, а также на поверку и калибровку аппаратуры»,

ПК-22 «способность разрабатывать инструкции по эксплуатации технического оборудования и программного обеспечения».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с метрологией и радиоизмерениями, а также с подготовкой будущего бакалавра к решению организационных, научных и технических задач при внедрении метрологического обеспечения при производстве радиотехнических средств передачи, приема и обработки сигналов. Рассматриваются основы проведения измерения физических величин, теория погрешности измерения, правила обработки результатов измерения и оценивания погрешностей с целью контроля качества радиотехнических средств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, самостоятельную работу студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».