

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра информационно-измерительной техники

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Радиотехнические измерительные устройства»

Направление подготовки (специальность)

12.03.01 Приборостроение

Направленность подготовки (профиль)

Авиационные приборы и измерительно-
вычислительные комплексы

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

УФА 2015

Исполнитель: ст. преподаватель Р.М. Тузбеков
Должность Фамилия И. О.

Заведующий кафедрой: В.Х. Ясовеев
Фамилия И.О.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «21» декабря 2009 г. №756 и актуализирована в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 12.03.01 «Приборостроение», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "03" сентября 2015 г. № 959.

Дисциплина *Радиотехнические измерительные устройства* является дисциплиной:

Согласно ФГОС ВПО вариативной части, дисциплины по выбору студента, профессионального цикла

Согласно ФГОС ВО вариативной части, обязательных дисциплин Б1.В.ОД.19.

Целью освоения дисциплины является усвоение студентами необходимых для изучения последующих дисциплин знаний в области методов и средств измерений различных навигационных параметров и методов построения радионавигационных систем.

Задачи:

- изучение методов измерения навигационных параметров с помощью радиотехнических средств;
- изучение радионавигационных измерительных устройств;
- изучение принципов построения радиотехнических систем посадки, радиотехнических систем ближней и дальней навигации, спутниковых навигационных систем;
- развитие у студентов творческого подхода к решению поставленных задач и стремление к поиску самостоятельных решений; закрепление полученных знаний с целью их применения на практике после окончания учебы.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций.

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	способность обрабатывать и представлять данные экспериментальных исследований	ОПК-5	– методы измерения навигационных параметров с помощью радиотехнических средств; – радиотехнические методы измерения дальности, высоты полета, координат места положения самолета, спутниковых навигационных систем.	– оценить возможности радиотехнических средств измерений; – определить их место и значение во всем комплексе приборного оборудования летательного аппарата;	– современными информационными и информационно-коммуникационными технологиями и инструментальными средствами для решения задач, решаемых радиотехническими измерительными устройствами; – опытом работы в коллективе для решения глобальных проблем
2	способность к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике	ПК-3	– принципы получения и виды радиосигналов; – принципы построения передающих и приемных антенных устройств; - принципы построения радиотехнических систем посадки, радиотехнических систем ближней и дальней навигации, спутниковых навигационных систем;	– рационально использовать их положительные качества при изучении последующих дисциплин.	– навыками работы в выборе методов контроля и диагностики основных радиотехнических измерительных устройств и комплексов.

			- принципы определения навигационных параметров в СНС		
--	--	--	---	--	--

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание раздела
1	Введение. Классификация радиотехнического оборудования ЛА. Радиосигналы. Радиоволны. Передающие и приемные устройства.
2	Радиотехнические методы измерения дальности, высоты полета самолета
3	Радиотехнические методы измерения угловых координат самолета
4	Радиотехнические методы измерения скорости полета самолета.
5	Радиотехнические системы посадки. Спутниковые системы навигации.

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.