

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Информационно-измерительной техники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ⁵⁹

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Системы на основе малых беспилотных летательных аппаратов»

Уровень подготовки
высшее образование – бакалавриат
направление подготовки
12.03.01 Приборостроение

Профиль Информационно-измерительная техника и технологии

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Уфа 2015

Исполнитель: профессор В.С.Фетисов

Заведующий кафедрой: В.Х. Ясовеев

⁵⁹ Аннотация рабочей программы дисциплины отражает краткое содержание рабочей программы дисциплины, являющейся неотъемлемой частью основной профессиональной образовательной программы.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Системы на основе малых беспилотных летательных аппаратов» является *факультативной* дисциплиной.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 12.03.01 «Приборостроение», утвержденного приказом № 959 Министерства образования и науки Российской Федерации от "03" сентября 2015 г.

Целью освоения дисциплины является изучение студентами теоретических основ малой беспилотной авиации и приобретение практических навыков построения систем на основе малых БПЛА.

Задачи:

- получение общих знаний по основам беспилотных авиационных систем;
- приобретение навыков построения систем на основе малых БПЛА.

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 учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности	ОПК 4	– Основы построения и функционирования малых БПЛА и БАС	– Выполнять простые расчеты МБПЛА; – Выполнять настройку, отладку систем управления МБПЛА; – Выполнять простые операции по пилотированию МБПЛА	–

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1	Введение в беспилотные системы. Основные определения, понятия, классификация БПЛА и БАС. Особенности БПЛА самолетного и вертолетного типа. Типовой состав оборудования МБПЛА на основе мультикоптера. Состав БАС на базе мультикоптеров для различных задач. Основы организации полетов
2	Практические расчетные и компоновочные задачи
3	Лабораторный курс по БАС на базе мультикоптеров

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.