

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

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра Информационно-измерительной техники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ⁵⁵

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Системы отображения информации в авиационных системах»

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: доцент А.А.Мухамадиев

Заведующий кафедрой: В.Х. Ясовеев

⁵⁵ 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 отображения информации в авиационных системах» является дисциплиной *по выбору вариативной* части.

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

Дисциплина «Системы отображения информации в авиационных системах» является дисциплиной:

Согласно ФГОС ВО *вариативной* части.

Целью освоения дисциплины является изучение общих принципов построения, элементной базы, физических основ функционирования бортовых систем отображения информации, обеспечивающих обработку и отображение информации о движении летательного аппарата, контроль за работой бортового оборудования и решение задач управления как самого ЛА, так и его оборудования.

Задачи:

- изучение физических основ работы систем отображения информации; современного состояния и перспектив их развития для аэрокосмической отрасли; принципов построения приборных панелей для основных типов летательных аппаратов;
- формирование у студентов необходимого объема знаний о специфике систем отображения информации, особенностях их конструкции, составе и размещении средств систем отображения информации в кабине экипажа, архитектуре вычислительных комплексов систем отображения информации;
- научить грамотно определять требуемые характеристики приборов, а также приобрести навыки разработки алгоритмического и программного обеспечения видеокomпьютерных средств отображения информации, научить методам системной интеграции микропроцессорных средств отображения информации (СОИ) на борту ЛА.

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 к анализу, расчету, проектированию и конструированию в соответствии с техническим заданием типовых систем, приборов, деталей и узлов на схемотехническом и элементном уровнях	ПК-5	– физические основы работы СОИ; – принципы построения приборных панелей для основных типов летательных аппаратов;	– определять состав и размещение средств СОИ; – анализировать и рассчитывать типовые конструкции СОИ	– навыками проектирования и конструирования типовых СОИ на схемотехническом и элементном уровнях
2	способность к разработке и отладке программного обеспечения (ПО) различного уровня для измерительных устройств и ИИУС	ПКП-2	– архитектуру СОИ;	– разрабатывать ПО СОИ	– навыками разработки и отладки ПО СОИ

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1	Основные понятия и этапы развития систем отображения информации, их назначение и эволюция
2	Состав и размещение систем отображения в кабине экипажа
3	Архитектура вычислительных комплексов систем отображения
4	Дисплеи систем отображения информации

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.