

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 «Автоматизированное проектирование антенных систем»
(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 3 зачетных единиц

Цель дисциплины: подготовка магистров в области автоматизированного проектирования антенных систем, предназначенных для передачи и приёма информации.

Задачи дисциплины:

1. Получение необходимых знаний по физическим основам построения и функционирования антенных систем.
2. Получение необходимых знаний по методам расчёта основных параметров и характеристик антенных систем, по основам их автоматизированного проектирования с использованием современных пакетов прикладных программ.
3. Получение необходимых знаний по методам измерения электрических параметров и характеристик антенных систем.
4. Приобретение навыков работы с современной измерительной аппаратурой СВЧ диапазона.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **«Автоматизированное проектирование антенных систем»** относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
ПК-4 Способен использовать методы исследования и управления процессом разработки и создания объектов профессиональной деятельности	
ПК-4.1. Знает математические методы для анализа, описания и исследования объектов профессиональной деятельности	Знает методики проектирования антенных систем.
ПК-4.2. Умеет использовать методы проведения теоретических исследований в профессиональной деятельности	Умеет применять средства автоматизированной разработки при проектировании антенных систем.
ПК-4.3. Владеет математическим аппаратом и пакетами прикладных программ для анализа, описания и исследования объектов профессиональной деятельности	Владеет технологиями автоматизированного проектирования антенных систем.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Технические параметры и характеристики антенн	16	4			16
2.	Линейные антенные системы	16	2			16
3.	Апертурные антенны	16	4			16
4.	Электродинамическое моделирование антенн и автоматизированные измерения их параметров и характеристик	60	4	14		29
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	108	14	14		81
	Контроль самостоятельной работы (КСР)					
	Промежуточная аттестация (ИКР)					
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине					

Курсовые работы: (предусмотрена / не предусмотрена)

Форма проведения аттестации по дисциплине: (экзамен)