

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Общая теория связи

Наименование ОПОП ВО

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи. Интернет-вещей и оптические системы и сети

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов компетенций для изучения последующих радиотехнических дисциплин и практической работы инженера.

Задача дисциплины «Общая теория связи» состоит в том, чтобы ознакомить студентов с современными методами анализа и синтеза систем передачи и приёма аналоговых и цифровых сообщений в условиях мешающих воздействий, а также с вопросами оптимизации телекоммуникационных систем и устройств на основе вариационных и статистических методов.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дис		
			Код результата	Формулировка результата	
11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (Б-ИК)	ОПК-3 : Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности	ОПК-3.1к : Применяет основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах, основные виды сигналов, используемых в телекоммуникационных системах, особенности передачи различных сигналов по каналам и трактам телекоммуникационных систем	РД1	Знание	Знает основные закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах, основные виды сигналов, используемых в телекоммуникационных системах, особенности передачи различных сигналов по каналам и трактам телекоммуникационных систем

			РД1	Умение	Применять основ закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах, основные виды сигналов, используемых в телекоммуникационных системах, особенности передачи различных сигналов по каналам и трактам телекоммуникационных систем
			РД1	Навыки	владения основ закономерности передачи информации в инфокоммуникационных системах, основ видами сигналов используемых в телекоммуникационных системах, особенностями различных сигналов на каналах и трактах телекоммуникационных систем
		ОПК-3.2к : Использует принципы, основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов; принципы построения телекоммуникационных систем различных типов и способы распределения информации в сетях связи	РД2	Навыки	владения основ алгоритмами и устройствами цифровой обработки сигналов; принципами построения телекоммуникационных систем различных типов и способами распределения информации в сетях связи
			РД2	Знание	Принципов, основ алгоритмов и устройств цифровой обработки сигналов; принципов построения телекоммуникационных систем различных типов и способов распределения информации в сетях связи
			РД2	Умение	Применять основные алгоритмы и устройства цифровой обработки сигналов; методики построения телекоммуникационных систем различных типов

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Общие сведения о системах связи
- 2) Каналы связи
- 3) Генерирование электромагнитных колебаний
- 4) Синтез частот
- 6) Приём и преобразование сигналов

7) Общие сведения о радиосистемах связи

Трудоёмкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес-тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди-торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	ОФО	Б1.Б	5	3	55	18	0	36	1	0	53	3

Составители(ль)

Белоус И.А., кандидат физико-математических наук, доцент, Кафедра информационных технологий и систем, Igor.Belous@vvsu.ru

Левашов Ю.А., yury.levashov@vvsu.ru