

## 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 дисциплине		
			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	Навык	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	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 устройств цифровой обработки сигналов; методики построения телекоммуникационных систем различных типов
			РД2	Навык	владения основ алгоритмами и устройствами цифровой обработки сигналов; принципами построения телекоммуникационных систем различных типов и способами распределения информации в сетях связи

### 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)	Трудоёмкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттестации	
					Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи	ОФО	Б1.Б	4	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*