### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО Зав. выпускающей кафедры УТВЕРЖДАЮ Проректор по УР

А.В. Корячко

## Общая теория связи

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Телекоммуникации и основы радиотехники

Учебный план 11.03.02 21 00.plx

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Общая трудоемкость 9 ЗЕТ

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
Недель	1	6	1	6		
Вид занятий	УП	РΠ	УП	РΠ	УП	РΠ
Лекции	32	32	16	16	48	48
Лабораторные	16	16	16	16	32	32
Практические	16	16	16	16	32	32
Иная контактная работа	0,65	0,65	0,35	0,35	1	1
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	66,65	66,65	50,35	50,35	117	117
Контактная работа	66,65	66,65	50,35	50,35	117	117
Сам. работа	57,3	57,3	49	49	106,3	106,3
Часы на контроль	44,35	44,35	44,65	44,65	89	89
Письменная работа на курсе	11,7	11,7			11,7	11,7
Итого	180	180	144	144	324	324

г. Рязань

#### Программу составил(и):

к.т.н., доц., Шумов Алексей Петрович

#### Рабочая программа дисциплины

#### Общая теория связи

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

 $\Phi$ ГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 930)

составлена на основании учебного плана:

11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Телекоммуникации и основы радиотехники

Протокол от 10.06.2022 г. № 4 Срок действия программы: 2021-2026 уч.г. Зав. кафедрой Витязев Владимир Викторович

# Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры Телекоммуникации и основы радиотехники Протокол от \_\_\_\_\_\_2023 г. № \_\_\_ Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры Телекоммуникации и основы радиотехники Протокол от \_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_ Зав. кафедрой Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры Телекоммуникации и основы радиотехники Протокол от \_\_\_\_\_2025 г. № \_\_\_ Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

Телекомму	уникации	И	основы	радиот	ехники

Протокол от	. 2026 г. №
Зав кафеллой	

# 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) 1.1 Целью освоения дисциплины является изучение студентами основных закономерностей обмена информацией на расстоянии, методов обработки информации, эффективной передачи и помехоустойчивого приёма в системах связи различного назначения в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и формирование у студентов компетенций, предусмотренных ФГОС. 1.2 Задачами освоения дисциплины являются обучение студентов современным методам анализа и синтеза систем передачи и приёма аналоговых и цифровых сообщений в условиях мешающих воздействий, а также методам оптимизации телекоммуникационных систем и устройств на основе современных математических и вычислительных методов.

	2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ						
П	[икл (раздел) ОП: Б1.О						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	Информационные технологии в инженерной практике						
2.1.2	Ознакомительная практика						
2.1.3	Учебная практика						
2.1.4	Физика						
2.1.5	Учебная практика (ознакомительная)						
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как						
	предшествующее:						
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						

# 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1: Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности

#### ОПК-1.1. Использует положения, законы и методы естественных наук для решения задач инженерной деятельности

#### Знать

Знает фундаментальные законы природы и основные физические математические законы и методы накопления, передачи и обработки информации

#### Уметь

Умеет применять физические законы и математически методы для решения задач теоретического и прикладного характера

Владеет навыками использования знаний физики и математики при решении практических задач

#### ОПК-1.2. Использует положения, законы и методы математики для решения задач инженерной деятельности

#### Знать

Положения законы и методы математики

#### Уметь

Использовать положения законы и методы математики для решения задач инженерной деятельности

#### Владеть

Методами математики, используемыми для решения задач инженерной деятельности

# ОПК-2: Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных

#### ОПК-2.1. Самостоятельно проводит экспериментальные исследования

#### Знать

Знает основные методы и средства проведения экспериментальных исследований, системы стандартизации и сертификации Уметь

Умеет находить и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи

#### Владеть

Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений

#### ОПК-2.2. Использует основные приемы обработки и представления полученных данных

#### Знать

Информацию, необходимую для решения поставленной задачи

#### Уметь

Разрабатыватьт решение конкретной задачи, выбирая оптимальный вариант, оценивая его достоинства и недостатки **Влалеть** 

Владеет способами обработки и представления полученных данных и оценки погрешности результатов измерений

#### В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

#### 3.1 Знать:

3.1.1	Положения, законы и методы естественных наук и математики, необходимые для решения задач инженерной деятельности
3.2	Уметь:
3.2.1	Использовать основные приемы обработки и представления полученных данных
3.3	Владеть:
3.3.1	Использования основных приемов обработки и представления полученных данных

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен- ции	Литература	Форма контроля	
	Раздел 1. Введение						
1.1	Введение /Тема/	4	0				
1.2	Введение /Лек/	4	2	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В ОПК-2.1-3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2	Контрольные вопросы	
1.3	Введение /Пр/	4	2	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы	
1.4	Введение /Ср/	4	5,3	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы	
	Раздел 2. Характеристики детерминированных сигналов						
2.1	Характеристики детерминированных сигналов /Тема/	4	0				
2.2	Характеристики детерминированных сигналов /Лек/	4	18	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы	
2.3	Характеристики детерминированных сигналов /Пр/	4	6	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы	
2.4	Характеристики детерминированных сигналов /Лаб/	4	8	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы	
2.5	Характеристики детерминированных сигналов /Cp/	4	24	ОПК-1.1-3 ОПК-1.1-У ОПК-1.1-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы	
	Раздел 3. Модулированные радиосигналы						
3.1	Модулированные радиосигналы /Тема/	4	0				
3.2	Модулированные радиосигналы /Лек/	4	6	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы	

3.3	Модулированные радиосигналы /Пр/	4	4	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы
3.4	Модулированные радиосигналы /Лаб/	4	4	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы
3.5	Модулированные радиосигналы /Ср/	4	10	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы
	Раздел 4. Преобразование детерминированных сигналов в линейных устройствах связи					
4.1	Преобразование детерминированных сигналов в линейных устройствах связи /Teмa/	4	0			
4.2	Преобразование детерминированных сигналов в линейных устройствах связи /Лек/	4	6	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы
4.3	Преобразование детерминированных сигналов в линейных устройствах связи /Пр/	4	4	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы
4.4	Преобразование детерминированных сигналов в линейных устройствах связи /Лаб/	4	4	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы
4.5	Преобразование детерминированных сигналов в линейных устройствах связи /Ср/	4	18	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы
	Раздел 5. Курсовая работа					
5.1	Курсовая работа /Тема/	4	0			
5.2	Общая теория связи /КПКР/	4	11,7	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э3	Контрольные вопросы
5.3	Общая теория связи /ИКР/	4	0,3	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э3	Контрольные вопросы
	Раздел 6. Экзамены и консультации					
6.1	Экзамены и консультации /Тема/	4	0			
6.2	Экзамен /КР/	4	44,35	ОПК-1.2-3 ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э2	Контрольные вопросы

6.3	Консультация /Кнс/	4	2	ОПК-1.2-3	Л1.1 Л1.2	Контрольные
0.0	110110111111111111111111111111111111111	•	_	ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1	вопросы
				OTIK 1.2 B	Л3.2 Э2	
6.4	Иная контактная работа /ИКР/	4	0,35	ОПК-1.2-3	Л1.1 Л1.2	Контрольные
				ОПК-1.2-У ОПК-1.2-В	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1	вопросы
					Л3.2 Э2	
	Раздел 7. Типовые случайные сигналы и их характеристики					
7.1	Типовые случайные сигналы и их характеристики /Teмa/	5	0			
7.2	Типовые случайные сигналы и их	5	2	ОПК-2.1-3	Л1.1 Л1.2	Контрольные
	характеристики /Лек/			ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	вопросы
7.3	Типовые случайные сигналы и их	5	4	ОПК-2.1-3	Л1.1 Л1.2	Контрольные
,.5	характеристики /Пр/	3	'	ОПК-2.1-У	Л1.3 Л1.4	вопросы
				ОПК-2.1-В	Л1.5Л3.1 Л3.2	
					91 92 93	
7.4	Типовые случайные сигналы и их	5	2	ОПК-2.1-3	Л1.1 Л1.2	Контрольные
	характеристики /Лаб/			ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1	вопросы
				OHK-2.1-B	Л3.2	
					Э1 Э2 Э3	
7.5	Типовые случайные сигналы и их характеристики /Ср/	5	8	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	Контрольны вопросы
	ларактернетики / Ср/			ОПК-2.1-3	Л1.5Л3.1	вопросы
					Л3.2	
	Раздел 8. Преобразование случайных				91 92 93	
	сигналов в линейных и нелинейных устройствах связи					
8.1	Преобразование случайных сигналов в	5	0			
	линейных и нелинейных устройствах связи /Тема/					
8.2	Преобразование случайных сигналов в	5	2	ОПК-2.1-3	Л1.1 Л1.2	Контрольны
	линейных и нелинейных устройствах связи /Лек/			ОПК-2.1-У ОПК-2.1-В	Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1	вопросы
	СВЯЗИ /ЛСК/			OHK-2.1-B	Л3.2	
					Э1 Э2 Э3	
8.3	Преобразование случайных сигналов в линейных и нелинейных устройствах	5	2	ОПК-2.1-3 ОПК-2.1-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	Контрольны вопросы
	связи /Пр/			ОПК-2.1-3	Л1.5Л3.1	вопросы
					Л3.2	
8.4	Преобразование случайных сигналов в	5	2	ОПК-2.1-3	Э1 Э2 Э3	Контрольны
0.4	линейных и нелинейных устройствах	3		ОПК-2.1-3	Л1.1 Л1.2 Л1.4	вопросы
	связи /Лаб/			ОПК-2.1-В	Л1.5Л3.1	
					Л3.2 Э1 Э2 Э3	
8.5	Преобразование случайных сигналов в	5	8	ОПК-2.1-3	Л1.1 Л1.2	Контрольны
	линейных и нелинейных устройствах связи /Ср/			ОПК-2.1-У	Л1.3 Л1.4	вопросы
				ОПК-2.1-В	Л1.5Л3.1 Л3.2	
	Раздел 9. Каналы электросвязи				91 92 93	
9.1	Каналы электросвязи /Тема/	5	0			
,.1			L Š			<u> </u>

9.2	Каналы электросвязи /Лек/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
9.3	Каналы электросвязи /Пр/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
9.4	Каналы электросвязи /Лаб/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
9.5	Каналы электросвязи /Ср/	5	8	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
	Раздел 10. Теория передачи и кодирования сообщений					
10.1	Теория передачи и кодирования сообщений /Teмa/	5	0			
10.2	Теория передачи и кодирования сообщений /Лек/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
10.3	Теория передачи и кодирования сообщений /Пр/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
10.4	Теория передачи и кодирования сообщений /Лаб/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
10.5	Теория передачи и кодирования сообщений /Ср/	5	8	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
	Раздел 11. Помехоустойчивость систем передачи сообщений					
11.1	Помехоустойчивость систем передачи сообщений /Тема/	5	0			
11.2	Помехоустойчивость систем передачи сообщений /Лек/	5	6	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
11.3	Помехоустойчивость систем передачи сообщений /Пр/	5	4	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
11.4	Помехоустойчивость систем передачи сообщений /Лаб/	5	6	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы

11.5	Помехоустойчивость систем передачи сообщений /Ср/	5	9	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4	Контрольные вопросы
					Л1.5Л3.1 Л3.2	
	Раздел 12. Многоканальная связь и				91 92 93	
	распределение информации					
12.1	Многоканальная связь и распределение информации /Teмa/	5	0			
12.2	Многоканальная связь и распределение информации /Лек/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
12.3	Многоканальная связь и распределение информации /Пр/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
12.4	Многоканальная связь и распределение информации /Лаб/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
12.5	Многоканальная связь и распределение информации /Cp/	5	8	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
	Раздел 13. Экзамены и консультации					
13.1	Экзамены и консультации /Тема/	5	0			
13.2	Экзамены и консультации /ИКР/	5	0,35	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
13.3	Экзамены и консультации /Кнс/	5	2	ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-У ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы
13.4	Экзамены и консультации /Экзамен/	5	44,65	ОПК-1.1-У ОПК-2.2-3 ОПК-2.2-В	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3	Контрольные вопросы

#### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Общая теория связи»)

	6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
6.1. Рекомендуемая литература								
6.1.1. Основная литература								
No	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Количество/				
			год	название				
				ЭБС				

№	Авторы, составители		Заглавие	Издательство,	Количество/			
				год	название ЭБС			
Л1.1	Григорьев В. А.,	Теория электр	ической связи: конспект лекций	Санкт-	2227-8397,			
J11.1	Лагутенко О. И.,	теория электр	ической связи. конспект лекции	Петербург:	http://www.ip			
	Павлов О. А.,			Университет	rbookshop.ru/			
	Распаев Ю. А.,			ИТМО, 2012,	68181.html			
	Стародубцев В. Г.,			150 c.				
	Хворов И. А.,							
Л1.2	Григорьев В. А. Васюков В. Н.	Обилая таария	связи : учебник	Новосибирск:	978-5-7782-			
311.2	Daciorob D. 11.	Оощая геория	связи . учесник	Новосибирски	3010-1,			
				й	http://www.ip			
				государственн	rbookshop.ru/			
				ый	91620.html			
				технический университет,				
				2017, 580 с.				
Л1.3	Гоноровский И.С.,	Радиотехничес	ские цепи и сигналы: Учеб.пособие для вузов	М.:Радио и	5-256-01068-			
	Демин М.П.			связь, 1994,	9, 1			
				480c.				
Л1.4	Баскаков С.И.	Радиотехничес	ские цепи и сигналы : Учеб.для вузов	М.:Высш.шк.,	5-06-003843-			
				2003, 762c.	2, 1			
Л1.5	Под	Ралиотехничес	жие цепи и сигналы.Примеры и задачи:	М.:Радио и	5-256-00344-			
311.5	ред.Гоноровского	Учеб.пособие	жие цени и сигналы. Примеры и зада иг.	связь, 1989,	5, 1			
	И.С.			248c.				
			6.1.3. Методические разработки	-				
№	Авторы, составители		Заглавие	Издательство,	Количество/			
				год	название ЭБС			
Л3.1	Авдеев В.В.,	Радиотехничес	ские цепи и сигналы. Ч.1 : Методические	Рязань: РИЦ	,			
	Линович А.Ю.,	указания		РГРТУ, 2017,	https://elib.rsr			
	Соколов С.Л.,				eu.ru/ebs/dow			
	Филимонов Б.И.				nload/678			
Л3.2	Филимонов Б.И.,	Радиотехничес	ские цепи и сигналы : метод. указ. к курс.	Рязань, 2010,	, 1			
	Шумов А.П.	работе		11c.				
Э1	<b>6.2. Переч</b> Общая теория связи	ень ресурсов и	нформационно-телекоммуникационной сет	и ''Интернет''				
<del>Э1</del> Э2	общая теория связи							
Э <u>2</u>	Общая теория связи							
<del>33</del>	-							
Э5	=		БС) РГРТУ(вход с сайта РГРТУ).					
Э6	Электронно-библиотеч							
	6.3 Переч	ень программн	ого обеспечения и информационных справо	очных систем				
	6.3.1 Перечень лице	нзионного и св	ободно распространяемого программного об	беспечения, в том ч	исле			
	1	- ,	отечественного производства	,				
	Наименование		Описание	,				

Коммерческая лицензия

Коммерческая лицензия

Свободное ПО

Операционная система Windows

Kaspersky Endpoint Security

Adobe Acrobat Reader

УП: 11.03.02\_21\_00.plx

LibreOffice		Свободное ПО	
MATLAB		Коммерческая лицензия	
Simulink		Коммерческая лицензия	
Communications Blockset (Transitioned)		Коммерческая лицензия	
Communications System Toolbox		Коммерческая лицензия	
DSP System Toolbox		Коммерческая лицензия	
Filter Design Toolbox (Transitioned)		Коммерческая лицензия	
Fixed-Point Designer		Коммерческая лицензия	
Signal Processing Toolbox		Коммерческая лицензия	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
6.3.2.1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (договор об информационной поддержке №1342/455-100 от 28.10.2011 г.)		
6.3.2.2	Система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru		
6.3.2.3	6.3.2.3 Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ http://www.garant.ru		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
	423 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного и		
1	семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		
	Специализированная мебель (80 мест), 1 мультимедиа проектор, 1 экран, 1 компьютер, доска		

#### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Методические указания дисциплины «Общая теория связи»»).

> **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Витязев Владимир Викторович **26.10.2022** 14:54 (MSK), Простая подпись Подписано заведующим кафедры

**Подписано заведущим выпускающей кафедры ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Витязев Владимир Викторович

**26.10.2022** 14:55 (MSK), Простая подпись

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Корячко Алексей Вячеславович, Проректор по учебной работе  ${\bf 03.11.2022}$  14:08 (MSK), Простая подпись Подписано проректором по УР