Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.10.2026 17:19:55
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Информационные технологии
наименование дисциплины по ООП

для направления 11.03.01 Радиотехника
код и полное наименование направления

по профилю Радиотехнические средства передачи , приема и обработки сигналов

факультет радиоэлектроники, телекоммуникаций и мультимедийных технологий
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Прикладная математика и иннннформммммтика

Форма обучения очная, заочная, курс 1 , семестр (ы) 2.
очная, заочная, др.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Информационные технологии» являются:

– приобретение знаний о компьютерных технологиях, применяемых в инженерной деятельности;

– выработка умений разработки документов с различной формой представления информации;

- использование современных проблемно-ориентированных прикладных программных средств, ориентированных на решение научных и проектных задач радиоэлектроники.

Задачи освоения дисциплины:

- получение основ информационной культуры;
- ознакомление с информационными технологиями;
- иметь сведения об аппаратных средствах реализации компьютеров;
- обучение навыкам применения прикладных программных продуктов в рамках конкретной операционной системы; приобретение практических навыков алгоритмизации и программирования задач.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата.

Дисциплина «Информационные технологии» относится к обязательной части. Учебный курс «Информационные технологии» тесно связан с комплексом математических и естественнонаучных наук. Дисциплина изучает современные технологии разработки программного обеспечения, языки программирования и интегрированные среды разработки, приобретаются знания и навыки работы в различных операционных системах и средах.

Логической и методической основой данной дисциплины являются дисциплины: математика, информатика (в пределах школьной программы) и владение персональным компьютером на уровне уверенного пользователя.

Дисциплина «Информационные технологии» является основой для изучения следующих дисциплин:

– Информатика
– Основы компьютерного проектирования радиоэлектронных систем

Для проверки знаний, умений и готовности обучаемых, необходимых при освоении дисциплины «Информационные технологии» и приобретенных ими в результате освоения предшествующих вышеуказанных дисциплин, проводится входной контроль.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные технологии».

В результате освоения дисциплины «Информационные технологии» обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование Индикатора достижения универсальной компетенции
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-3.1. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации
		ОПК-3.2. Знает современные принципы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации
		ОПК-3.3. Умеет решать задачи обработки данных с помощью современных средств автоматизации
		ОПК-3.4. Владеет навыками обеспечения информационной безопасности
ОПК-4.	Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	ОПК-4.1. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации
		ОПК-4.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
		ОПК-4.3. Знает современные интерактивные программные комплексы для выполнения и редактирования текстов, изображений и чертежей
		ОПК-4.4. Умеет использовать современные средства автоматизации разработки и выполнения конструкторской документации
		ОПК-4.5. Владеет современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная		заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	6 ЗЕТ /216 час		6 ЗЕТ /216 час
	3 ЗЕТ/ 108	3 ЗЕТ/ 108	
Семестр	1	2	1
Лекции, час	34	34	18
Практические занятия, час	34	17	13
Лабораторные занятия, час	-	-	-
Самостоятельная работа, час	40	21	172
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	1 семестр – зачет		1 семестр – Зачет (4 часа)
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 9 часов отводится на контроль)		2 семестр – экзамен (1ЗЕТ-36час)	1 семестр – Экзамен (9час)

4.1. Содержание дисциплины «Информационные технологии»

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы.	Очная форма			Заочная форма		
		лк	пз	срс	лк	пз	срс
1	**Лекция №1** Тема: «Основы информационных технологий» 1. Понятие информационная технология. 2. Свойства и основные направления развития информационной технологии. 3. Информационная технологическая система.	2	2	2	2		10
2	**Лекция №2** Тема: «Информационные системы» 1. Типы, свойства, специфика разработки информационных систем. 2. Технологии разработки информационных систем.	2	2	2		2	10
3	**Лекция №3** Тема: «Классификация информационных технологий» 1. Классификация по признаку сферы применения, по назначению, по пользовательскому интерфейсу, по организации сетевого взаимодействия.	2	2	2	2		10
4	**Лекция №4** Тема: «Информационные процессы» 1. Основные понятия. 2. Генерирование и восприятие информации. 3. Сбор и регистрация информации. 4. Обработка, хранение, поиск, передача информации.	2	2	2	2	2	10
5	**Лекция №5** Тема: «Инструментальные средства информационных технологий» 1. Технические средства. 2. Программные средства. 3. Методические средства.	2	2	2	2	2	10
6	**Лекция №6** Тема: «Базовые информационные технологии» 1. Технологии баз данных. 2. Гипертекстовые технологии. 3. Мультимедийные технологии. 4. Геоинформационные системы и технологии.	2	2	2			10

7	**Лекция №7** Тема: «Технологии защиты информации» 1. Угрозы безопасности информации и их виды. 2. Система защиты данных в информационных технологиях. 3. Механизмы безопасности информации и их виды. 4. Основные меры и способы защиты информации.	2	2	2			10
8	**Лекция №8** Тема: «Работа в операционной системе Windows» 1. Основные объекты и приемы управления. 2. Файлы и папки. 3. Операции с файловой структурой. 4. Использование главного меню. 5. Установка и удаление приложений. 6. Установка оборудования.	2	2	2		2	10
9	**Лекция №9** Тема: «Настройка операционной системы Windows» 1. Настройка средств ввода-вывода данных. 2. Настройка оформления рабочей среды. 3. Настройка элементов управления. 4. Настройка средств автоматизации. 5. Настройка средств поиска данных. 6. Настройка шрифтов.	2	2	2			10
10	**Лекция №10** Тема: «Стандартные приложения Windows» 1. Стандартные прикладные программы. 2. Принципы внедрения и связывания объектов. 3. Служебные приложения. 4. Стандартные средства мультимедиа.	2	2	2			10
11	**Лекция №11** Тема: «Компьютерные сети» 1. Назначение компьютерных сетей. 2. Сетевые службы. Интернет. 3. Технологии проводного и беспроводного подключения к Интернету. 4. Информационная безопасность в Интернете.	2	2	3	2		10
12	**Лекция №12** Тема: «Получение информации из интернета» 1. Основные понятия World Wide Web. 2. Работа с программой Internet Explorer. 3. Поиск информации World Wide Web. 4. Отправка и получение сообщений.	2	2	3	2		12

13	**Лекция №13** Тема: «Создание простых текстовых документов» 1. Общие сведения о текстовом процессоре. 2. Приемы работы с текстами. 3. Приемы и средства автоматизации разработки документов.	2	2	3			10
14	**Лекция №14** Тема: «Создание комплексных текстовых документов» 1. Управление объектами Microsoft Word. 2. Вод формул. Работа с таблицами. 3. Работа с диаграммами. 4. Работа с графическими объектами.	2	2	2			10
15	**Лекция №15** Тема: «Электронные таблицы» 1. Основные понятия электронных таблиц. 2. Содержание электронной таблицы. 3. Применение электронных таблиц для расчетов. 4. Построение диаграмм и графиков.	2	2	3	2	2	10
16	**Лекция №16** Тема: «Работа с базами данных» 1. Основные понятия баз данных. 2. Формирование баз данных. 3. Работа с СУБД Microsoft Access.	2	2	3	2	2	10
17	**Лекция №17** Тема: «Приемы и методы работы со сжатыми данными» 1. Теоретические основы сжатия данных. 2. Программные средства сжатия данных.	2	2	3	2	1	10
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная контр. работа 1 аттестация-1-5 тема 2 аттестация 6-10 темы 3 аттестация 11-15 темы			- Входная контр. работа; Контрольная работа		
Форма промежуточной аттестации		**Зачет**			**Зачет(4 ч.), Экзамен (9 ч.)**		
Итого за первый семестр:		**34**	**34**	**40**	**18**	**13**	**172**

2-й семестр							
18	**Лекция №18** Тема: «Компьютерная графика» 1. Основы представления графических данных. 2. Представление графических данных. 3. Средства для работы с растровой графикой.	2	2				
19	**Лекция №19** Тема: «Векторный редактор Corel Draw» 1. Особенности Corel Draw. 2. Элементы управления. 3. Рисование графики. 4. Заполнение объектов. 5. Операции с текстом.	2		3			
20	**Лекция №20** Тема: «Автоматизация обработки документов» 1. Преобразование документов в электронную форму. 2. Автоматизированный перевод документов.	2	2				
21	**Лекция №21** Тема: «Публикация веб-документов» 1. Создание веб-документов. 2. Применение языка HTML. 3. Работа в Microsoft Visual Web Developer. 4. Онлайн-переводчик. 5. Публикация веб-документов. 6. Удаленное администрирование.	2		2			
22	**Лекция №22** Тема: «Средства автоматизации научно-исследовательских работ» 1. Компьютер как инструмент научной работы. 2. Знакомство с Mathcad.	2	2				

23	**Лекция №23** Тема: «Работа в Mathcad» 1. Ввод и редактирование формул. 2. Программирование. 3. Графики. 4. Отладка и комментирование программ.	2			
24	**Лекция №24** Тема: «Алгебраические вычисления в Mathcad» 1. Операторы и функции. 2. Алгебраические преобразования.	2	2	3	
25	**Лекция №25** Тема: «Дифференцирование в Mathcad» 1. Аналитическое дифференцирование. 2. Численное дифференцирование. 3. Производные высших порядков.	2		2	
26	**Лекция №26** Тема: «Интегрирование в Mathcad» 1. Определенный интеграл. 2. Неопределенный интеграл. 3. Интеграл специального вида. 4. Интеграл Фурье.	2	2	2	
27	**Лекция №27** Тема: «Обработка массивов данных в Mathcad» 1. Интерполяция, регрессия, фильтрация.	2		2	
28	**Лекция №28** Тема: «Электронная лаборатория Electronics Workbench» 1. Создание схем. 2. Контрольно-измерительные приборы. 3. Элементная база.	2	2		
29	**Лекция №29** Тема: «Моделирование схем и устройств в Electronics Workbench» 1. Цепи постоянного и переменного тока. 2. АЦП и ЦАП. Источники электропитания. 3. Элементы приемо-передающих устройств.	2			

30	**Лекция №30** Тема: «Электронная лаборатория LabVIEW» 1. Особенности LabVIEW. 2. Среда LabVIEW. 3. Программирование в LabVIEW.	2	2	2			
31	**Лекция №31** Тема: «Электронная лаборатория LabVIEW» 1. Программирование в LabVIEW.	2					
32	**Лекция №32** Тема: «Работа с программой создания презентаций PowerPoint» 1. Основные понятия. Редактирование слайдов.	2	2	2			
33	**Лекция №33** Тема: «Публикация презентаций PowerPoint» 1 Демонстрация презентации на экране. 2. Создание видеопрезентаций. 3. Публикация презентаций в Internet.	2		1			
34	**Лекция №34** Тема: «Научные электронные библиотеки» 1. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. Регистрация. 2. Поиск информации. 3. Разделы сайта.	2	1	2			
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт. работа 1 аттестация 18-20 тема 2 аттестация 21-23 темы 3 аттестация 24-26 темы					
Итого за второй семестр:		**34**	**17**	**21**	-		
Форма промежуточной аттестации		**Экзамен(36 час)**					
Итого за 1 и 2 семестры:		**68**	**51**	**61**	**18**	**13**	**172**

4.2. Содержание практических занятий

№	№ лекции из рабочей программы	Наименование и содержание практических занятий	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очная	Заочная	
1	2	3	4	5	6
1	1	Информационная технологическая система.	2		1, 14, 15
2	2	Технологии разработки информационных систем.	2		1, 14, 15
3	3	Классификация информационных технологий.	2	1	1, 14, 15
4	4	Обработка, хранение, поиск, передача информации.	2		1, 14, 15
5	5	Программные средства информационных технологий.	2	2	1, 14, 15
6	6	Мультимедийные технологии.	2		1, 14, 15
7	7	Механизмы безопасности информации.	2	2	1, 14, 15
8	8	Работа в операционной системе Windows	2		2,8,9
9	9	Настройка операционной системы Windows	2	2	2,8,9
10	10	Стандартные приложения Windows	2		2,8,9
11	11	Технологии проводного и беспроводного подключения к Интернету.	2	2	2,7,8,9
12	12	Работа с программой Internet Explorer.	2		2,7,8,9
13	13	Создание простых текстовых	2		2,7,8,9

		документов			
14	14	Создание комплексных текстовых документов	2		2,7,8,9
15	15	Применение электронных таблиц для расчетов.	2	2	2,4,12
16	16	Работа с СУБД Microsoft Access.	2	2	2,10
17	17	Приемы и методы работы со сжатыми данными	2		2
Итого за 1-й семестр			34	13	
18	18	Средства для работы с растровой графикой.	2		2
19	20	Автоматизированный перевод документов.	2		2,13
20	21	Создание веб-документов.	2		2,7,8,9
21	23	Работа в Mathcad	2		2,3
22	26	Работа в Mathcad	2		2,3
23	28	Знакомство с Electronics Workbench	2		6
24	30	Знакомство с LabVIEW	2		5
11 25	32	Работа с программой создания презентаций PowerPoint	1		12
26	34	Научная электронная библиотека eLibrary.ru.	2		2,7
		Итого за 2-й семестр	17	-	
		ИТОГО за 1-й семестр и 2-й семестры	**51**		

4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины			Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		Очно	Очно-заочно	Заочно		
1	2	3	4	5	6	7
1	Информационный этап развития общества. Основные понятия информационной технологии.	2		4	1, 2,13	Контрольная работа
2	Методы и средства информационной технологии.	2		4	1, 2,6,7,13	Реферат
3	Функциональный, структурный, коммуникативный, интегративный, исторический подходы.	2		4	1, 2,6,7,13	Реферат
4	Свойства и основные направления развития информационной технологии.	2		6	1, 2,6,7,13	Реферат
5	CASE-технологии	2		6	1, 2,6,7,11,13	Реферат
6	Технологии искусственного интеллекта.	3		6	1, 2,6,8	Контрольная работа
7	Атрибуты информационной технологии.	1		4	1, 2,6,7,11,13	Контрольная работа
8	Работа с приложениями в операционной системе Windows.	1		4	1, 2,6,7,11,13	Контрольная работа
9	Средства программной установки оборудования.	2		4	1, 2,6,7,11,13	Доклад
10	Порядок установки оборудования.	1		4	1-4,13	Реферат
11	Стандартные средства мультимедиа.	1		4	1-4,13	Реферат
12	Модель взаимодействия открытых систем ISO/OSI.	2		4	1-2,13	Доклад
13	Способы защиты информации в Интернете.	2		4	1, 2,6,8	Опрос
14	Поисковые каталоги.	2		4	1, 2,6,7,11,13	Опрос
15	Работа с электронной почтой.	2		4	1, 2,6,7,11,13	Опрос

16	Справочная система Windows.	1		4	1, 2,6,8	Контрольная работа
17	Настройка локальной сети	2		6	1, 2,6,7,11,13	Реферат
18	Службы Windows.	2		4	1, 2,6,8	Реферат
19	Восстановление Windows.	2		4	1, 2,6,8	Реферат
20	Мониторинг работы системы. Диспетчер задач.	1		4	1, 2,6,7,11,13	Реферат
21	Управление учетными записями.	1		4	1, 2,6,8	Контрольная работа
22	Управление хранением данных на компьютере.	2		4	1, 2,6,8	Контрольная работа
23	Работа с формами в Microsoft Access.	2		5	1, 2,6,8	Контрольная работа
24	Конструирование отчетов в Microsoft Access.	2		4	1, 2,6,8	Доклад
25	Модули и редактор Visual Basic	2		5	1, 2,6,7,11,13	Контрольная работа
26	Основы программирования в Visual Basic	2		4	1, 2,6,8	Реферат
27	Объектные модели в Microsoft Access.	2		4	1, 2,6,8	Реферат
28	Выполнение вычислений в Microsoft Excel.	2		4	4,12	Реферат
29	Графические возможности в Microsoft Excel.	1		4	4,12	Реферат
30	Работа с макросами в Microsoft Excel. Печать рабочей книги в Microsoft Excel.	2		4	4,12	Контрольная работа
31	Алгебраические вычисления в Mathcad.	2		4	1, 2,6,8	Контрольная работа
32	Дифференцирование в Mathcad.	2		5	1, 2,6,8	Доклад
33	Интегрирование в Mathcad.	2		5	1, 2,6,7,11,13	Доклад
34	Нелинейные алгебраические уравнения в Mathcad.	2		6	1, 2,6,7,11,13	Опрос
36	Дифференциальные уравнения в частных производных в Mathcad.	2		6	1, 2,6,	Контрольная работа
Итого :		**61**	-	**172**		

5. Образовательные технологии

5.1. Процесс обучения по дисциплине **«**Информационные технологии**»** должен быть:

- Развивающим, т.е. акцент обучения должен быть смещен с усвоения готовых знаний на развитие мышления студентов;
- Деятельностным, т.к. мышление студентов наиболее развивается в процессе их собственной деятельности по изучению дисциплины **«**Информационные технологии**».**

5.2. На лабораторных занятиях рекомендуется применять эвристические методы обучения: метод «мозгового штурма», игровое проектирование, учебные дискуссии по конкретным ситуациям и др.

5.3. Самостоятельная работа студента предполагает применение деятельностного подхода и учебно – исследовательного метода обучения, т.е. студенты будут самостоятельно изучать объекты, процессы и явления в информационных системах, применяя при этом методы научно – технического познания, изложенные выше.

5.4. Применение вышеназванных методов обучения позволит студентам усвоить содержание дисциплины и ускорить формирование у них таких общеучебных умений и навыков как логическое мышление, алгоритмизация, моделирование, анализ, синтез, индукция - дедукция, «свертывание» информации до понятий, «развертывание» информации из понятий и т.д.

В ходе проведения занятий используются такие методы обучения как презентация, применение компьютерной техники и компьютерные симуляции.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Оценочные средства для контроля входных знаний. текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Информационные технологии»приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Зав. библиотекой

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Информационные технологии».

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издат-во и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
ОСНОВНАЯ						
1	лк, пз	Информационные технологии.	Громов Ю.Ю., Дидрих И.В. и др.	ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015.	2	1
2	лк, пз	Информатика.	Симонович С.В.	СПб: Питер, 2011.	2	1
3	лк, пз	Mathcad 15/ Mathcad Prime 1,0	Кирьянов Д.В.	СПб: БВХ-Петербург, 2012.	2	-
4	лк, пз	Работа пользователя в Microsoft Excel 2010 / учебное пособие	Осипов Н.А. и др.	СПб: НИУ ИТМО, 2012.	2	-
5	лк, пз	LabVIEW для всех	Трэвис Дж., Кринг Дж.	М.: ДМК Пресс, 2011.	1	-
6	лк, пз	Электронная лаборатория на IBM PC. Программа Electronics Workbench и ее применение	Карлащук В.И.	М: СОЛОН-Пресс, 2008.	1	-
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ						
7	лк, пз	Интернет. Полное руководство.	Антоненко М.В., и др.	СПб: Наука и техника, 2013.	1	-
8	лк, пз	Windows Vista. Для профессионалов.	Клименко Р.А.	СПб: Питер, 2008.	1	-
9	лк, пз	Самоучитель Microsoft Windows XP. Все об использовании и настройках.	Матвеев М.Д. и др.	СПб: Наука и техника, 2006.	1	-
10	лк, пз	Самоучитель Microsoft Access 2013	Бакаревич Ю.Б.	СПб: БВХ-Петербург, 2012.	1	-
11	лк, пз	Создание эффектных	Шульгин В.П. и	СПб:	1	-

		презентаций	др.	Наука и техника, 2015.		
12	лк, пз	Работа пользователя в Microsoft Excel 2010 / учебное пособие	Осипов Н.А. и др.	СПб: НИУ ИТМО, 2012.	2	-
13	лк, пз	ABBYY FineReader 14. Руководство пользователя.	-	ООО «Аби Продакше н», 2017	2	-
14	Информационные технологии в процессе подготовки современного специалиста: сборник научных трудов всероссийской научной конференции с международным участием / ответственный редактор С.В. Мицук. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2018. — 141 с. — ISBN 978-5-88526-993-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/122415 (дата обращения: 30.09.2019).					
15	Гилева, Л.Н. Информационные компьютерные технологии / Л.Н. Гилева, О.Н. Долматова. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 64 с. — ISBN 978-5-89764-378-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/60679 (дата обращения: 30.09.2019).					

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Информационные технологии» включает:

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная, научная и деловая периодика);

- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;

- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал факультета РТиМТ, оборудованный проектором и интерактивной доской (ауд. №421). Практические занятия по дисциплине проводятся в аудитории с презентационной техникой и учебной мебелью. Для проведения лабораторных занятий используются компьютерный класс факультета РТиМТ (аудитория 411), оборудованный современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением. Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2020/2021 учебный год.

В рабочую программувносятся следующие изменения:
1. Внесение изменений и дополнений на данный учебный год нецелесообразно.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры радиотехники, телекоммуникаций и микроэлектроники от 29.06.2020 года, протокол №10.

Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2021/2022 учебный год.

В рабочую программувносятся следующие изменения:

1. В п.3 «Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины» компетенцию:

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)**
ОПК-4	Способен применять современные компьютерные технологии для подготовки текстовой и конструкторско-технологической документации с учетом требований нормативной документации	ОПК-4.1. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации ОПК-4.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ОПК-4.3. Знает современные интерактивные программные комплексы для выполнения и редактирования текстов, изображений и чертежей ОПК-4.4. Умеет использовать современные средства автоматизации разработки и выполнения конструкторской документации ОПК-4.5. Владеет современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации

заменить:

Код компетенции	**Наименование компетенции**	**Наименование показателя оценивания (показатели**

		достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знать: - основные принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Уметь: -использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности. ОПК-4.3. Владеть: - навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры радиотехники, телекоммуникаций и микроэлектроники от 30.06.2021 года, протокол №11.

Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2022/2023 учебный год.

В рабочую программувносятся следующие изменения:
1. Внесение изменений и дополнений на данный учебный год нецелесообразно.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры радиотехники, телекоммуникаций и микроэлектроники от 29.06.2020 года, протокол №10.