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 Экология
наименование дисциплины по ОПОП

для направления 11.03.01. Радиотехника
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов

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

кафедра Мелиорации, землеустройства и кадастры
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 1, семестр 1, 2

г. Махачкала 2019

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Экология» является овладение студентами научными основами экологии, изучение взаимосвязей живых организмов с окружающей средой, а также экологических основ природопользования.

Задачей дисциплины «Экология» является формирование у студентов мировоззрения и воспитания, способности оценки своей профессиональной деятельности с точки зрения охраны биосферы.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Экология» входит в обязательную часть учебного плана подготовки бакалавров направления 11.03.01. Радиотехника с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигнала.

Для изучения дисциплины необходимы знания вопросов предшествующих изучаемых дисциплин – химия, элементарная физика.

Дисциплина является предшествующей для изучения следующих дисциплин – безопасность жизнедеятельности; метрология, стандартизация и сертификация.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины «Экология» студент должен овладеть следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК -2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3. Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией.
УК -8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1.Знать: - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2.Уметь: - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению;

		УК-8.3.Владеть: - методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно - заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	3/108	-	3/108
Лекции, час	34	-	9
Практические занятия, час	34	-	9
Лабораторные занятия, час	-	-	-
Самостоятельная работа, час	40	-	86
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	-	-
Зачет (при заочной форме 4 часа на контроль)	**Зачет**	**-**	**Зачет (4 часа на контроль)**

4.1.Содержание дисциплины (модуля)

п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы	Очная форма				Очно – заочная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	ТЕМА1. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ ЭКОЛОГИИ 1. Предмет экологии, ее структура, задачи экологии 2.Взаимодействие организма и среды 3.Понятие об экологических факторах 4.Лимитирующие факторы	2	2	-	2	-	-	-	-	2	2	-	4
2	ТЕМА 2. БИОСФЕРА КАК ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИЗНИ 1. Биосфера как организация жизни 2.Биогеохимические круговороты элементов в природе 3. Роль экосистемы в формировании среды обитания 4.Биологическая регуляция геохимической среды: гипотеза Геи	2	2	-	2	-	-	-	-	2	2	-	4
3	ТЕМА 3. БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК 1. Ноосфера 2.Энергетика и биосфера	2	2	-	2	-	-	-	-	1	1	-	4
4	ТЕМА 4. АНТРОПОГЕННЫЕ ФАКТОРЫ 1. Роль автомобильного транспорта в загрязнении окружающей среды 2. Воздействие энергетических объектов на ОС 3.Физические факторы	2	2	-	8	-	-	-	-	2	2	-	4
5	ТЕМА 5. УРБАЭКОЛОГИЯ 1. Урбанизация 2. Урбаэкология 3.Применение методов экономики для оценки экологического состояния урбанизированных территорий	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4
6	ТЕМА 6. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНИРОВКИ, ЗАСТРОЙКИ И РЕКОНСТРУКЦИИ	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4

	НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ 1. Экологические основы планировки, застройки и реконструкции селитебной территории 2.Экологические основы планировки, застройки и реконструкции производственной территории 3.Экологические основы планировки, застройки и реконструкции ландшафтно-рекреационной территории												
7	ТЕМА 7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЛАНИРОВКИ И РАЗМЕЩЕНИЯ УЛИЧНО-ДОРОЖНЫХ СЕТЕЙ 1. Внешний транспорт 2. Сеть улиц и дорог 3.Сеть общественного пассажирского транспорта и пешеходного движения	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4
8	ТЕМА 8. ЭКОЛОГИЯ ЖИЛИЩА ЧЕЛОВЕКА 1. Внешние факторы, влияющие на экологию жилого помещения 2. Определяющие факторы внутренней среды помещений: микроклиматические особенности, химическое, физическое, биологическое загрязнения 3. Экологическая характеристика строительных материалов: токсичность, радиоактивность и биоповреждения 4. Концепция энергосберегающего экодома 5. Экология подземной урбанизации	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	4
9	Тема 9. ЭКОЛОГИЯ ГОРОДСКИХ ПОЧВ 1. Почва в условиях городской среды. Понятие урбанозем 2. Антропогенная нагрузка на почвы в условиях городской среды 3. Мероприятия по улучшению и защите почв в условиях городской среды	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6

10	ТЕМА 10. ЭКОЛОГИЯ ВОДНОЙ СРЕДЫ ГОРОДА 1.Водные объекты городов, их функции. 2.Использование водных объектов городов: водопотребление. Централизованное и децентрализованное водоснабжение. 3. Источники воздействия на водные объекты в условиях городской среды 4.Системы водоотведения и очистки сточных вод 5.Оценка качества воды на основе экологической безопасности водопользования 6. Методы защиты и восстановления поверхностных и подземных вод на урбанизированных территориях	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6
11	ТЕМА 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗМЕЩЕНИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАНАЛИЗАЦИИ И ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ 1.Схемы и системы канализации различных населенных пунктов 2. Канализационные сети и сооружения на них	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6
12	ТЕМА 12. ЭКОЛОГИЯ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ ГОРОДОВ 1.Источники загрязнения атмосферы в условиях урбоэкосистем 2.Характеристика загрязняющих атмосферу городов веществ 3.Процессы формирования состава атмосферного воздуха в населенном пункте 4.Нормирование качества атмосферного воздуха городской среды 5.Мероприятия по защите воздушного бассейна урбанизированных территорий 6.Физические воздействия в условиях городской	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6

	среды												
13	ТЕМА 13. БЫТОВЫЕ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОТХОДЫ. САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА ГОРОДОВ 1. Состав, свойства и объем твердых бытовых отходов 2. Сбор и удаление твердых бытовых отходов 2.1. Утилизация твердых бытовых отходов (ТБО) 2.2. Мусороперерабатывающие и мусоросжигательные заводы	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6
14	ТЕМА 14. КАЧЕСТВО ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ 1. Контроль и управление качеством городской среды 2. Экологическая экспертиза, сертификация 3.Система экологического образования и воспитания	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6
15	ТЕМА 15. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ 1.Экологическое законодательство 2.Санитарное законодательство по регулированию качества окружающей среды	2	2	-	2	-	-	-	-	2	2	-	6
16	ТЕМА16. ЭКОЛОГО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО 1. Экологическое содержание градостроительной документации. 2. Требования к качеству городской среды 3. Охрана городской среды при хозяйственной деятельности	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6
17	ТЕМА 17. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА 1. Предмет, источники и объекты экологического права 2.Правовое обеспечение проведения экологической экспертизы 3. Принципы оценки воздействия на окружающую	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6

	среду намечаемой хозяйственной деятельности 4. Экологический паспорт (ЭП) промышленного предприятия												
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текучих аттестаций в семестре)		Входная контрольная работа 1 аттестация 1-5 темы 2 аттестация 6-10 темы 3 аттестация 11-15 темы								Входная контрольная работа Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		Зачет (2 семестр)								Зачет (4 часа – контроль) (1 семестр)			
	Итого	**34**	**34**	**-**	**40**	**-**	**-**	**-**	**-**	**9**	**9**	**-**	**86**

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов			Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Очно - заочно	Заочно	
1	1	Предмет и задачи экологии	2	-	2	1-6
2	2	Биосфера как организация жизни	2	-	2	1-6
3	3	Биосфера и человек	2	-	1	1-6
4	4	Антропогенные факторы	2	-	2	1-6
5	5	Урбаэкология	2	-	-	1-6
6	6	Экологические основы планировки, застройки и реконструкции населенных	2	-	-	1-6

		мест				
7	7	Экологизация существующих видов производств	2	-	-	1-6
8	8	Комплексный анализ окружающей среды	2	-	-	1-6
9	9	Правовые нормы по охране окружающей среды	2	-	-	1-6
10	10	Экология водной среды города	2	-	-	1-6
11	11	Экологические основы размещения и проектирования канализации и очистных сооружений населенных пунктов	2	-	-	1-6
12	12	Экология воздушной среды городов	2	-	-	1-6
13	13	Бытовые и производственные отходы. Санитарная очистка городов	2	-	-	1-6
14	14	Качество городской среды	2	-	-	1-6
15	15	Нормативно-правовая база по регулированию среды обитания	2	-	2	1-6
16	16	Эколого-градостроительное законодательство	2	-	-	1-6
17	17	Основы экологического права	2	-	-	1-6
		Итого	**34**		**9**	

4.3. 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	Взаимодействие организма и среды	2	-	4	2-7	Устный опрос, реферат, тестовые задания, контрольная работа
2	Биологическая регуляция геохимической среды: гипотеза Геи	2	-	4	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
3	Энергетика и биосфера	2	-	4	2-7	Устный опрос, реферат, тестовые задания контрольная работа
4	Физические факторы	8	-	4	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
5	Урбанизация	2	-	4	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
6	Экологические основы планировки, застройки и реконструкции ландшафтно-рекреационной территории	2	-	4	2-7	Устный опрос, реферат, тестовые задания, контрольная работа
7	Сеть общественного пассажирского транспорта и пешеходного движения	2	-	4	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
8	Концепция энергосберегающего экодома	2	-	4	2-7	Устный опрос, реферат,

						контрольная работа
9	Мероприятия по улучшению и защите почв в условиях городской среды	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
10	Методы защиты и восстановления поверхностных и подземных вод на урбанизированных территориях	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
11	Канализационные сети и сооружения на них	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
12	Физические воздействия в условиях городской среды	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
13	Мусороперерабатывающие и мусоросжигательные заводы	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
14	Система экологического образования и воспитания	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
15	Санитарное законодательство по регулированию качества окружающей среды	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, контрольная работа
16	Охрана городской среды при хозяйственной деятельности	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, зачет
17	Принципы оценки воздействия на окружающую среду намечаемой хозяйственной деятельности	2	-	6	2-7	Устный опрос, реферат, зачет
	Итого	**40**		**86**		

5. Образовательные технологии

Программа предусматривает возможность обучения в рамках традиционной поточно-групповой системы обучения. Обучение для бакалавров рекомендуется в течение одного семестра.

С целью повышения эффективности обучения применяются формы индивидуально-группового обучения на основе реальных или модельных ситуаций, что позволяет активизировать работу студентов на занятии. На лекционных занятиях используются наглядные учебные пособия.

На практических занятиях проводятся экспериментальные работы по методическим указаниям. В целом, применяются следующие эффективные и инновационные методы обучения: ситуационные задачи, деловые игры, групповые формы обучения, исследовательские методы обучения, поисковые методы и т.д.

Групповой метод обучения применяется ‘ на практических занятиях, при котором обучающиеся эффективно занимаются в микрогруппах при формировании и закреплении знаний.

Исследовательский метод обучения применяется на практических занятиях и обеспечивает возможность организации поисковой деятельности обучающих по решению новых для них проблем, в процессе которой осуществляется овладение обучающими методами научного познания и развития творческой деятельности.

Компетентностный подход внимание на результатах образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных проблемных ситуациях.

Междисциплинарный подход применяется в самостоятельной работе студентов, позволяющий научить студентов самостоятельно «добывать» знания из разных областей, группировать их и концентрировать в контексте конкретной решаемой задачи.

Проблемно-ориентированный подход применяется на лекционных занятиях, позволяющий сфокусировать внимание студентов при анализе и разрешении какой-либо конкретной проблемной ситуации, что становится отправной точкой в процессе обучения.

С целью повышения эффективности обучения применяются интерактивные методы сбучения: использование на практических занятиях телевизора со встроенным DVD для просмотра обучающих фильмов.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов представлены в фонде оценочных средств (приложение А).

Зав. библиотекой _

7.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Вид занятий	Комплект необходимой учебной литературы по дисциплине	Автор	Издательство и год издания	Количество пособий, учебников и прочей литературы	
					в библиотеке	на кафедре
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА						
1	Лк., пз	Экология. Учебное пособие для студ. ВУЗов.	Пузанова Т.А.	Издательскийй центр «Академия», 2014 г – 272 с	29	1
2	Лк ,пз сам.раб	Экология: учебное пособие / Кизима В.В., Куниченко Н.А. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	Кизима В.В.	Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 234 с. — ISBN 978-5-4486-0065-4.	URL: http://www.iprbookshop.ru/69293.html	
3	Лк,пз сам.раб.	Основы экологии и природопользования: учебное пособие / Полищук О.Н. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	Полищук О.Н.	Санкт-Петербург : Проспект Науки, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-903090-65-5.	URL: http://www.iprbookshop.ru/35804.html	
4	Лк,пз сам.раб.	Промышленная экология: учебное пособие / Островский Ю.В.. —Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]	Островский Ю.В.	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2018. — 91 с. — ISBN 978-5-7782-3639-4.	URL: https://www.iprbookshop.ru/91694.html	

5	Лк,пз сам.раб	Экологические основы природопользования и экология здоровья : учебное пособие / Траулько Е.В.. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]	Траулько Е.В.	Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2017. — 196 с. — ISBN 978-5-7782-3382-9.	URL: https://www.iprbookshop.ru/91486.html
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА					
6	Пз., Срс	Социальная экология. Взаимодействие общества и природы : учебное пособие / Марков Ю.Г. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].	Марков Ю.Г.	Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 544 с. — ISBN 978-5-379-02010	URL: http://www.iprbookshop.ru/65291.html
7	Лк., Сам. раб.	Инженерная защита гидросферы от сбросов сточных вод : учебное пособие/ А.Г. Ветошкин. – 2 – е изд.- Текст: электронный// Электронно-образовательная система IPR BOOKS: [сайт]	Ветошкин А.Г.	Москва : Инфра-Инженерия, 2016. — 296 с. – ISBN 978-5-9729-0277-4	URL: http://www.iprbookshop.ru/51722.html

Интернет-ресурсы

http://ecolog.ucoz.ru - Новости «Экологии»
http://meteo.ru - - Российский гидрометеорологический портал
http://ecologico.ru - Блог полезной и натуральной информации, посвящен экологии человека и его дома.
http://ecokom.ru - Ресурс для специалистов по охране окружающей среды, промышленной безопасности и охране труда
http://florens.com.ua - Экологическое обследование

8.Материально-техническое обеспечение дисциплины «Экология»

8.1. Лаборатория Экологии (аудитория 213), оборудованная: локальной вычислительной сетью на базе компьютерного класса с числом посадочных мест не менее половины учебной группы (15 АРМ); мультимедийным оборудованием (проектор, документ-камера, Web-камера), периферийным оборудованием, обеспечивающим полный технологический цикл обработки, хранения информации и представления ее на бумажном носителе; доступ в сеть Internet.
8.2. Аудитория № 106, оборудованная мультимедийным оборудованием для видеопрезентаций, с доступом в сеть Internet.
8.3. Компьютерный класс с выходом в сеть Internet для обеспечения самостоятельной работы студентов (библиотека ДГТУ). Установлена постоянно обновляющаяся программа Консультант плюс.

9.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.

Лист изменений и дополнений к рабочей программе

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

В рабочую программу вносятся 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 программу вносятся 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 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 программу вносятся 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 30.06.2022 года, протокол №11.