Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 20.10.2021 11:29:28
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 **Охрана окружающей среды**
наименование дисциплины по ОПОП

для направления (специальности) - **20.03.01 Техносферная безопасность**
код и полное наименование направления

по профилю **Защиты в чрезвычайных ситуациях**

Факультет **Нефти, газа и природообустройства**
наименование факультета, где ведется дисциплина

Кафедра **Защиты в чрезвычайных ситуациях**
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения **очная, заочная** курс **3(3)** ; семестр (ы) **6(6) ;**
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала
2021

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель и задачи дисциплины **«Охрана окружающей среды»**: формирование у студентов представлений:

- о преднамеренных, непреднамеренных, прямых и косвенных антропогенных воздействиях хозяйственной и иной на природные процессы;
- о путях воздействия хозяйственной и иной деятельности на природные процессы и уметь планировать природоохранные мероприятия и мероприятия по снижению экологических рисков;
- о демографических и социально-экономических процессах, определяющих глобальные экологические изменения;
- -о контроле, аудировании, сертификации в области природопользования и охраны окружающей среды;
- о проблемах и перспективах развития экотехнологий, международных соглашениях и российском законодательстве в области обеспечения
- рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Основными задачами дисциплины являются: основы природоохранного, санитарно-эпидемиологического законодательства, законодательства в области обращения с отходами и вторичными ресурсами; основы ресурсосберегающего природопользования, правовые и экономические аспекты управления охраной окружающей среды;основные задачи и подходы к оценке воздействия на окружающую среду, основные методы экологического мониторинга; теоретические и методологические основы менеджмента в области обеспечения экологической безопасности при осуществлении хозяйственной и иной деятельности; основные экологические проблемы, связанные с природопользованием и охраной окружающей среды, современные подходы к их решению, международный и российский опыт в этой области, а также устойчивости жизненно важных объектов социального и производственного назначения.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б1.О.14 **«Охрана окружающей среды»** относится к обязательной части профессионального цикла профиля, логически и содержательно-методически связана с дисциплинами: математика, физика, материаловедение и технологии материалов, опасные технологии и производства, обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами. Для освоения данной дисциплины необходимы знания, полученные в средней школе по дисциплинам математика, физика, химия, биология и ОБЖ.

Студент должен обладать следующими «входными» знаниями основных видов антропогенных катастроф и природных стихийных бедствий; умениями отличать последствия антропогенных катастроф от катастроф природного характера готовностями пользоваться математическими и физическими методами для определения показателей вредных и опасных факторов.

3.Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) «Охрана окружающей среды»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-2	Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, осно-	ОПК-2.1. Оценивает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опас-

	вываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск - ориентированного мышления	ных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них ОПК-2.3. Идентифицирует основные опасности среды обитания человека, оценивает риск их реализации, выбирает методы защиты от опасности и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности
ПК-7	.Способен планировать и выполнять документальное оформление природоохранной деятельности организации	ПК-7.1Подготовка информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации

4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	**очная**	**очно-заочная**	**заочная**
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	**3 ЗЕТ/108**	–	**3 ЗЕТ/108**
Лекции, час	**17**	–	**4**
Практические занятия, час	**34**	–	**9**
Лабораторные занятия, час	**-**	–	**-**
Самостоятельная работа, час	**57**	–	**91**
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	**-**	–	**-**
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	**(зачёт)**	-	**4 часа** на контроль
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 1 ЗЕТ – 9 часов)	**-**	–	**-**

4.1.Содержание дисциплины «Охрана окружающей среды»

№	Раздел дисциплины Тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		Лк	Пз.	Лб	Ср	Лк	Пз.	Лб	Ср
1	**Лекция 1** **Тема 1. Антропогенное воздействие на атмосферу, гидросферу, литосферу. Техногенное влияние на окружающую среду,** Влияние отдельных отраслей экономики на окружающую среду: энергетики, металлургии, химической отрасли, нефтехимической отрасли, транспорта. Энергетическое воздействие. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха. Стационарные и передвижные источники загрязнения. Основные источники загрязнения гидросферы. Проблемы загрязнения литосферы и пути ее решения.	2	4		6	1	1		10
2	**Лекция 2** **Тема 2. Классификация методов очистки от газообразных и парообразных примесей** Классификация методов очистки от газообразных и парообразных примесей. Абсорбционные и адсорбционные методы очистки. Термические и каталитические методы очистки. Степень очистки. Нормирование примесей в атмосферном воздухе. Рассеивание вредных примесей. Понятие о предельно допустимых выбросах (ПДВ), пример расчета ПДВ.	2	4		6		1		10
3	**Лекция 3** **Тема 3. Основные направления обеспечения экологической безопасности при защите атмосферы** Очистка от пылегазовых выбросов. Классификация пылей по их дисперсности. Классификация методов очистки. Сухие методы. Основное оборудование. Пылеосадительные камеры, циклоны, фильтры, электрофильтры, комбинированные установки. Мокрые методы очистки. Скрубберы полые, насадочные, Дойля, Вентури. Защита от газовых выбросов	2	4		6		1		10
4	**Лекция 4** **Тема 4. Техногенное воздействие на гидросферу** Образование сточных вод различных производств. Показатели загрязнения сточных вод. Классификация сточных вод. Нормирование качества природных и сточных вод. Классификация методов очистки сточных вод. Очистка от суспендированных и эмульгированных примесей. Основные направле-	2	4		8	1	1		10

	ния по уменьшению негативного влияния на гидросферу.								
5	**Лекция 5.** **Тема 5. Методы очистки сточных вод** Механические методы очистки. Оборудование, применяемое для механической стадии очистки сточных вод. Физико-химические методы и их краткая характеристика. Понятие о других методах очистки. Ионный обмен, обратный осмос. Краткая характеристика основного применяемого оборудования. Использование наилучших доступных технологий.	2	4		8		1		10
6	**Лекция 6** **Тема 7. Классификация отходов. Состав и свойства отходов** Оценка количества образования некоторых типовых отходов. Масштабы образования твердых промышленных и твердых коммунальных отходов. Меры обеспечения безопасности при обращении с опасными отходами. Краткие характеристики твердых промышленных отходов металлургической, машиностроительной, химической и нефтехимической производств.	2	4		6		1		10
7	**Лекция 7** **Тема 8. Основные методы переработки, утилизации и обезвреживания отходов** Основные методы переработки, утилизации и обезвреживания отходов Процессы и установки переработки твердых отходов. Основные методы переработки твердых промышленных отходов. Рециклинг отходов. Основные методы и способы переработки твердых коммунальных отходов. Селективный сбор отходов. Полигоны твердых отходов, их обустройство, функционирование и рекультивация.	2	4		6	1	1		10
8	**Лекция 8** **Тема 8:»Перспективы и основные этапы решения проблемы рационального природопользования** Экологическое право как регулятор экологических общественных отношений Экологический мониторинг – комплексная система регулярных наблюдений.	2	4		6	1	1		10
9	**Лекция 9** **Тема 9: Экологические последствия использования природных ресурсов** Проблемы рационального использования водных ресурсов планеты. Проблемы рационального использования минеральных ресурсов планеты. Проблемы рационального использования биологических (растительных) ресурсов планеты.	1	2		5		1		11

	Проблемы рационального использования биологических (животных) ресурсов планеты								
Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)		Входная конт.работа 1 аттестация 1-3 темы 2 аттестация 4-6 темы 3 аттестация 7, 8 темы				Входная конт.работа; Контрольная работа			
Форма промежуточной аттестации (по семестрам)		**Зачёт**				**Зачёт**			
ИТОГО		**17**	**34**	**-**	**57**	**4**	**9**	**-**	**91**

4.2. Содержание практических занятий **«Охрана окружающей среды»**

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
6 семестр					
1	2	**3**	**4**	**5**	**6**
1	1	Воздействие дорожно-транспортного комплекса на окружающую среду. Пути снижения воздействия	2	2	1,2,910
2	2	Физические факторы воздействия на человека на окружающую среду: радиация, шум, ЭМИ	2	-	8,9,10
3	3	Проблемы загрязнения почв и водотоков нефтепродуктами. Тяжелые металлы (ТМ) в окружающей среде и их влияние на здоровье населения. Расчёт суммарного загрязнения ТМ.	2	-	1,2,9,10
4	3	Новые ресурсосберегаюшие технологии. Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в России	4	-	5,7, 9
5	5	Демографические проблемы будущего человечества	4	2	1,5,10
6	6	Антропогенное воздействие на атмосферный воздух и защита от загрязнения	4	-	1,4,9,10
7	7	Антропогенное воздействие на поверхностные воды и защита от загрязнения	2	-	2,5
8	8	Антропогенное воздействие на подземные воды и защита от загрязнения	2	2	1,2,4,6
9	9	Антропогенное воздействие на почвенный покров и защита от загрязнения	2	-	3,6, 11
10	9	Антропогенное воздействие на леса и другие растительные сообщества и защита от воздействия	4	2	7,8, 11
11	8	Антропогенное воздействие на животный мир и защита от воздействия	2	-	1,4,9,10
12	8	Антропогенное воздействие на ландшафт и защита от воздействия	2	1	6,9, 11
13	9	Программные средства в экологическом нормировании	2	-	1,4,9,10
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	Заочно		
6 семестр					
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Современные методы и системы очистки отработавших газов автомобильных двигателей. Стандартизация в области защиты окружающей среды от загрязнений, связанных с транспортными средствами	3	5	1,2	опрос
2	Системы экологического менеджмента. Экологические стандарты ИСО 14000. Экологический аудит: цели и задачи	3	5	1,2,5	Реферат
3	Воздействие на организм вибрации и акустических колебаний. Природосберегающие строительные машины, механизмы и транспорт	3	5	3,4,6	опрос
4	Экспертиза и контроль экологичности и безопасности производств. Региональная политика в области возмещения ущерба окружающей среде в результате техногенного воздействия	3	5	5,7,2	Контрольная работа
5	Экология – междисциплинарный комплекс конца второго тысячелетия. Труды В.И. Вернадского и их роль в экологии	3	5	6,4,10	Контрольная работа
6	Демографические проблемы будущего человечества. Здоровый образ жизни граждан как основа устойчивого развития общества. История человечества – история отношений в системе «Человек - природа»	3	5	2,5,7	Реферат
7	Радиационное воздействие и защита от него	3	5	7,8,11	Реферат
8	Биологическое загрязнение и защита от него	3	5	4,6,7	опрос
9	Химическое загрязнение и защита от него	3	5	9,10	Контрольная работа
10	Энергосбережение и ресурсосбережение	3	5	5,6	Реферат
11	Правовые основы охраны окружающей среды. Государственное управление охраной окружающей среды	3	5	1,2,3	Реферат
12	Экономико-правовой механизм природопользования и охраны окружающей среды.	3	5	3,6	Контрольная работа

	Охрана природы и перспективы рационального природопользования				
13	Регулирование рационального природопользования и охрана окружающей среды. Международно-правовая охрана окружающей среды	3	5	2,4,7	Контрольная работа
14	Международные организации в области охраны окружающей среды (ООН, ЮНЕСКО,ФАО, ВОЗ, ЮНИДО, МАГАТЕ, МСОП)	3	5	8,9	Реферат
15	Международный союз охраны природы и природных ресурсов (МСОП)	3	5	10,11	Контрольная работа
16	Парниковый эффект как глобальная экологическая проблема	3	5	8,11	Реферат
17	Охрана и рациональное использование водных ресурсов	3	5	4,8	Контрольная работа
18	Охрана и рациональное использование почв	3	3	2,4,7	
19	Основные принципы охраны окружающей среды.	3	3	7,8,11	
	ИТОГО	**57**	**91**		

5. Образовательные технологии

Лекции по дисциплине **«Охрана окружающей среды»** читаются в лекционной аудитории, оснащенной проектором и экраном, компьютером для демонстрации материалов. При чтении лекционного материала используются современные технологии проведения занятий, основанные на использовании проектора, обеспечивающего наглядное представление методического и лекционного материала. При составлении лекционного материала используется пакет прикладных программ презентаций MSPowerPoint. Использование данной технологии обеспечивает наглядность излагаемого материала, экономит время, затрачиваемое преподавателем на построение графиков, рисунков.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки при реализации компетентностного подхода предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В учебном процессе использовано оборудование для выполнения работ. Практические занятия проводятся в классах, где обеспечивается индивидуальное выполнение студентами практических работ с использованием образовательных компьютерных проектов **«Охрана окружающей среды»**. Операционная система Windows. Стандартные офисные программы, законодательно-правовая электронная поисковая база по дисциплине, электронные версии учебников пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных рабочей программой, находящейся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе.

При изучении теоретического курса на лекциях предусматривается изложение отдельных лекций с элементами проблемного обучения: формулируется проблема и ставится задача поиска возможных вариантов решения проблемы, путем анализа выбирается наиболее оптимальный.

Некоторые разделы теоретического курса изучаются с использованием опережающей самостоятельной работы: студенты получают задания на ознакомление с новым материалом до его изложения на лекциях.Занятия основаны на привлечении большого количества справочных данных. Анализ статистического материала способствует активной дискуссии на занятиях по целому ряду вопросов: как обустроить наш общий дом – биосферу; культура здорового образа жизни; качество окружающей среды; развитие рыночных механизмов; рационального природопользования и охраны окружающей среды; ответственность государства, общества и бизнеса, а также личная ответственность каждого человека за состояние окружающей среды; международные аспекты охраны окружающей среды в условиях глобализации. Это позволит перейти от непрофессионального и субъективного толкования различных проблем экологии к их научному осмыслению.

Студенты обеспечиваются раздаточными материалами с целью активизации работы по усвоению учебного курса. Проводится учебно-методическое обеспечение практических занятий и самостоятельной работы студентов с оценочными средствами для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 20% аудиторных занятий (11 час).

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 **«Охрана окружающей среды»** приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведено ниже в пункте 7 настоящей рабочей программы.

Зав. библиотекой _____ **Алиева Ж.А.**_____

(подпись, ФИО)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Охрана окружающей среды». Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электронно-библиотечные и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Лк, пз,лб. срс	Глобальные геоэкологические проблемы: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры	Романова, Э. П.	Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/globalnye-geoekologicheskie-problemy-409429	–
2.	Лк, пз, срс	Охрана окружающей среды: учебное пособие для проведения практических занятий	И. Лысенко, Б.В. Кабельчук, С.А. Емельянов и др.	Ставрополь : Агрус, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277524	–
3.	Лк, пз, срс	Инженерная экология	Красногорова А. Н., Андреев Н. И.	Омский государственный университет путей сообщения, ISBN 2021	https://e.lanbook.com/book/190205	–
4.	Лк, пз, срс	Окружающая среда и человек : учебное пособие	Почекаева, Е.И.	«Феникс», 2012	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=271506&sr=1	–
5.	Лк, пз, срс	Технические средства инженерной экологии	Ветошкин А. Г.	Издательство Лань, 2022, ISBN 978-5-8114-9014-1.	https://e.lanbook.com/book/183632	–
6.	Лк, пз, срс	Экологическая безопасность на предприятии	Широков Ю. А.	Издательство Лань Год: 2022, ISBN 978-5-8114-9051-6.	https://e.lanbook.com/book/183796	–
7.	Лк, пз, срс	Экспертные, контрольные и надзорные мероприятия	Самбурский Г. А., Никитина	МИРЭА - Россий-	https://e.lanbook.com/b	–

		в области качества воды и ресурсосбережения	С. В., Балашов М. С.	ский технологический университет, 2021 ISBN .	ook/182508	
8.	Лк, пз, срс	Экономика природопользования и природоохранной деятельности: учебное пособие	Наумов В. С.	Нижний Новгород : ВГУВТ, 2019. — 112 с.	https://e.lanbook.com/book/131661	–
9.	Лк, пз, срс	Мониторинг геоэкосистем : учебное пособие	Гарицкая М. Ю.	Оренбург : ОГУ, 2018. — 115 с. — ISBN 978-5-7410-2115-6	https://e.lanbook.com/book/159818	–
10.	Лк, пз, срс	Управление техносферной безопасностью: методические указания	Т. В. Панова, М. В. Панов	Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 132 с.	https://e.lanbook.com/book/133122	–
11.	Лк, пз, срс	Техносферная безопасность : физико-химические процессы в техносфере: учебное пособие	Гусакова, Н. В.	Москва : ИНФРА-М, 2019. — 185 с. ISBN 978-5-16-009903-3	https://znanium.com/catalog/product/1008369	–
12.	Лк, пз, срс	Курс лекций по дисциплине: «Безопасность жизнедеятельности» для студентов технических специальностей	Месробян Н.Х.	Махачкала 2017 г.	-	10
		Интернет-ресурсы:				
13.	Лк, пз, срс	WEB АТЛАС ПО БЖД.				
14.	Лк, пз, срс	WWW.SCI.AHA.RU МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ: ОФИЦИАЛЬНЫЙ WWW.ROSMIN				
15.	Лк, пз, срс	ZDRAV.RU НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ БЖД				
16.	Лк, пз, срс	WWW.NOVTEX.RU НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА				
17.	Лк, пз, срс	WWW.TEHDOC.RU НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА				
18.	Лк, пз, срс	WWW.SAFETY.RU ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ МИНИСТЕРСТВА ТРАНСПОРТА РФ				
19.	Лк, пз, срс	WWW.MINTRANS.RU ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ МЧС				
20.	Лк, пз, срс	WWW.MCHS.RU ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ				
21.	Лк, пз, срс	WWW.GKS.RU				

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
«Охрана окружающей среды»

МТО включает в себя:

- библиотечный фонд (учебно-методическая, справочная литература по ГО, научная периодика);
- Лекционная аудитория оснащена проектором и экраном для чтения лекций с демонстрацией схем, таблиц, рисунков.
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- Индикатор радиоактивности РАДЭКС
- Индивидуальный дозиметр
- Дозиметр-радиометр ДРГБ-01 ЭКО-1
- Комплект-лаборатория «Пчелка-Y»
- обучающий интерактивный комплекс «системы контроля обеспечения экологической безопасности»
- интерактивная доска – 3 штуки,

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