Документ подписан простой электронн Министерство науки и высшего образования РФ

Информация образовательное государственное бюджетное образовательное учреждение ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович

Должность: И.о. ректора

высшего образования

Дата подписания: 12.0% Датестанский государственный технический университет»

Уникальный программный ключ:

2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaedebeea849

#### 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 <u>очная, заочная</u> курс <u>3(3)</u>; семестр (ы) <u>6(6)</u>;

очная, очно-заочная, заочная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 - Техносферная безопасность с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки «Защита в чрезвычайных ситуациях».

	Разработчик подпись		бян, ст. преподаватель ч. степень, уч. звание)
ние)	Зам. зав. кафедрой, за которой зак подпись «_19_» _04 2021 г.		бян, ст. преподаватель (ФИО уч. степень, уч. зва-
ситуа	Программа одобрена на заседании щиях от 19.04. 2021 года, протокол		ы Защиты в чрезвычайных
ние)	Зам. зав. выпускающей кафедрой подпись	.55	ению обян, ст. преподаватель (ФИО уч. степень, уч. зва-
приро	«_19_» _04 2021 г. Программа одобрена на заседании одобустройства от 20.04. 2021 год		га факультета <b>нефти, газа и</b>
	Председатель Методического сове ————————————————————————————————————	Курбанова З.А,	<b>к.т.н, доцент</b> ФИО уч. степень, уч. звание)
И.о. п	проректора по учебной работе	опись —	<u>Баламирзоев Н.Л.</u> ФИО
Де́каі	н факультета	Одпись	<u>Магомедова М.Р.</u> ФИО
Нача.	льник УО	Mage of	<u>Магомаева Э.В.</u> ФИО

#### 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, санитарноэпидемиологического 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 компе- тенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-2	Способен обеспечивать безо-	ОПК-2.1. Оценивает основные техносфер-
	пасность человека и сохране-	ные опасности, их свойства и характеристи-
	ние окружающей среды, осно-	ки, характер воздействия вредных и опас-

	вываясь на принципах культу-	ных факторов на человека и природную				
	ры безопасности и концепции	среду, методы защиты от них				
	риск - ориентированного	ОПК-2.3. Идентифицирует основные опасно-				
	мышления	сти среды обитания человека, оценивает риск				
		их реализации, выбирает методы защиты от				
		опасности и способы обеспечения комфорт-				
		ных условий жизнедеятельности				
ПК-7	.Способен планировать и вы-	ПК-7.1Подготовка информации для про-				
	полнять документальное	ведения оценки воздействия на окру-				
	оформление природоохран-	жающую среду при расширении, рекон-				
	ной деятельности организа-	струкции, модернизации действующих				
	ции	производств, создаваемых новых техно-				
		логий и оборудования в организации				
		1				

## 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

Форма обучения	очная	очно-заочная	заочная
Общая трудоемкость по дисциплине	3 3ET/108	_	3 3ET/108
(ЗЕТ/ в часах)			
Лекции, час	17	_	4
Практические занятия, час	34	_	9
Лабораторные занятия, час	-	_	-
Самостоятельная работа, час	57	_	91
Курсовой проект (работа), РГР, се-	-	_	-
местр			
Зачет (при заочной форме 4 часа	(зачёт)	_	4 часа на кон-
отводится на контроль)			троль
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»

No	Раздел дисциплины	Очная форма			Заочная форма				
	Тема лекции и вопросы	Лк	Пз	Лб	Ср	Лк	Пз.	Лб	Ср
	_				•				•
1	Лекция 1								10
	Тема 1. Антропогенное воздействие на	2	4		6		1		
	атмосферу, гидросферу, литосферу.								
	Техногенное влияние на								
	окружающую среду,								
	Влияние отдельных отраслей экономики								
	на окружающую среду: энергетики, ме-								
	таллургии, химической отрасли,								
	нефтехимической отрасли, транспорта.								
	Энергетическое воздействие. Основные источники загрязнения атмосферного воз-								
	духа. Стационарные и передвижные ис-								
	точники загрязнения. Основные источни-								
	ки загрязнения гидросферы. Проблемы					1			
	загрязнения литосферы и пути ее реше-					1			
	ния.								ļ
2	Лекция 2					1			10
	Тема 2. Классификация методов очист-	2	4		6		1		
	ки от газообразных и парообразных								
	примесей								
	Классификация методов очистки от газо-								
	образных и парообразных примесей. Аб-								
	сорбционные и адсорбционные								
	методы очистки. Термические и каталити-								
	ческие методы очистки. Степень очистки.								
	Нормирование примесей в атмосферном								
	воздухе. Рассеивание вредных примесей.								
	Понятие о предельно допустимых выбросах (ПДВ), пример расчета ПДВ.								
3	Лекция 3					1			10
	Тема 3. Основные направления обеспе-	2	4		6		1		10
	чения экологической безопасности при								
	защите атмосферы								
	Очистка от пылегазовых выбросов. Клас-								
	сификация пылей по их дисперсности.								
	Классификация методов очистки.								
	Сухие методы. Основное оборудование.								
	Пылеосадительные камеры, циклоны,								
	фильтры, электрофильтры, комбиниро-								
	ванные установки. Мокрые методы очист-								
	ки. Скрубберы полые, насадочные, Дойля,								
4	Вентури. Защита от газовых выбросов					<u> </u>			10
4	Лекция 4 Тема 4. Техногенное воздействие на	2	4		8		1		10
	гидросферу		-		8		1		
	Образование сточных вод различных про-								
	изводств. Показатели загрязнения сточ-								
	ных вод. Классификация сточных вод.								
	Нормирование качества природных и								
	сточных вод. Классификация методов								
	очистки сточных вод.					1			
	Очистка от суспендированных и эмульги-								
L	рованных примесей. Основные направле-								
	-								

	WIR TO VICENT WOUND WORKSTUDING TO							
	ния по уменьшению негативного влияния на гидросферу.							
5	Лекция 5.							10
3	Тема 5. Методы очистки сточных вод	2	4		8		1	10
	Механические методы очистки. Оборудо-	2	_		0		1	
	вание, применяемое для механической							
	стадии очистки сточных вод.							
	Физико-химические методы и их краткая характеристика. Понятие о других мето-							
	дах очистки. Ионный обмен,							
	обратный осмос. Краткая характеристика							
	основного применяемого оборудования.							
	Использование наилучших доступных							
	технологий.			-				1.0
6	Лекция 6	•	4				1	10
	Тема 7. Классификация отходов. Состав	2	4		6		1	
	и свойства отходов							
	Оценка количества образования некото-							
	рых типовых отходов. Масштабы образо-							
	вания твердых промышленных и							
	твердых коммунальных отходов. Меры							
	обеспечения безопасности при обращении							
	с опасными отходами. Краткие характери-							
	стики твердых промышленных отходов							
	металлургической, машиностроительной,							
	химической и							
	нефтехимической производств.							
7	Лекция 7							10
	Тема 8. Основные методы переработки,	2	4		6	1	1	
	утилизации и обезвреживания отходов							
	Основные методы переработки, утилиза-							
	ции и обезвреживания отходов							
	Процессы и установки переработки твер-							
	дых отходов. Основные методы перера-							
	ботки твердых промышленных отходов.							
	Рециклинг отходов. Основные методы и							
	способы переработки твердых комму-							
	нальных отходов.							
	Селективный сбор отходов. Полигоны							
	твердых отходов, их обустройство, функ-							
	ционирование и рекультивация.							
8	Лекция 8							10
"	Тема 8:»Перспективы и основные эта-	2	4		6	1	1	10
	пы решения проблемы рационального	_	-			1	1	
	пы решения проолемы рационального природопользования							
	Экологическое право как регулятор эко-							
	логических общественных отношений							
	Экологический мониторинг – комплекс-							
	ная система регулярных наблюдений.							
0	Помуула О	1	2		5		1	1 1
9	Лекция 9	1	2		)		1	11
	Тема 9: Экологические последствия ис-							
	пользования природных ресурсов							
	Проблемы рационального использования							
	водных ресурсов планеты.							
	Проблемы рационального использования							
	минеральных ресурсов планеты.							
	Проблемы рационального использования							
	биологических (растительных) ресурсов							
	планеты.							

Проблемы рационального использования								
биологических (животных) ресурсов пла-								
неты								
Форма текущего контроля успеваемости	Вход	цная к	онт.ра	бота	Входная конт.работ			абота;
(по срокам текущих аттестаций в семестре)	1 аттестация 1-3 темы		Ког	нтролі	ьная р	абота		
	2 атт	естац	ия 4-6	темы				
	3 атт	естац	ия 7, 8	3 темы				
Форма промежуточной аттестации (по	Зачёт			,	Зачёт			
семестрам)								
ИТОГО	17	34	-	57	4	9	-	91

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

№ п/п	№ лек- ции из	Наименование практического занятия	Колич сов	ество ча-	Рекомендуемая литература и ме-
	рабочей про- граммы		Очно	Заочно	тодические разработки (№ источника из списка литературы)
	ľ	6 семестр	1	_	
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 ресурсосберегающие 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
ИТО	ГО		34	9	

## 4.3. Тематика для самостоятельной работы студента

<b>№</b> п/п	<u>L</u>		чество из со- сания плины Заоч-	Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
		6 00250	НО		
1	1	6 семе			(
1	2	3	<b>4</b> 5	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	3	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 рабо- та

	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 рабо- та
16	Парниковый эффект как глобальная экологическая проблема	3	5	8,11	Реферат
17	Охрана и рациональное использование водных ресурсов	3	5	4,8	Контрольная рабо- та
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.

(подпись, ФИО)

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

ции (основная и дополнительная)							
№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополни-	Автор(ы)	Издатель- ство и год издания	Количество	изданий	
		(основная и дополнительная) литература, программное обеспечение, электроннобиблиотечные и Интернет ресурсы		издания	В библиотен	ce	
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://bibli o- online.ru/bo ok/globalny e- geoekologic heskie- 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.	Ставро- поль : Аг- рус, 2014	http://biblio club.ru/inde x.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.lan book.com/b ook/190205	-	
4.	Лк, пз, срс	Окружающая среда и человек : учебное пособие	Почекаева, Е.И.	«Феникс», 2012	https://bibli oclub.ru/ind ex.php?pag e=book_red &id=27150 6&sr=1	-	
5.	Лк, пз, срс	Технические средства инженерной экологии	Ветошкин А. Г.	Издатель- ство Лань, 2022, ISBN 978- 5-8114- 9014-1.	https://e.lan book.com/b ook/183632	_	
6.	Лк, пз, срс	Экологическая безопасность на предприятии	Широков Ю. А.	Издатель- ство Лань Год: 2022, ISBN 978- 5-8114- 9051-6.	https://e.lan book.com/b ook/183796	-	
7.	Лк, пз, срс	Экспертные, контрольные и надзорные мероприятия	Самбурский Г. А., Никитина	МИРЭА - Россий-	https://e.lan book.com/b	_	

		в области качества воды и ресурсосбережения	С. В., Балашов М. С.	ский тех- нологиче- ский уни- верситет,	ook/182508	
				2021 ISBN .		
8.	Лк, пз, срс	Экономика природопользования и природоохранной деятельности: учебное пособие	Наумов В. С.	Нижний Новгород: ВГУВТ, 2019. — 112 с.	https://e.lan book.com/b ook/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.lan book.com/b ook/159818	
10.	Лк, пз, срс	Управление техносферной безопасностью: методические указания	Т. В. Панова, М. В. Панов	Брянск : Брянский ГАУ, 2019. — 132 с.	https://e.lan book.com/b ook/133122	-
11.	Лк, пз, срс	Техносферная безопасность : физикохимические процессы в техносфере: учебное пособие	Гусакова, Н. В.	Москва : ИНФРА- М, 2019. — 185 с. ISBN 978- 5-16- 009903-3	https://znani um.com/cat alog/produc t/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, ерс	WEB АТЛАС ПО БЖД.				
14.	Лк, пз, срс	WWW.SCI.AHA.RU МИН АЛЬНЫЙ WWW.ROSMIN	,			,
15.	Лк, пз, срс	ZDRAV.RU НАУЧНО-ПРА НАЛ БЖД			, ,	
16.	Лк, пз, срс	WWW.NOVTEX.RU HOPM	МА <mark>ТИВНАЯ ДОК</mark>	УМЕНТАЦИ.	Я ПО ОХРАНІ	Е ТРУДА
17.	Лк, пз, срс	WWW.TEHDOC.RU HOPN	ИА <mark>ТИВНАЯ ДОК</mark>	УМЕНТАЦИ:	Я ПО ОХРАНІ	Е ТРУДА
18.	Лк, пз, срс	WWW.SAFETY.RU ОФИІ РФ	`		РСТВА ТРАН	СПОРТА
19.	Лк, пз, срс	WWW.MINTRANS.RU 04	,			
20.	Лк, пз, срс	WWW.MCHS.RU ОФИЦИ ДАРСТВЕННОЙ СТАТИС		ФЕДЕРАЛЫ	НОЙ СЛУЖЫ	Ы ГОСУ-
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 (OB3)

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 собакупроводника, к зданию ДГТУ.
  - 2) для лиц с ОВЗ по слуху:
- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);
- 3) для лиц с OB3, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материальнотехнические 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 OB3 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

	ограмму ві	я в рабочей програм носятся следующие и -либо изменений ил	изменения: или	и делается отметка	о неце-
Рабочая прогр	амма пере	смотрена и одобрена	а на заседании	кафедры	
от	_ года, про	токол №			
Downer weberne	2~HC	She	Moone	Sau II V	
Зам.зав. кафедрой (название кафедры)	ЗвЧС	(подпись, дата)		<b>обян Н.Х.,</b> сепень, уч. звание)	
Согласовано:					
Декан факультета		подпись	Магоме	<b>дова М.Р.</b> ФИО	
Председатель МС факультета		Подпись, дата)	<u>Курбан</u> (ФИ	нова З.А.	