

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 10.05.2015 08:46:03  
Уникальный программный ключ:  
2a04bb882d7edb7f479cb266eb4aaaaedebee849


Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дагестанский государственный технический университет»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

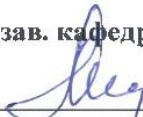
Дисциплина	<b><u>Промышленная экология и промышленная безопасность</u></b> наименование дисциплины по ОПОП
для направления (специальности) -	<b><u>20.03.01 Техносферная безопасность</u></b> код и полное наименование направления
по профилю	<b><u>Защиты в чрезвычайных ситуациях</u></b>
Факультет	<b><u>Нефти, газа и природообустройства</u></b> наименование факультета, где ведется дисциплина
Кафедра	<b><u>Защиты в чрезвычайных ситуациях</u></b> наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина
Форма обучения	<b><u>очная, заочная</u></b> курс <b><u>1</u></b> ; семестр (ы) <b><u>1</u></b> ; очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала  
2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **20.03.01 Техносферная безопасность** с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки **Защита в чрезвычайных ситуациях**

Разработчик   
подпись **Магомедова С.Г., к.т.н., ст. преподаватель**  
(ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 19 » 04 2021 г.

Зам. зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)


  
подпись **Месробян Н.Х., ст. преподаватель**  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 19 » 04 2021 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры – **Защита в чрезвычайных ситуациях**

от « 19 » 04 2021 г., протокол № 8 .

Зам. зав. выпускающей кафедрой по данному направлению

  
подпись **Н.Х.Месробян**  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 19 » 04 2021 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета Нефти, газа и природообустройства

« 20 » 04 2021 г., протокол № 8 .

Председатель Методического совета факультета

  
подпись **Курбанова З.А., к.т.н., доцент**  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 20 » 04 2021 г.

Декан факультета

  
подпись

**Магомедова М.Р.**  
ФИО

Начальник УО

  
подпись

**Магомаева Э.В.**  
ФИО

И.о. проректора по учебной работе

  
подпись

**Баламирзоев Н.Л.**  
ФИО

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель и задачи дисциплины «Промышленная экология и промышленная безопасность»: формирование у студентов инженерно-экологического мышления, позволяющего понимать современные проблемы защиты окружающей среды и рационального природопользования и использовать их в работе.

Основными задачами дисциплины являются: приобретение понимания проблем связанных с деятельностью человека; овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; формирование: культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина Б.1.В.06 «Промышленная экология и промышленная безопасность» относится к вариативной части профессионального цикла профиля, логически и содержательно-методически связана с дисциплинами: экология, физика. Для освоения данной дисциплины необходимы знания, полученные в средней школе по дисциплинам математика, физика, химия, биология и экология.

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) «Промышленная экология и промышленная безопасность»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных компетенций:

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)</b>
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества в том числе, при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.4. Анализирует факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений);
<b>ПК-7</b>	Способен планировать и выполнять документальное оформление природоохранной деятельности организа-	ПК-7.1 Подготовка информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих

	ции	<p>производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации</p> <p>ПК-7.2 Введение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду</p>
--	-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4. Объем и содержание дисциплины (модуля)

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>	<b>очно-заочная</b>	<b>заочная</b>
Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/ в часах)	<b>5 ЗЕТ/180</b>	—	<b>5 ЗЕТ/180</b>
Лекции, час	<b>34</b>	—	<b>9</b>
Практические занятия, час	<b>34</b>	—	<b>9</b>
Лабораторные занятия, час	-	—	-
Самостоятельная работа, час	<b>76</b>	—	<b>153</b>
Курсовой проект (работа), РГР, семестр	-	—	-
Зачет (при заочной форме 4 часа отводится на контроль)	-	—	-
Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1 ЗЕТ – 36 часов, при заочной форме 1 ЗЕТ – 9 часов)	<b>1 ЗЕТ-36 (экзамен)</b>	—	9 часов на контроль

#### 4.1. Содержание дисциплины «Промышленная экология и промышленная безопасность»

№	Раздел дисциплины Тема лекции и вопросы	Очная форма				Заочная форма			
		Лк	Пз.	Лб	Ср	Лк	Пз.	Лб	Ср
1	<p>Лекция 1</p> <p><b>Тема: «Предмет и задачи промышленной экологии»</b></p> <p>1. Промышленная экология, техносфера, экологическая безопасность, экологизация.</p> <p>2. Объект и предмет промышленной экологии, ее цели и практическая направленность. Основные понятия и определения.</p> <p>3. Распределение количества загрязнений по видам отраслей промышленности. Систематизация основных направлений охраны природной среды от загрязнений в условиях современного индустриального развития общества.</p> <p>4. Классификация инженерных задач охраны природной среды от промышленных загрязнений.</p>	4	4	-	8	1	1		17
2	<p>Лекция 2</p> <p><b>Тема: «Роль промышленных предприятий в загрязнении окружающей среды»</b></p> <p>1. Роль промышленных предприятий в загрязнении окружающей среды. Виды вредных воздействий промышленной подсистемы на природную подсистему ППС</p> <p>2. Экологическое равновесие в природе. Влияние производственной деятельности человека на окружающую среду (природную подсистему ППС).</p> <p>3. Понятие вредного воздействия (загрязнения), примеси. Классификация вредных воздействий</p> <p>4. Влияние вредных воздействий на природу.</p>	4	4	-	10	1	1		20
3	<p>Лекция 3</p> <p><b>Тема: «Иерархическая организация производственных процессов»</b></p> <p>1. Структура природо-промышленных систем:</p> <p>1. Понятие о природо-промышленных системах (ППС): характеристика и формализация; промышленная подсистема; природная подсистема; физико-химическая система; биологическая система; внешняя среда; элементы, связи, контакты, носители примесей и индикаторы состояния ППС.</p> <p>2. Элементы ППС, их классификация по виду и назначению (гидромеханические, массообменные, тепловые, химические, биохимические, элементы управления, многофункциональные элементы).</p> <p>3. Технологические связи элементов ППС (потoki вещества, энергии, импульса и заряда), их назначение и характеристика.</p> <p>4. Виды связей элементов ППС: последова-</p>	4	4	-	10	1	1		20

	тельная, параллельная, разветвленная, последовательно-обводная (байпас), обратная (рецикл), технологическая. Байпас простой и сложный. Рецикл полный и фракционный, простой и сложный.								
4	<p>Лекция 4 Тема: <b>«Критерии оценки эффективности производства»</b></p> <p>1. Качественные и количественные критерии оценки эффективности промышленного производства и природоохранных мероприятий: 2. Технологические (степень превращения сырья, селективность процесса, выход продукта по сырью, расходные коэффициенты по сырью и энергии), 3. Экономические (производительность, мощность, себестоимость продукта, приведенные затраты, удельные капитальные затраты, производительность труда), 4. Эксплуатационные (надежность и безопасность функционирования, управляемость), 5. Социальные, природоохранные (экологическая чистота производства, индексы загрязнений).</p>	4	4	-	10	1	1		20
5	<p>Лекция 5 Тема: <b>«Развитие экологически чистого производства. Создание принципиально новых и реконструкция существующих производств»</b></p> <p>1. Экологическая стратегия и политика развития производства; развитие экологически чистого производства, создание принципиально новых и реконструкция существующих производств; комплексное использование сырьевых и энергетических ресурсов; создание замкнутых производственных циклов; комбинирование и кооперация производств.</p> <p>2. Малоотходные технологии: определение, назначение, принципы создания.</p> <p>3. Стратегия утилизации и переработки отходов: основные этапы (анализ окружающей среды как системы, выявление неблагоприятных воздействий и степени их влияния на компоненты окружающей среды в зависимости от различных показателей, анализ потоков веществ, анализ потоков энергии, определение необходимой степени утилизации и переработки загрязнений, выбор методов утилизации и переработки загрязнений, расчет методов утилизации и переработки загрязнений, реализация процессов переработки и утилизации отходов, проведение текущего контроля за состоянием процесса очистки).</p>	4	4	-	10	1	1		20
6	<p>Лекция 6 Тема: <b>«Основные промышленные методы очистки отходящих газов»</b></p> <p>1. Основные источники и компоненты – за-</p>	4	4	-	10	1	1		18

	<p>грязнители атмосферы, показатели качества атмосферного воздуха. Основные критерии опасности загрязнения воздуха индексом загрязнения атмосферы (ИЗА)</p> <p>2. Нормирование выбросов. Очистка воздуха от газопылевых выбросов</p>								
7	<p>Лекция 7</p> <p>Тема: «<b>Основные промышленные методы переработки и использования отходов производства и потребления</b>»</p> <p>1. Классификация отходов, пределы загрязнения и индексы качества окружающей среды, норма накопления ТБО, состав и свойства ТБО, технология сбора ТБО в местах образования, технология эвакуации ТБО, классификация методов переработки ТБО, выбор технологии обезвреживания, аэробное компостирование ТБО, комплексная переработка ТБО.</p> <p>2. Складирование отходов на полигонах: схема размещения основных сооружений полигона, отечественный и зарубежный опыт; санитарное захоронение ТПБО.</p> <p>3. Технологии рекультивации закрытых полигонов.</p>	4	4	-	8	1	1		18
8	<p>Лекция 8.</p> <p>«<b>Основные промышленные методы очистки сточных вод</b>»</p> <p>1. Характеристика водных запасов РФ; основные понятия: водный объект, водоотведение, водопотребление, водоохрана, сточные воды и т.д.;</p> <p>2. Нормативы предельно-допустимых воздействий на водные объекты, основы водного законодательства; нормирование качества воды; классификация сточных вод, условия выпуска и необходимая степень очистки</p>	2	2	-	5	1	1		10
9	<p>Лекция 9</p> <p>Тема: «<b>Компьютерные экологические программные продукты</b>»</p> <p>1. Программный комплекс по расчёту атмосферных выбросов от стационарных источников</p> <p>2. Программный комплекс по нормированию образования и размещения отходов производства и потребления</p> <p>3. Программный комплекс по формированию статистических отчётов: «2ТП-воздух», «2ТП-отходы»</p>	4	4	-	5	1	1		10
<p>Форма текущего контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре)</p>		<p>Входная конт. работа</p> <p>1 аттестация 1-3 темы</p> <p>2 аттестация 4-6 темы</p> <p>3 аттестация 7, 8 темы</p>				<p>Входная конт. работа;</p> <p>Контрольная работа</p>			
<p>Форма промежуточной аттестации (по семестрам)</p>		<p><b>Экзамен</b></p>				<p><b>Экзамен 9 часов на контроль</b></p>			
<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>	<b>34</b>		<b>76</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>-</b>	<b>153</b>

4.2. Содержание практических занятий «Промышленная экология и промышленная безопасность»

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
<b>1 семестр</b>					
1	2	3	4	5	6
1	1	Расчет выбросов вредных веществ в атмосферу	4	1	1,2,9,10
2	2	Расчет нормативов образования отходов для различных технологических процессов	4	2	8,9,10
3	3,9	Математическое моделирование в экологии. Программные комплексы по расчёту выбросов.	4	1	5,7
4	4	Предельно-допустимые выбросы (ПДВ), санитарно-защитные зоны (СЗЗ).	4	1	1,5,10
5	5	Организация производственного экологического контроля (ПЭК)	4	1	1,4,9,10
6	6	Экологическая регламентация и контроль качества окружающей среды	4	1	1,2,4,6
7	7	Расчёт платы за загрязнение окружающей среды	4	1	7,8
8	8,9	Ответственность за совершение экологических правонарушений	6	1	1,2,10
<b>ИТОГО</b>			<b>34</b>	<b>9</b>	



### 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		
<b>1 семестр</b>					
1	2	3	4	5	6
1	Экологизация промышленности	4	8	1,2	опрос
2	Основные промышленные методы переработки и использования отходов производства и потребления	4	8	1,2,5	Реферат
3	«Декларация о малоотходной и безотходной технологии и использовании отходов»	4	9	3,4,6	опрос
4	Система экологического контроля в России	4	10	5,7,2	Контрольная работа
5	Глобальные проблемы окружающей среды	4	8	6,4,10	Контрольная работа
6	Инженерная экологическая защита: геосферы и сообщества	6	10	7,8	Реферат
7	Профессиональная ответственность	4	10	9,10	Контрольная работа
8	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	6	8	1,2,3	Реферат
9	Загрязнение и деградация геосфер Земли. Кислотные дожди, обезлесивание, опустынивание	4	10	3,6	Контрольная работа
10	Источники образования и выбросов в атмосферу загрязняющих веществ по отраслям промышленности	4	10	2,4	Контрольная работа
11	Формирование и синтез энергосберегающих и экологически безопасных технических систем и химико-технологических систем	4	8	8,9	Реферат
12	Экологические проблемы отдельных отраслей промышленности	6	10	10,11	Контрольная работа
13	Технические средства и технологии очистки выбросов	6	8	8,11	Реферат
14	Очистка производственных сточных вод	4	10	4,8	Контрольная работа
15	Контроль окружающей среды	4	10	1,2,6	Реферат
16	Законодательные и нормативные акты в сфере промышленной безопасности	6	8	4,5	Контрольная работа
17	Система управления промышленной безопасностью	6	8	1,3	Контрольная работа
<b>ИТОГО</b>		<b>76</b>	<b>153</b>		

## 5. Образовательные технологии

Лекции по дисциплине «Промышленная экология и промышленная безопасность» 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 MS PowerPoint. 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 «Промышленная экология и промышленная безопасность». 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. На лекциях используются в качестве демонстрационного материала «Строение экосистемы», «Биотические взаимодействия», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Круговорот веществ в природе», «Промышленные методы очистки выбросов», справочные таблицы нормированных показателей.

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).

При изучении широко используется прогрессивные, эффективные и инновационные методы, такие как:

## **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 «**Промышленная экология и промышленная безопасность**» 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.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)  
«Промышленная экология и промышленная безопасность». Рекомендуемая литература и источники информации(основная и дополнительная)**

№	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство, год издания	Кол-во пособий прочей лит-ры	
					в библ.	на кафедре
<b>Основная литература</b>						
1	ЛК, ЛБ, ПЗ	Социология : учебник и практикум для вузов	Кравченко, А. И.	Москва : Издательство Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/468509">https://urait.ru/bcode/468509</a>	1
2	ЛК, ЛБ, ПЗ	Социология : учебник и практикум для вузов	Кухарчук, Д. В.	Москва : Издательство Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/469878">https://urait.ru/bcode/469878</a>	1
3	ЛК, ЛБ, ПЗ	Пути повышения уровня социального развития в регионе	Суменов М.П.	М.: РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2019.	ЭБС «Издательство «Лань» <a href="http://www.elanbook.com">www.elanbook.com</a>	2
4	ЛК, ЛБ, ПЗ	Социальная работа: история, теория и практика.	Холостова Е.И.	Люберцы: Юрайт, 2015. — 543 с.	ЭБС «Издательство «Лань» <a href="http://www.elanbook.com">www.elanbook.com</a>	2
<b>Дополнительная литература</b>						
5	ЛК, ПЗ	Социология: учебник и практикум для вузов	Багдасарьян Н. Г.	Москва : Издательство Юрайт, 2020	<a href="https://urait.ru/bcode/449672">https://urait.ru/bcode/449672</a>	1
6	ЛК, ПЗ		Федеральный закон РФ « Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.0201 в ред. от 22.08.04		2	5
<b>Интернет-ресурсы</b>						

7	ЛК, ПЗ	<a href="http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/_Index.php">http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Psihol/_Index.php</a> - электронная библиотека Гумер. Раздел «Психология», (открытый доступ)
8		электронно-библиотечная система издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
9	ЛК, ПЗ	<b>Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.</b> доступ)
10		Федеральный образовательный портал. Экономика. Социология. Менеджмент <a href="http://ecsocman.hse.ru/search/index.html">http://ecsocman.hse.ru/search/index.html</a>

Интернет-ресурсы:

1. [www.novtex.ru](http://www.novtex.ru) Нормативная документация по охране труда.
2. [www.meteorf.ru](http://www.meteorf.ru) Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды
3. [rnp.gov.ru](http://rnp.gov.ru) Федеральная служба по надзору в сфере природопользования
4. [voda.mnr.gov.ru](http://voda.mnr.gov.ru) Федеральное агентство водных ресурсов
5. [www.rosleshoz.gov.ru](http://www.rosleshoz.gov.ru) Федеральное агентство лесного хозяйства
6. [www.rosnedra.gov.ru](http://www.rosnedra.gov.ru) Федеральное агентство по недропользованию

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)** **«Промышленная экология и промышленная безопасность»**

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-У»
- 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

## 9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 20\_\_\_/20\_\_\_ учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения: или делается отметка о целесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---


---

---

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

**Зам.зав. кафедрой ЗвЧС**  
(название кафедры)

  
\_\_\_\_\_ (подпись, дата)

**Месрбян Н.Х.**  
(ФИО, уч. степень, уч. звание)

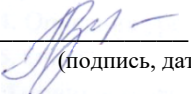
**Согласовано:**

**Декан факультета**

  
\_\_\_\_\_ подпись

**Магомедова М.Р.**  
ФИО

**Председатель МС  
факультета**

  
\_\_\_\_\_ (подпись, дата)

**Курбанова З.А.**  
(ФИО)