

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Виз. редактор  
Дата подписания: 22.07.2022 16:32:23  
Уникальный программный ключ:  
b261c06f25acbb0d1e6de5fc04abdfed0091d138

Министерство науки и высшего образования РФ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

Основы нефтегазового дела  
наименование дисциплины по ОПОП

для специальности

21.03.01 «Нефтегазовое дело»  
код и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки», «Бурение нефтяных и газовых скважин»

факультет

Нефти, газа и природообустройства  
наименование факультета, где ведется дисциплина


кафедра

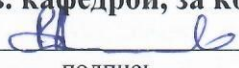
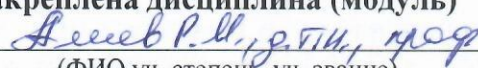
Нефтегазовое дело  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Форма обучения очная, заочная, курс 1,1 семестр (ы) 1,1.  
очная, очно-заочная, заочная


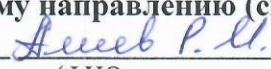
г. Махачкала 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО специальности 21.03.01 «Нефтегазовое дело» по профилям: «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки», «Бурение нефтяных и газовых скважин»


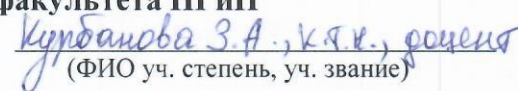
Разработчик  Курбанов Р.А.,  
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 03 » 09 20 21 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)  
   
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 06 » 09 20 21 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры  
НГЭ от 06.09.21 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)  
   
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 06 » 09 20 21 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета НГиП  
от 21.09.21 года, протокол № 1.

Председатель Методического совета факультета НГиП  
   
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)  
« 21 » 09 20 21 г.

Декан факультета  Магомедова М.Р.  
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.  
подпись ФИО

И.о. проректора по учебной работе  Баламирзоев Н.Л.  
подпись ФИО

## **1. Цели и задачи освоения дисциплины.**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов основы базовых знаний по нефтегазопромысловой отрасли, необходимые ему для изучения последующих дисциплин и способствовать получению рабочей специальности нефтяного профиля.

Изучение базовых понятий дисциплины, включающего сведения об основных этапах поисково-разведочных работ; физико-химических свойствах нефти; типах нефтяных и газовых месторождений; бурении скважин; разработке и эксплуатации нефтяных месторождений, промысловому сбору и подготовке нефти, газа и воды; капитальному и подземному ремонту скважин; дальнему транспорту и хранению нефти и газа. Изучение студентами характеристик процессов, происходящих в пласте и скважине при добыче нефти. Формирование правильной методологической и теоретической базы для современных инженерно-технических работников нефтяной промышленности. Освоение основных приемов решения практических задач в нефтегазовой отрасли. Приобретение студентами необходимых навыков для успешного освоения дисциплин специализации.

### **Задачи дисциплины:**

- изучение истории развития нефтегазодобывающей отрасли;
- изучение основных понятий и терминов, применяемых при поисках, разведке и разработке нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений;
- формирование навыков экономико-политической оценки роли углеводородных полезных ископаемых в мировом общественном развитии.
- Формы залегания осадочных горных пород.
- Образование месторождений нефти и газа.
- Этапы поисково-разведочных работ.
- Определение понятия «скважина». Элементы скважины.
- Классификация способов бурения
- Изучение режимов работы залежей, способов эксплуатации, методов поддержания пластового давления, стадии разработки залежей и продуктов переработки нефти.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Основы нефтегазового дела» представляет собой дисциплину обязательной части учебного плана профессиональных дисциплин и относится ко всем профилям направления «Нефтегазовое дело» Дисциплина базируется на курсах естественнонаучных дисциплин. Дисциплина является предшествующей для изучения специальных дисциплин направления «Нефтегазовое дело»

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ОПК-1	. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	<p>ОПК-1.1. умеет использовать основные законы дисциплин инженерномеханического модуля</p> <p>ОПК-1.2. умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей</p> <p>ОПК-1.3. владеет основными методами технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды</p> <p>ОПК-1.4. знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, 24 предназначенные для конкретных технологических процессов</p> <p>ОПК-1.5. участвует, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования</p> <p>ОПК-1.6. владеет навыками делового взаимодействия с сервисной службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия</p>
ОПК-3.	Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.	<p>ОПК-3.1. знает основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности</p> <p>ОПК-3.2. умеет применяет на практике элементы производственного менеджмента</p> <p>ОПК-3.3. владеет навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении</p> <p>ОПК-3.4. умеет использовать возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование</p> <p>ОПК-3.5. умеет находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства</p> <p>ОПК-3.6. владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии</p>

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

<i>Форма обучения</i>	<i>очная</i>	<i>Очно-заочная</i>	<i>заочная</i>
<i>Общая трудоемкость по дисциплине (ЗЕТ/в часах)</i>	<i>4/144</i>	<i>-</i>	<i>4/144</i>
<i>Семестр</i>	<i>1</i>	<i>-</i>	<i>1</i>
<i>Лекции, час</i>	<i>34</i>	<i>-</i>	<i>9</i>
<i>Практические занятия, час</i>	<i>17</i>	<i>-</i>	<i>4</i>
<i>Лабораторные занятия, час</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	
<i>Самостоятельная работа, час</i>	<i>57</i>	<i>-</i>	<i>122</i>
<i>Курсовой проект (работа), РГР, семестр</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<i>Часы на экзамен (при очной, очно-заочной формах 1ЗЕТ-36 часов, при заочной форме 1ЗЕТ-9часов отводится контроль)</i>	<i>36 часов Экзамен</i>	<i>-</i>	<i>9 часов (контроль) Экзамен</i>

4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел дисциплины, тема лекции и вопросы (1 семестр)	Очная форма				Заочная форма			
		ЛК	ПЗ	ЛБ	СР	ЛК	ПЗ	ЛБ	СР
1	<p><b>ЛЕКЦИЯ 1</b>  <b>Тема 1. Введение</b>                      1. Роль нефти и газа в жизни человека                      2. Краткая история применения нефти и газа                      3. Нефть и газ на карте мира                      4. Нефтяная и газовая промышленность страны</p>	2	1	-	4	2	2	-	7
2	<p><b>ЛЕКЦИЯ 2</b>  <b>Тема 2. Основы нефтегазопромысловой геологии</b>                      1. Проблема поиска нефтяных и газовых месторождений                      2. Состав и возраст земной коры                      3. Методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений</p>	2	1	-	4				7
3	<p><b>ЛЕКЦИЯ 3</b>  <b>Тема 3. Бурение нефтяных и газовых скважин</b>                      1. Краткая история развития бурения                      2. Понятие о скважине                      3. Классификация способов бурения</p>	2	1	-	4				7
4	<p><b>ЛЕКЦИЯ 4</b>  <b>Тема 4. Бурение нефтяных и газовых скважин</b>                      1. Буровые установки, оборудование и инструмент                      2. Промывка скважин                      3. Осложнения, возникающие при бурении</p>	2	1	-	4				7
5	<p><b>ЛЕКЦИЯ 5</b>  <b>Тема 5. Добыча нефти и газа</b>                      1. Краткая история развития нефтегазодобычи                      2. Физика продуктивного пласта                      3. Этапы добычи нефти и газа</p>	2	1	-	4				7
6	<p><b>ЛЕКЦИЯ 6</b>  <b>Тема 6. Добыча нефти и газа</b>                      1. Разработка нефтяных и газовых месторождений                      2. Эксплуатация нефтяных и газовых скважин                      3. Промысловая подготовка нефти и газа</p>	2	1	-	4	2			7

7	<p>ЛЕКЦИЯ 7</p> <p><b>Тема 7.</b> Добыча нефти и газа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стадии разработки залежей</li> <li>2. Проектирование разработки месторождений</li> <li>3. Система подготовки и закачки воды в продуктивный пласт</li> </ol>	2	1	-	3		-	7
8	<p>ЛЕКЦИЯ 8</p> <p><b>Тема 8.</b> Переработка нефти и газа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткая история развития нефтепереработки</li> <li>2. Продукты переработки нефти</li> <li>3. Переработка газов</li> </ol>	2	1	-	3		-	7
9	<p>ЛЕКЦИЯ 9</p> <p><b>Тема:</b> Способы транспортировки нефти, нефтепродуктов и газа</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткая история развития способов транспорта энергоносителей</li> <li>2. Современные способы транспортирования нефти, нефтепродуктов и газа</li> <li>3. Область применения различных видов транспорта</li> </ol>	2	1	-	3		-	7
10	<p>ЛЕКЦИЯ 10</p> <p><b>Тема:</b> Динамика роста мировой нефтегазодобычи.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мировые запасы нефти и газа.</li> <li>2. Месторождения - гиганты</li> </ol>	2	1	-	3		-	7
11	<p>ЛЕКЦИЯ 11</p> <p><b>Тема:</b> Формы залегания осадочных горных пород.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Состав нефти и газа.</li> <li>2. Происхождение нефти и газа.</li> <li>3. Этапы поисково-разведочных работ</li> </ol>	2	1	-	3	2	-	7
12	<p>ЛЕКЦИЯ 12</p> <p><b>Тема:</b> Виды буровых растворов и их основные параметры. Химическая обработка буровых растворов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Наклонно-направленные скважины.</li> <li>2. Бурение нефтяных и газовых скважин на море.</li> </ol>	2	1	-	3	2	-	7
13	<p>ЛЕКЦИЯ 13</p> <p><b>Тема:</b> Геолого-промысловая характеристика продуктивных пластов.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Условия залегания нефти, газа и воды в продуктивных пластах.</li> <li>2. Физические свойства пластовых флюидов.</li> </ol>	2	1	-	3		-	7

14	ЛЕКЦИЯ 14 Тема: Искусственные методы воздействия на нефтяные пласты. 1. Методы поддержания пластового давления. 2. Способы эксплуатации скважин. 3. Одновременная раздельная эксплуатация нескольких пластов одной скважиной.	2	1	-	3			-	7
15	ЛЕКЦИЯ 15 Тема: Система подготовки и закачки воды в продуктивные пласты. 1. Воды, используемые для закачки в пласт. 2. Защита промысловых трубопроводов и оборудования от коррозии.	2	1	-	3	2		-	8
16	ЛЕКЦИЯ 16 Тема: Основные этапы нефтепереработки. 1. Типы нефтеперерабатывающих заводов. 2. Основные объекты газоперерабатывающих заводов.	2	1	-	3			-	8
17	ЛЕКЦИЯ 17 Тема: Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. 1. Трубопроводный транспорт газа. 2. Хранение и распределение нефтепродуктов.	2	1	-	3	1		-	8
		Входная контрольная работа							
		№1 аттестационная 1-6 тема							
		№2 аттестационная 6-12 тема							
		№3 аттестационная 12-17 тема							
		Экзамен							
		34	17	-	57	9	4	-	122
		Итого (1 семестр)							
		Форма промежуточной аттестации (1 семестр)							



## 1.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия (1 семестр)	Количество часов		Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
			Очно	Заочно	
1	2	3	4	5	6
1.	№1	1. Динамика роста мировой нефтегазодобычи. 2. Мировые запасы нефти и газа. 3. Месторождения - гиганты	2	2	1,2,3
2.	№2	1. Формы залегания осадочных горных пород. 2. Состав нефти и газа. 3. Происхождение нефти и газа. 4. Этапы поисково-разведочных работ.	2		1,2,3
3.	№3	1. Способы бурения скважин. 2. Цикл строительства скважины.	2		1,2,3
4.	№4	1. Виды буровых растворов и их основные параметры. Химическая обработка буровых растворов. 2. Наклонно-направленные скважины. 3. Бурение нефтяных и газовых скважин на море.	2		1,2,4,5
5.	№5	1. Геолого-промысловая характеристика продуктивных пластов. 2. Условия залегания нефти, газа и воды в продуктивных пластах.	2		1,2,4,5
6.	№6	1. Искусственные методы воздействия на нефтяные пласты. 2. Методы поддержания пластового давления. 3. Способы эксплуатации скважин. 4. Одновременная раздельная эксплуатация нескольких пластов одной скважиной.	2	2	1,2,4,5
7.	№7	1. Система подготовки и закачки воды в продуктивные пласты. 2. Воды, используемые для закачки в пласт. 3. Защита промысловых трубопроводов и оборудования от коррозии.	2		1,2,4,5
8.	№8	1. Основные этапы нефтепереработки. 2. Типы нефтеперерабатывающих заводов. 3. Основные объекты газоперерабатывающих заводов.	2		1,2,3
9.	№9	1. Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. 2. Трубопроводный транспорт газа. 3. Хранение и распределение нефтепродуктов.	1		1,2,3
<b>Итого за 1 семестр</b>			17	5	

### 4.3 Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения (1 семестр)	Количество часов		Рекомендуемая литература и источники информации	Форма контроля СРС
		Очно	Заочно		
1	3	4	5	6	
1	1. Проблема поиска нефтяных и газовых месторождений 2. Состав и возраст земной коры 3. Формы залегания осадочных горных пород	4	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
2	1. Состав нефти и газа 2. Происхождение нефти 3. Происхождение газа	4	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
3	1. Методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений 2. Этапы поисково-разведочных работ	4	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
4	1. Краткая история развития бурения 2. Понятие о скважине 3. Классификация способов бурения	4	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
5	1. Буровые установки, оборудование и инструмент 2. Цикл строительства скважины	4	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
6	1. Промывка скважин 2. Осложнения, возникающие при бурении	4	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
7	1. Наклонно направленные скважины 2. Сверхглубокие скважины 3. Бурение нефтяных и газовых скважин на море	3	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
8	1. Краткая история развития нефтегазодобычи 2. Физика продуктивного пласта 3. Этапы добычи нефти и газа	3	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
9	1. Разработка нефтяных и газовых месторождений 2. Искусственные методы воздействия на нефтяные пласты и призабойную зону 3. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	3	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
10	1. Системы сбора нефти на промыслах 2. Промысловая подготовка нефти, установка подготовки нефти 4. Системы промыслового сбора природного газа	3	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ

	5. Промысловая подготовка газа				
11	1. Система подготовки и закачки воды в продуктивные пласты 2. Защита промысловых трубопроводов и оборудования от коррозии 3. Стадии разработки залежей 4. Проектирование разработки месторождений	3	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
12	1. Краткая история развития нефтепереработки 2. Продукты переработки нефти 3. Основные этапы нефтепереработки	3	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
13	1. Типы нефтеперерабатывающих заводов 2. Исходное сырье и продукты переработки газов 3. Основные объекты газоперерабатывающих заводов	3	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
14	1. Отбензинование газов 2. Газофракционирующие установки 3. Химическая переработка углеводородного сырья	3	7	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
15	1. Краткий очерк развития нефтегазовой промышленности 2. Вклад ученых республики в развитие нефтегазовой отрасли 3. Интегрированный банк геофизических данных Прикаспийского региона	3	8	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
16	1. Нефть, газ и охрана окружающей среды. 2. Открытые фонтаны и пожары нефтяных и газовых скважин как фактор загрязнения окружающей среды, Опасности разлива нефти. 4. Невосполнимость запасов нефти, газа и их рациональное использование.	3	8	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
17	1. Проблема поиска нефтяных и газовых месторождений 2. Состав и возраст земной коры 3. Формы залегания осадочных горных пород	3	8	1,2,3,4,5	КР, ПЗ
	<b>Итого за 1 семестр</b>	57	122		

## **5 Образовательные технологии**

В процессе изучения дисциплины комплексно используются традиционные и инновационные технологии, активные и интерактивные формы занятий:

- классический метод изложения материала (студент конспектирует читаемый лекционный материал, а также воспроизводит схемы и рисунки, предоставляемые лектором, представленные лектором, в процессе изложения лекционного материала лектор отвечает на вопросы студентов, излагая отдельные моменты более подробно);
- лекции с использованием мультимедийного оборудования, технологий и сетей;
- лекции и семинары с элементами проблемного изложения: при рассмотрении каждой задачи преподаватель задаёт соответствующие вопросы и совместно со студентами формулирует итоговые ответы
- самостоятельное изучение теоретического материала с использованием Internet-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;

## **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 «Основы нефтегазового дела» приведены в приложении А (Фонде 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)  
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	На кафедре
<b>ОСНОВНАЯ</b>				
1.	ЛК, ПЗ, ЛБ +	Крец, В. Г. Основы нефтегазового дела : учебное пособие / В. Г. Крец, А. В. Шадрин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Томск : ТПУ, 2016. — 200 с. — ISBN 978-5-4387-0724-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/107739">https://e.lanbook.com/book/107739</a>	
2.	ЛК, ПЗ, ЛБ +	Воробьева, Л. В. Основы нефтегазового дела : учебное пособие / Л. В. Воробьева. — Томск : ТПУ, 2017. — 202 с. — ISBN 978-5-4387-0767-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/106752">https://e.lanbook.com/book/106752</a>	
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ</b>				
3.	ЛК, ПЗ +	Основы нефтегазового дела : учебное пособие / составители И. В. Мурадханов, Р. Г. Чернявский. — Ставрополь : СКФУ, 2016. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155141">https://e.lanbook.com/book/155141</a>	
4.	ЛБ +	Сафин, С. Г. Введение в нефтегазовое дело : учебное пособие / С. Г. Сафин. — 2-е изд. — Архангельск : САФУ, 2015. — 158 с. — ISBN 978-5-261-01053-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/96538">https://e.lanbook.com/book/96538</a>	
5.	ЛБ +	Деева, В. С. Компьютерное моделирование в нефтегазовом деле : учебное пособие / В. С. Деева. — Томск : ТПУ, 2018. — 86 с. — ISBN 978-5-4387-0806-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/113204">https://e.lanbook.com/book/113204</a>	

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Основы нефтегазового дела»

1. Программный комплекс для расчета на ЭВМ объема резервуарных парков в системе магистральных нефтепроводов (ДГТУ).
  2. Программный комплекс для расчета объема резервуарных парков магистральных нефтепродуктопроводов (ДГТУ).
  3. Программный комплекс для расчета вместимости резервуарных парков нефтебаз (ДГТУ).
  4. Программный комплекс для гидравлического расчета трубопровода для перекачки нефти (ДГТУ).
  5. Программный комплекс для расчета расстановки насосных станций по трассе нефтепровода (ДГТУ).
  6. Программный комплекс для расчета рациональных режимов эксплуатации магистрального нефтепровода (ДГТУ).
  7. Программный комплекс для теплового и гидравлического расчета неизотермических трубопроводов (ДГТУ).
  8. Программный комплекс для расчета перекачки высоковязких и высокозастывающих нефти в смеси с маловязкими разбавителями (ДГТУ).
  9. Программный комплекс для расчета вытеснения высоковязкой нефти из трубопровода маловязкой жидкостью (ДГТУ).
  10. Компьютерный класс кафедры «Нефтегазовое дело», оснащенный 7 современными компьютерами.
  11. Компьютерный класс факультета «Нефти, газа и природообустройства», оснащенный 10 компьютерами.
  12. Лекционная аудитория, оснащенная экраном и проектором для чтения лекций с демонстрацией рисунков с компьютера.
  13. Материально-техническое обеспечение дисциплины включает иллюстрационные материалы по дисциплине «Основы нефтегазового дела», которые позволяют закрепить знания, полученные в процессе лекционных занятий.
- Кафедра «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» имеет в своем распоряжении нефтегазовый комплекс, в котором собраны образцы оборудования, используемые при транспортировке нефти, газа и продуктов переработки. Так же в нефтегазовом комплексе имеется компьютерный класс, используемый при проведении практических. Лекционные аудитории с экраном и проектором для демонстрации иллюстрационного материала.
- Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» и профилю подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки», «Бурение нефтяных и газовых скважин»

## **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 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:

1. ....;
2. ....;
3. ....;
4. ....;
5. ....;

или делается отметка о нецелесообразности внесения каких-либо изменений или дополнений на данный учебный год.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры НГД от \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_.

Заведующий кафедрой НГД  
д.т.н., профессор

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

Р.М. Алиев

**Согласовано:**

Декан ФНГиП,  
к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

М.Р.Магомедова

Председатель МС ФНГиП

\_\_\_\_\_  
подпись, дата)

\_\_\_\_\_