

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФТБОУ ВО «Датгестанский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,

ДПТУ, доцент

Н.С. Суракатов

Ф.И.О. _____

подпись

« 18.09.2018 г. »

РЕКОМЕНДОВАНО

К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Декан, председатель совета

Факультета Нефти Газа и

природобустройства

М.Р. Матомедова

Ф.И.О. _____

Подпись

18.09.2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЬ)

Дисциплина Б1.В.ОД.17 Основы нефтегазового дела

наименование дисциплины по ООП и код по ФГОС

для направления 21.03.01 Нефтегазовое дело

шифр и полное наименование направления

по профилям «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов

переработки» и «Бурение нефтяных и газовых скважин»

факультет Нефти, газа и природобустройства

наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов

переработки

наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника(степень) бакалавр

Форма обучения очная, курс 1 семестр (ы) 1

Всего трудоемкость в зачетных единицах (часах) 4 ЗЕТ(144ч.)

лекции 17 час; экзамен 1 (1 зет-36ч),

практические (семинарские) занятия 17 (час); зачет

(семестр) -

лабораторные занятия - (час); самостоятельная работа 74 (час);

Зав.кафедрой _____

подпись

/Матомедов М.С.Б./

Ф.И.О.

Начальник УО _____

/Матомедова Э.В./

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО

по направлению подготовки 21.03.01 «Нефтегазовое дело» профилям «Эксплуатация и обслуживание

объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки» и «Бурение нефтяных и газовых

скважин»

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры от 03.09.2018года, протокол № 1

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

подпись

/Матомедов М.С.Б./

Ф.И.О.

ОДОРБЕНО:

Методической комиссией по УТС

21.00.00 Прикладная геология, горное дело,

нефтегазовое дело и геология

Председатель МК, к.т.н., ст. преп.

Курбанов Ш.М.

ФИО

Подпись



« 03 » 09 2018 г.

АВТОР(Ы)

ПРОГРАММЫ:

ФИО уч. степень, ученое звание, подпись

Алиев Р.М. к.т.н. ст. преп.

подпись



1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Основы нефтегазового дела» является формирование начальной базы знаний в области будущей профессиональной деятельности выпускника (предприятия нефтегазодобывающей отрасли, предприятия транспорта их хранения нефти, нефтепродуктов и газа). При изучении дисциплины обеспечивается общеобразовательная подготовка студента в области нефтегазопромышленного дела, транспорта и хранения нефти, нефтепродуктов и газа. Студент получает целостное представление о нефтегазовой отрасли, знакомится с методами поиска и разведки нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений, с основным оборудованием буровых установок, технологиями добычи нефти и газа, с основными объектами и технологиями отрасли транспорта и хранения нефти, нефтепродуктов и газа.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Основы нефтегазового дела» представляет собой дисциплину вариативной части учебного плана и относится ко всем профилям направления «Нефтегазовое дело». Изучение дисциплины основывается на знаниях и умениях, приобретенных при изучении дисциплины «История отрасли». Дисциплина «Основы нефтегазового дела» является опорой при изучении дисциплины «Основы экономики и организации нефтегазового производства». Дисциплина является предшествующей по отношению к дисциплинам в магистратуре и аспирантуре.

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

В процессе освоения дисциплины «Основы нефтегазового дела» студент формирует и демонстрирует следующие компетенции при освоении ООП ВО, реализуемой ФГОС ВО:

- способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и способности осуществлять контроль за техническим состоянием технологического оборудования при сборе и подготовке скважинной продукции, транспортировании и хранении углеводородного сырья (ПК-9);
- способностью осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования при сборе и совершенствовании технологического оборудования и реконструкции производств (ПК-10);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Студент должен знать:

- свойства исходного сырья, материалов и реагентов, влияние их свойств на ресурсосбережение и надежность технологических процессов;
- способы осуществления основных технологических процессов;
- проектирование методов эксплуатации технологического оборудования; основы разработки малоточных, энергосберегающих экологически чистых технологий;
- аналитические и численные методы анализа математических моделей нефтегазовых процессов;
- методы проектирования технологических процессов, обеспечивающих получение эффективных решений при строительстве или реконструкции предприятий отрасли;
- переловые методы ремонта технологического оборудования и средств автоматизации технологических процессов;
- методы расчета технико-экономической эффективности при выборе технических и организационных решений;
- экономико-математические методы при выполнении экономических расчетов и в процессе управления;
- методы организации производства и эффективности работы трудового коллектива на основе современных методов управления;

Студент должен уметь:

- составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать производственные мощности и нагрузку оборудования;
- осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования;
- выполнять работы в области научно-технической деятельности по проектированию, информационному обслуживанию, организации производства, труда и управлению, метрологическому обеспечению, техническому контролю;
- способствовать полезному использованию природных ресурсов, энергии и материалов;
- разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по осуществлению разработанных проектов и программ;
- проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывает принимаемые и реализуемые решения, изыскивать резервы сокращения цикла выполнения работ, осуществлять подготовку процесса их выполнения, обеспечения необходимого уровня технико-экономическими данными, материалами, оборудованием;

- участвовать в работах по осуществлению исследований, разработке проектов и программ, в проведении необходимых мероприятий, связанных с выполнением работ по стандартизации технических средств, систем, процессов оборудования и материалов, в рассмотрении различной технической документации и подготовке необходимых образцов, отрывки, записки, карты, схемы и другую техническую документацию, а также установление отчетной ответственности по утвержденным формам и в установленные сроки;

- оказывать методическую и практическую помощь при реализации проектов и программ, планов и договоров;

- осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией оборудования, выявлять резервы, устанавливать причины недостатков и неисправностей в его работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования;

- следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;

- организовывать работу по повышению научно-технических знаний работников;

- способствовать развитию творческой инициативы, рационализации, изобретательства, использованию передового опыта, внедрению достижений отечественной и зарубежной науки, техники, обеспечения эффективности работы учреждения, организации, предприятия.

Студент должен владеть:

- методами определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования;

- методами управления, действующими технологическими процессами, обеспечивающими выпуск продукции, отвечающей требованиям стандартов и рынка;

- компьютерными технологиями и методами проектирования технологических процессов, обеспечивающих получение эффективных решений при строительстве или реконструкции предприятий отрасли;

- методами проведения стандартных испытаний по определению физико-химических свойств углеводородов, материалов и реагентов;

- методами осуществления технического контроля, разработки технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства;
- методами анализа причин возникновения неполадок в производственном процессе и разработки мероприятий по их предупреждению;
- методами разработки технологических и технических заданий на новое строительство, реконструкцию предприятий, обоснования технологической схемы производства и охраны труда, обеспечения экологической чистоты производства;
- принципами выбора наиболее рациональных способов защиты порядка действия коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 часа, в том числе – лекционных 17 часов, практических 17 часов, СРС 74 часов, форма отчетности: 1 семестр - экзамен.

4.1. Содержание дисциплины.

№ п/п	Раздел дисциплины	Тема лекции и вопросы	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включаемые в самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего* контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
					ЛК	ПЗ	ЛР	СР	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	1. Введение	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	1	1	2	2	9	Входная К/Р	
2	2. Основы нефтегазопромысловой геологии	1. Проблема поиска нефтяных и газовых месторождений 2. Состав и возраст земной коры 3. Методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений	1	3	2	2	9		
3	3. Бурение нефтяных и газовых скважин	1. Краткая история развития бурения скважин 2. Понятие о скважине 3. Классификация способов бурения	1	5	2	2	8	Аттестационная контрольная работа №1	
4	4. Бурение нефтяных и газовых скважин	1. Буровые установки, оборудование и инструмент 2. Промывка скважин 3. Осложнения, возникающие при бурении	1	7	2	2	8		
5	5. Добыча нефти и газа	1. Краткая история развития нефтегазодобычи 2. Физика продуктивного пласта 3. Этапы добычи нефти и газа	1	9	2	2	8		
6	6. Добыча нефти и газа	1. Разработка нефтяных и газовых месторождений 2. Эксплуатация нефтяных и газовых	1	11	2	2	8	Аттестационная контрольная работа №2	

4. Структура и содержание дисциплины

	сважин	3. Промысловая подготовка нефти и газа							
7	7. Добыча нефти и газа	1. Стадии разработки залежей 2. Проектирование разработки месторождений 3. Система подготовки и закачки воды в продуктивный пласт	1	13	2	2		8	
8	8. Переработка нефти и газа	1. Краткая история развития нефтепереработки 2. Продукты переработки нефти 4. Переработка газов	1	15	2	2		8	Аттестационная контрольная работа №3
9	9. Способы транспортировки нефти, нефтепродуктов и газа	1. Краткая история развития способов транспорта энергоносителей 2. Современные способы транспортирования нефти, нефтепродуктов и газа 3. Область применения различных видов транспорта	1	17	1	1		8	
	Итого:			17	17	17		74	Экзамен (13ЕТ-36ч)

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование практического занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника списка литературы)
1	2	3	4	5
1	1	1. Динамика роста мировой нефтегазодобычи. 2. Мировые запасы нефти и газа. 3. Месторождения - гиганты	2	1,5
2	2	1. Формы залегания осадочных горных пород. 2. Состав нефти и газа. 3. Происхождение нефти и газа. 4. Этапы поисково-разведочных работ.	2	1,5
3	3	1. Способы бурения скважин. 2. Цикл строительства скважин.	2	1,5
4	4	1. Виды буровых растворов и их основные параметры. Химическая обработка буровых растворов. 2. Наклонно-направленные скважины. 3. Бурение скважин на море.	2	1,5
5	5	1. Геолого-промысловая характеристика продуктивных пластов. 2. Условия залегания нефти, газа и воды в продуктивных пластах. 3. Физические свойства пластовых флюидов.	2	5
6	6	1. Искуственные методы воздействия на нефтяные пласты. 2. Методы поддержания пластового давления. 3. Способы эксплуатации скважин. 4. Одновременная раздельная эксплуатация нескольких пластов одной скважиной.	2	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	2,3,4
8	8	1. Основные этапы нефтепереработки. 2. Типы нефтеперерабатывающих заводов. 3. Основные объекты газоперерабатывающих заводов.	2	2,3,4
9	9	1. Трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов.	1	2,3,4

		2. Трубопроводный транспорт газа. 3. Хранение и распределение нефтепродуктов.	
	Итого:		17 ч.

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
1	1	2	3	4	5
1	1	1. Проблема поиска нефтяных и газовых месторождений 2. Состав и возраст земной коры 3. Формы залегания осадочных горных пород	5	1,2,3,4,5	
2	2	1. Состав нефти и газа 2. Происхождение нефти 3. Происхождение газа	5	1,2,3,4,5	
3	3	1. Методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений 2. Этапы поисково-разведочных работ	5	1,2,3,4,5	КР№1
4	4	1. Краткая история развития бурения 2. Понятие о скважине 3. Классификация способов бурения	5	1,2,3,4,5	
5	5	1. Буровые установки, оборудование и инструмент 2. Цикл строительства скважины	5	1,2,3,4,5	
6	6	1. Промысловые скважины 2. Осложнения, возникающие при бурении	5	1,2,3,4,5	
7	7	1. Наклонно направленные скважины 2. Сверхглубокие скважины 3. Бурение скважин на море	5	1,2,3,4,5	
8	8	1. Краткая история развития нефтегазодобычи 2. Физика продуктивного пласта 3. Этапы добычи нефти и газа	5	1,2,3,4,5	
9	9	1. Разработка нефтяных и газовых месторождений 2. Искусственные методы воздействия на нефтяные пласты и призабойную зону 3. Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	5	1,2,3,4,5	КР№2
10	10	1. Системы сбора нефти на промыслах 2. Промысловая подготовка нефти, установка подготовки нефти 4. Системы промыслового сбора	5	1,2,3,4,5	

			природного газа
11	1,2,3,4,5	4	1. Система подготовки и закачки воды в продуктивные пласты 2. Защита промысловых трубопроводов и оборудования от коррозии 3. Стадии разработки залежей 4. Проектирование разработки месторождения
12	1,2,3,4,5	4	1. Краткая история развития нефтепереработки 2. Продукты переработки нефти 3. Основные этапы нефтепереработки
13	1,2,3,4,5	4	1. Типы нефтеперерабатывающих заводов 2. Исходное сырье и продукты переработки газов 3. Основные объекты газоперерабатывающих заводов
14	1,2,3,4,5	4	1. Обогащение газов 2. Газофракционирующие установки 3. Химическая переработка углеводородного сырья
15	1,2,3,4,5	4	1. Краткий очерк развития нефтегазовой промышленности в БКлад уьеных республнки в развитие нефтегазовой отрасли 3. Интегрированный банк геофизических данных Прикаспийского региона
16	1,2,3,4,5	4	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.
Итого:			
		74	

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины основы нефтегазового дела предусматривается использование в учебном процессе активных интерактивных форм проведения занятий в объеме 7ч. (20% от аудиторной нагрузки 36ч.)

Активные методы обучения проводятся с использованием учебных видеofilmов, проектора и компьютеров.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

6.1 Вопросы входного контроля

1. Роль нефти и газа в жизни человека
2. Нефтяная и газовая промышленность страны
3. Состав и возраст земной коры
4. Состав нефти и газа
5. Происхождение нефти и газа
6. Понятие о скважине
7. Буровые установки.
8. Буровое оборудование и инструмент
9. Виды буровых растворов и их основные параметры
10. Бурение скважин на море
11. Добыча нефти и газа
12. Продукты переработки нефти
13. Этапы переработки нефти
14. Типы нефтеперерабатывающих заводов
15. Исходное сырье и продукты переработки газов
16. Химическая переработка углеводородного сырья
17. Экология и охрана окружающей среды.
18. Продукты переработки нефти
19. Подготовка нефти к переработке, первичная переработка нефти.
20. Вторичная переработка нефти
21. Очистка нефтепродуктов
22. Типы нефтеперерабатывающих заводов
23. Исходное сырье и продукты переработки газов
24. Основные объекты газоперерабатывающих заводов
25. Отбензивание газов (компрессионный и абсорбционный методы)
26. Отбензивание газов (адсорбционный и конденсационный методы)
27. Газофракционирование установок
28. Химическая переработка углеводородного сырья
29. Нефтегазовая промышленность республики

6.2 Фонд контрольных работ

Аттестационная контрольная работа №1

1. Роль нефти и газа в жизни человека
2. Нефтяная промышленность страны
3. Газовая промышленность страны
4. Состав и возраст земной коры
5. Формы залегания осадочных горных пород
6. Состав нефти и газа
7. Происхождение нефти
8. Происхождение газа
9. Образование месторождений нефти и газа
10. Геологические методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений
11. Геофизические методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений
12. Литолого-химические методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений
13. Этапы поисково-разведочных работ
14. Понятие о скважине
15. Классификация способов бурения

Аттестационная контрольная работа №2

1. Буровые установки.
2. Буровое оборудование и инструмент
3. Цикл строительства скважины
4. Промывка скважин
5. Виды буровых растворов и их основные параметры
6. Приготовление и очистка буровых растворов
7. Осложнения, возникающие при бурении
8. Наклонно направленные скважины
9. Сверхглубокие скважины
10. Бурение скважин на море
11. Геолого-промысловая характеристика продуктивных пластов
12. Условия залегания нефти, газа и воды в продуктивных пластах
13. Физические свойства пластовых флюидов
14. Этапы добычи нефти и газа

Аттестационная контрольная работа №3

1. Силы, действующие в продуктивном пласте
2. Режимы работы залежей
3. Искуственные методы воздействия на нефтяные пласты и призабойную зону
4. Методы поддержания пластового давления
5. Методы, повышающие проницаемость пласта и призабойной зоны
6. Методы повышения нефтесодержания и газоотдачи пластов
7. Способы эксплуатации скважин
8. Оборудование забоя, ствола и устья скважин
9. Одиновременная раздельная эксплуатация нескольких пластов одной скважиной
10. Системы сбора нефти на промыслах
11. Дегазация, обезвоживание, обессоливание и стабилизация нефти
12. Системы промыслового сбора природного газа
13. Промысловая подготовка газа
14. Очистка газа от механических примесей, от H_2S , от CO_2 , осушка газа
15. Воды, используемые для закачки в пласт
16. Защита промысловых трубопроводов и оборудования от коррозии
17. Стадии разработки залежей
18. Проектирование разработки месторождений

6.3 Экзаменационные вопросы

1. Роль нефти и газа в жизни человека
2. Краткая история применения нефти и газа
3. Нефтяная промышленность страны
4. Газовая промышленность страны
5. Состав и возраст земной коры
6. Формы залегания осадочных горных пород
7. Состав нефти и газа
8. Происхождение нефти
9. Происхождение газа
10. Образование месторождений нефти и газа
11. Геологические методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений
12. Геофизические методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений
13. Геохимические методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений
14. Этапы поисково-разведочных работ
15. Краткая история развития бурения
16. Понятие о скважине
17. Классификация способов бурения
18. Буровые установки.
19. Буровое оборудование и инструмент
20. Цикл строительства скважины
21. Промывка скважин
22. Виды буровых растворов и их основные параметры
23. Приготовление и очистка буровых растворов
24. Осложнения, возникающие при бурении
25. Наклонно направленные скважины
26. Сверхглубокие скважины
27. Бурение скважин на море
28. Краткая история развития нефтяного дообьичи
29. Геолого-промысловая характеристика продуктивных пластов
30. Условия залегания нефти, газа и воды в продуктивных пластах
31. Физические свойства пластовых флюидов
32. Этапы добычи нефти и газа
33. Силы, действующие в продуктивном пласте
34. Режимы работы залежей
35. Искуственные методы воздействия на нефтяные пласты и призабойную зону
36. Методы поддержания пластового давления
37. Методы, повышающие проницаемость пласта и призабойной зоны
38. Методы повышения нефтеотдачи и газоотдачи пластов
39. Способы эксплуатации скважин
40. Оборудование забоя скважин

41. Оборудование ствола скважин
42. Оборудование устья скважин
43. Одновременная раздельная эксплуатация нескольких пластов одной скважиной
44. Системы сбора нефти на промыслах
45. Дегазация нефти
46. Обезвоживание нефти
47. Обессоливание и стабилизация нефти
48. Устанoвка комплексной подготовки нефти
49. Системы промыслового сбора природного газа
50. Промысловая подготовка газа
51. Очистка газа от механических примесей
52. Осушка газа
53. Очистка газа от сероводорода
54. Очистка газа от углекислого газа
55. Воды, используемые для закачки в пласт
56. Подготовка воды для закачки в пласт
57. Сооружения для нагнетания воды в пласт
58. Защита промысловых трубопроводов и оборудования от коррозии
59. Стадии разработки залежей
60. Проектирование разработки месторождений
61. История развития нефтепереработки
62. Продукты переработки нефти
63. Подготовка нефти к переработке, первичная переработка нефти.
64. Вторичная переработка нефти
65. Очистка нефтепродуктов
66. Типы нефтеперерабатывающих заводов
67. Исходное сырье и продукты переработки газов
68. Основные объекты газоперерабатывающих заводов
69. Обогащение газов (компрессионный и абсорбционный методы)
70. Обогащение газов (адсорбционный и конденсационный методы)
71. Газофракционирование установками
72. Химическая переработка углеводородного сырья
73. Нефтегазовая промышленность республики
74. Экология и охрана окружающей среды.

6.4 Перечень вопросов для проверки остаточных знаний

1. Роль нефти и газа в жизни человека
2. Нефтяная и газовая промышленность страны
3. Состав и возраст земной коры
4. Формы залегания осадочных горных пород
5. Состав нефти и газа
6. Происхождение нефти и газа
7. Образование месторождений нефти и газа
8. Методы поиска и разведки нефтяных и газовых месторождений
9. Понятие о скважине
10. Классификация способов бурения
11. Буровые установки.
12. Буровое оборудование и инструмент
13. Цикл строительства скважины
14. Виды буровых растворов и их основные параметры
15. Осложнения, возникающие при бурении
16. Наклонно направленные скважины
17. Бурение скважин на море
18. Этапы добычи нефти и газа
19. Режимы работы залежей
20. Искуственные методы воздействия на нефтяные пласты и призабойную зону
21. Способы эксплуатации скважин
22. Оборудование забоя, ствола и устья скважин
23. Системы сбора нефти на промыслах
24. Дегазация, обезвоживание, обессоливание и стабилизация нефти
25. Системы промышленного сбора природного газа
26. Промысловая подготовка газа
27. Очистка газа от механических примесей, осушка, очистка газа от сероводорода и углекислого газа
28. Защита промысловых трубопроводов и оборудования от коррозии
29. Стадии разработки залежей
30. Проектирование разработки месторождений
31. Продукты переработки нефти
32. Этапы переработки нефти
33. Типы нефтеперерабатывающих заводов
34. Исходное сырье и продукты переработки газов
35. Основные объекты газоперерабатывающих заводов
36. Газофракционирующие установки
37. Химическая переработка углеводородного сырья

Одобрено зав. библиотекой

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

№	Виды	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Основная литература				Издательство и год издания	Количество изданий
			1	2	3	4		
1	Учебник	Основы нефтегазового дела. Учебник для ВУЗов. Издание второе, дополненное и исправленное	Коршак А.А., Шамазов А.М.	Уфа: ООО «ДизайнПолиграфСервис», 2005г.	Москва-Ижевск	2007г.	25	1
2.	Уч.	Основы нефтегазового дела	Кудinov В.И.	Москва-Ижевск	2007		1	
3.	Уч.	Основы нефтяного дела. Учебник.	Серeda Н.Г., Муравьев В.М.	М.: Недра, 2003			2	
4.	Уч.	Основы нефтегазового производства.	Мстиславская Л.П., М.Ф. Павличин.	М.: Недра, 2003			1	=
5.	Учебник	Диагностика оборудования газонефтепроводов	И.А. Давудов	Махачкала, ДПТУ, 2013			29	-
6.	Уч. посobie	Трубопроводный транспорт нефти, газа и продуктов переработки	Ибрагимов А.И.	Махачкала, ДПТУ, 2013			10	-
7.	Учебник	Компрессорные и насосные установки	И.С. Веричин	Москва, Академия 2007			10	-
1.	Учебное пособие	Эксплуатация газовых и газоконденсатных скважин в осложненных условиях.	Сизов В.Ф.	Северо-Кавказский федеральный университет 2015 г.			-	-

Дополнительная литература

ЭБС

на кафедре

в библиотеке

Издательство и год издания

Количество изданий

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

2.	ЛК, ПЗ, СРС	Трубопроводный транспорт нефти и газа	Алиев Р.А., Белюсов В.Д., Немудров А.Г. и др.	М.: Недра, 2004. 368 с.	-	1	
3.	Учебник	Проектирование и эксплуатация насосных и компрессорных станций	А.М.Шаммаз и др.	Москва, 2003 Недра	5	-	
4.	Курс лекций	Эксплуатация нефтяных скважин.	Сизов В.Ф., Коновалова Л.Н.	Северо-Кавказский федеральный университет 2014 г.	-	-	http://www.w.iportal.kshop.ru/ 63159.ht ml
5.	Книга	Работа месторождений тяжёлых нефтей и природных битумов	Липаев А.А.	Петляряна и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований 2013	-	-	http://www.w.iportal.kshop.ru/ 28912.ht ml

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает иллюстрационные материалы по дисциплине «Основы нефтегазового дела», которые позволяют закрепить знания, полученные в процессе лекционных занятий.

Кафедра Нефтегазовое дело имеет в своем распоряжении нефтегазовый комплекс, в котором собраны образцы оборудования, используемые в процессе бурения, эксплуатации скважин и транспортировки нефти газа и продуктов переработки. Так же в нефтегазовом комплексе имеется компьютерный класс, используемый при проведении практических и лабораторных занятий. Лекционные аудитории с экраном проектором для демонстрации иллюстрационного материала.

В нефтегазовом комплексе имеется оборудование которое можно продемонстрировать студентам в качестве наглядного примера, как самого оборудования так и способов его использования и транспортировки. Имеется макет буровой вышки, который показывает все ее составляющие части конструкции.

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

Рецензент от выпускающей кафедры по направлению 21.03.01
«Нефтегазовое дело»

Рамазанова Э.Н.
ФИО

Подпись

