

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Сбор и подготовка продукции нефтяных и газовых скважин

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»		
Специализация	«Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	12	
	Практические занятия	--	
	Лабораторные занятия	8	
	ВСЕГО	20	
Самостоятельная работа, ч			124
в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)			курсовой проект
ИТОГО, ч			144

Вид промежуточной аттестации	экзамен, диф. зачет	Обеспечивающее подразделение	ОНД
---------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
ПК(У)-4	Способен применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	И.ПК(У)-4.1	Сочетает геолого-промысловую теорию и практику при совершенствовании технологических операций и осуществлении процессов нефтегазового производства в области разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа	ПК(У)-4.1B1	Владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов нефтегазового производства с использованием процессного подхода в области разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа
				ПК(У)-4.1У1	Умеет выбирать ресурсосберегающие технологии для оперативного сопровождения технологических процессов нефтегазового производства в области разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа
				ПК(У)-4.131	Знает правила учета, систематизации и хранения геолого-промысловой информации, принципы и требования по сбережению ресурсов предприятий нефтегазового производства для оперативного сопровождения технологических процессов в области разработки и эксплуатации месторождений нефти и газа
ПК(У)-7	Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	И.ПК(У)-7.1	Выполняет работы по разработке организационно-технической документации, проектированию технологических процессов по утвержденным формам для нефтегазового производства в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	ПК(У)-7.1B1	Владеет навыками работы со стандартными программами проектирования технологических процессов нефтегазового производства в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
				ПК(У)-7.1У1	Умеет анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли
				ПК(У)-7.131	Знает технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологические комплексы, используемые на производстве, стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД 1	Знать физико-химические основы процессов сбора и подготовки скважинной продукции, требования к качеству продукции скважин	И.ПК(У)-4.1 И.ПК(У)-7.1
РД 2	Уметь решать инженерные задачи по сбору и подготовке скважинной продукции с использованием современных образовательных и информационных технологий, применять моделирующие программы для расчета и анализа процессов	И.ПК(У)-4.1 И.ПК(У)-7.1

	подготовки продукции скважин	
РД 3	Иметь опыт представления и защиты результатов расчетов	И.ПК(У)-4.1 И.ПК(У)-7.1

3. Структура и содержание дисциплины Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Водонефтяные эмульсии. Сбор продукции скважин и предварительная подготовка продукции нефтяных скважин	РД1 РД2 РД3	Лекции	4
		Практические занятия	–
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	31
Раздел 2. Осложнения при эксплуатации промысловых трубопроводов 2.1: Технологические расчеты промысловых трубопроводов 2.2: Осложнения при эксплуатации промысловых трубопроводов	РД1 РД2 РД3	Лекции	4
		Практические занятия	–
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	31
Раздел 3. Технологии промысловой подготовки нефти и воды	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	–
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	31
Раздел 4. Технологии промысловой подготовки газа 4.1: Продукция газового промысла. Фазовые состояния углеводородных систем 4.2: Технологии промысловой подготовки природного газа 4.3: Технологии промысловой подготовки нефтяного газа	РД1 РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	–
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	31

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Дунюшкин, Иван Игнатьевич. Сбор и подготовка скважинной продукции нефтяных месторождений: учебное пособие / И. И. Дунюшкин. – Москва: Нефть и газ, 2006. – 320 с. – ISBN 5-7246-0239-3.

2. Лутошкин, Георгий Сергеевич. Сборник задач по сбору и подготовке нефти, газа и воды на промыслах: учебное пособие для вузов / Г. С. Лутошкин, И. И. Дунюшкин. – 3-е изд., стер. – Москва: Альянс, 2007. – 135 с. – Перепечатка с изд. 1985 г. – ISBN 978-5-903034-06-2.

3. Леонтьев, С. А. Расчет технологических установок системы сбора и подготовки скважинной продукции [Электронный ресурс] / Леонтьев С. А., Галикеев Р. М., Фоминых О. В. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. – 116 с.

Схема доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=28322

Дополнительная литература

1. Тетельмин, Владимир Владимирович. Нефтегазовое дело. Полный курс: Учебное пособие: ВО – Бакалавриат. – Долгопрудный: Издательский дом "Интеллект", 2014. – 800 с. Схема доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=542471>

2. Таранова, Л. В. Оборудование подготовки и переработки нефти и газа / Л.В. Таранова, А.Г. Мозырев. – Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. – 236 с. — Книга из коллекции ТюмГНГУ - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-9961-0944-9.

Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/64509>

3. Снарев, А. И.. Расчеты машин и оборудования для добычи нефти и газа [Электронный ресурс] / Снарев А. И.. — 3-е изд.. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2010. — 232 с.. — Книга из коллекции Инфра-Инженерия - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-9729-0025-1.

Схема доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65097 (контент)

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. Электронный курс «Сбор и подготовка продукции нефтяных скважин».

Схема доступа: <http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1969>

2. Электронно-библиотечная система «Лань» – <https://e.lanbook.com/>

3. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <https://new.znaniium.com/>

4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru/>

5. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» –

<http://www.studentlibrary.ru/>

6. Известия Томского политехнического университета, <http://izvestiya.tpu.ru/>

7. Нефтегазовые технологии, https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=7919

8. Нефтегазовое дело, <http://www.ngdelo.ru/>

9. Газовая промышленность, <https://www.gazprom.ru/press/journal/journal-gas-industry/>

10. Информационно-справочная система «Кодекс» – <http://kodeks.lib.tpu.ru/>

11. Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU – <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;

2. Zoom Zoom;

3. Document Foundation LibreOffice

4. Google Chrome;

5. Honeywell UniSim Design Academic Network.