

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Методы повышения нефтеотдачи пластов

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
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3	
Виды учебной деятельности	Временной ресурс	
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	11
	Практические занятия	22
	Лабораторные занятия	11
	ВСЕГО	44
Самостоятельная работа, ч		64
ИТОГО, ч		108

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОНД
------------------------------	----------------	------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов обучения	
		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)-4.1В1	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)-4.1З1	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

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
	Код	Наименование	
РД 1		Знать методики увеличения коэффициента нефтеотдачи, технических средств, предназначенных для реализации процессов повышения производительности скважин.	И.ПК(У)-4.1
РД 2		Выполнять расчеты по оценке эффективности использования физико-химических методов повышения нефтеотдачи и методик по обработке призабойной зоны скважин с использованием современных методов моделирования и компьютерных технологий.	И.ПК(У)-4.1
РД 3		Знать факторы, влияющие на выбор технологии добычи нефти и газа. Уметь выбирать оптимальные технологические параметры для добычи	И.ПК(У)-4.1

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Состав и свойства нефти, ФЕС пород. Классификация методов повышения нефтеотдачи	РД1	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	10
Раздел 2. Физико-химические методы повышения нефтеотдачи	РД1 РД2 РД3	Лекции	4
		Практические занятия	8
		Лабораторные занятия	5
		Самостоятельная работа	20
Раздел 3. Тепловые, газовые и микробиологические методы повышения нефтеотдачи	РД1 РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	4
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	14
Раздел 4. Методы интенсификации притока скважин	РД1 РД2	Лекции	3
		Практические занятия	6
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	20

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Ильина, Галина Фёдоровна. Методы и технологии повышения нефтеотдачи для коллекторов Западной Сибири: учебное пособие [Электронный ресурс] / Г. Ф. Ильина, Л. К. Алтунина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра геологии и разработки нефтяных месторождений (ГРНМ). — 2-е изд.. — 1 компьютерный файл (pdf; 2,0 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ.

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m007.pdf>

2. Апасов, Т. К. Методы интенсификации добычи нефти и повышения нефтеотдачи для месторождений Западной Сибири: учебное пособие [Электронный ресурс] / Апасов Т. К., Апасов Р. Т., Апасов Г. Т. — Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. — 187 с.. — Книга из коллекции ТюмГНГУ - Инженерно-технические науки.. — ISBN 978-5-9961-1179-4.

Схема доступа: <https://e.lanbook.com/book/91835>

3. Современные технологии интенсификации добычи высоковязкой нефти и оценка эффективности их применения: учебное пособие. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 420 с. — ISBN 978-5-9729-0356-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/124688> (дата обращения: 30.11.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Потехин, В. М.. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки [Электронный ресурс] / Потехин В. М., Потехин В. В.. — 3-е изд., испр. и доп.. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 896 с.. — Рекомендовано Санкт Петербургским государственным технологическим институтом (технический университет) в качестве учебника для бакалавров и магистров, обучающихся по направлениям: «Химическая технология» (бакалавры), «Химическая технология» (магистры). — Книга из коллекции Лань - Химия.. — ISBN 978-5-8114-1662-2.

Схема доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5368 7 (контент)

2. Белов Е.Г., Пиротехнические составы для интенсификации нефтедобычи: учебное пособие / Белов Е. Г., Коробков А. М., - Казань: Издательство КНИТУ, 2016. - 84 с. - ISBN 978-5-7882-2008-6

Схема доступа <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785788220086.html>

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

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

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

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>

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

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

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

Нефтегазовая геология. Теория и практика. Электронное издание ВНИГРИ
<http://www.ngtp.ru/>

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

1. Zoom Zoom
2. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic,
3. Document Foundation LibreOffice;
4. Google Chrome.