

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРИЕМ 2016 г.  
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

**Методы и технологии повышения производительности скважин**

Направление подготовки/ специальность	<b>21.03.01 «Нефтегазовое дело»</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>«Нефтегазовое дело»</b>		
Специализация	<b>«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»</b>		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	<b>5</b>	семестр	<b>10</b>
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>3</b>		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		<b>10</b>
	Практические занятия		<b>-</b>
	Лабораторные занятия		<b>10</b>
	ВСЕГО		<b>22</b>
	Самостоятельная работа, ч		<b>88</b>
	ИТОГО, ч		<b>108</b>

Вид промежуточной аттестации	<b>экзамен</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>ОНД</b>
---------------------------------	----------------	---------------------------------	------------

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся ООП Нефтегазовое дело (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
			Код	Наименование
ПК(У)-4	Способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве	Р4 Р9	ПК(У)-4.В1	Владеет опытом подбора методов интенсификации в соответствии с геолого-промысловыми данными
			ПК(У)-4.У1	Умеет оценивать качество операций интенсификации по промысловым данным
			ПК(У)-4.31	Знает основные механизмы повреждения призабойной зоны пласта, принципы применения операций интенсификации
ПК(У)-15	Способность принимать меры по охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья	Р4	ПК(У)-15.В1	Владеет навыками охраны окружающей среды при выполнении работ связанных с повышением производительности скважин
			ПК(У)-15.У1	Умеет применять научный подход к охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции
			ПК(У)-15.31	Знает сущность и содержание научного подхода к охране окружающей среды и недр при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Знать методики увеличения коэффициента нефтеотдачи, технических средств, предназначенных для реализации процессов повышения производительности скважин.	ПК(У)-4 ПК(У)-15
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.	ПК(У)-4 ПК(У)-15
РД 3	Знать факторы, влияющие на выбор технологии добычи нефти и газа. Уметь выбирать оптимальные технологические параметры для добычи нефти и газа.	ПК(У)-4 ПК(У)-15

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
<b>Раздел 1.</b> Методы повышения компонентоотдачи и интенсификации притока	РД-1	Лекции	<b>2</b>
	РД-2	Лабораторные занятия	<b>2</b>
	РД-3	Самостоятельная работа	<b>22</b>

скважины			
<b>Раздел 2.</b> Воздействие на призабойную зону скважин с целью интенсификации притока жидкости	РД-1	Лекции	<b>2</b>
	РД-2	Лабораторные занятия	<b>2</b>
	РД-3	Самостоятельная работа	<b>22</b>
<b>Раздел 3.</b> Разработка месторождений горизонтальными скважинами	РД-1	Лекции	<b>2</b>
	РД-2	Лабораторные занятия	<b>2</b>
	РД-3	Самостоятельная работа	<b>22</b>
<b>Раздел 4.</b> Гидравлический разрыв пласта и кислотные обработки призабойной зоны пласта	РД-1	Лекции	<b>4</b>
	РД-2	Лабораторные занятия	<b>4</b>
	РД-3	Самостоятельная работа	<b>22</b>

#### 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>

##### Дополнительная литература

1. 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>

##### 4.2. 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/>

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.