

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Особенности строительства скважин на шельфе и в Арктике

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Нефтегазовое дело»		
Специализация	«Бурение нефтяных и газовых скважин»		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		10
	Практические занятия		10
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО		20
Самостоятельная работа, ч			88
ИТОГО, ч			108

Вид промежуточной аттестации	зачет	Обеспечивающее подразделение	ОНД
---------------------------------	--------------	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК-(У)-4	Способность оценивать риски и определять меры по обеспечению безопасности технологических процессов в нефтегазовом производстве	РЗ	ПК(У)-4.В1	Владеет методами диагностики, технического обслуживания и ремонта при эксплуатации технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда в сфере бурения нефтяных и газовых скважин, транспорта и хранения углеводородов
			ПК(У)-4.У1	Умеет проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в сфере бурения нефтяных и газовых скважин, транспорта и хранения углеводородов
			ПК(У)-4.31	Знает правила эксплуатации, принципы организации работ по диагностике, технологии проведения ремонтных работ технологического оборудования в сфере бурения нефтяных и газовых скважин, транспорта и хранения углеводородов
ПК-(У)-23	Способность изучать и анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по направлению исследований в области бурения скважин, добычи нефти и газа, промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов на суше и на море, трубопроводного транспорта нефти и газа, подземного хранения газа, хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов	Р5	ПК(У)-23.В1	Навыками технологических расчетов при перекачке вязких сред в условиях неизотермичности
			ПК(У)-23.У1	Выбирать оптимальные технологии изменения реологических свойств ньютоновских и неньютоновских жидкостей
			ПК(У)-23.31	Основные физико-химические свойства нефти и нефтепродуктов, определяющие условия транспортировки по трубопроводам

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	Владеть знаниями о технологических процессах бурения скважин в осложненных условиях	ПК-(У)-4 ПК-(У)-23
РД 2	Уметь выбирать оборудование для бурения в осложненных условиях	ПК-(У)-4 ПК-(У)-23
РД 3	Сравнивает технические характеристики различных модификаций бурового оборудования на шельфе и в Арктике	ПК-(У)-4 ПК-(У)-23

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Особенности разработки морских месторождений нефти и газа на шельфе Арктики	РД1	Лекции	2
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	11
Раздел (модуль) 2. Инженерное обеспечение буровых работ на шельфе Арктики	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	11
Раздел (модуль) 3. Буровые острова и погружные буровые установки	РД1 РД2 РД3	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	11
Раздел (модуль) 4. Самоподъемные буровые установки	РД1 РД2 РД3	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	11
Раздел (модуль) 5. Полупогружные буровые установки	РД1 РД2 РД3	Лекции	1
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	11
Раздел (модуль) 6. Буровые суда и морские стационарные платформы	РД1 РД2 РД3	Лекции	1
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	11
Раздел (модуль) 7. Особенности технологии бурения на море и на шельфе	РД1 РД2 РД3	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	11
Раздел (модуль) 8. Правила безопасности при бурении на море	РД1 РД2	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	11

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

3.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Технология и техника бурения : учебное пособие : в 2 частях / В. С. Войтенко, А. Д. Смычник, А. А. Тухто, С. Ф. Шемет. — Минск : Новое знание, [б. г.]. — Часть 2 : Технология бурения скважин — 2013. — 613 с. — ISBN 978-985-475-573-1. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/43875> (дата обращения: 5.05.2017). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
2. Буровое оборудование : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Г Крец [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1

компьютерный файл (pdf; 6.0 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m202.pdf> (дата обращения: 5.05.2017).

3.2. Информационное и программное обеспечение

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

- www.oil-industry.ru – журнал «Нефтяное хозяйство»;
- www.dobi.oglib.ru – электронная библиотека «Нефть и газ»;
- www.nglib.ru – портал научно-технической информации электронной библиотеки «Нефть и газ»;
- www.ngpedia.ru – большая энциклопедия нефти и газа;
- www.rsl.ru – российская государственная библиотека;
- www.nlr.ru – российская национальная библиотека.

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

Zoom Zoom; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Cisco Webex Meetings; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Mozilla Firefox ESR; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView