

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Монтаж и эксплуатация бурового оборудования

Направление подготовки/ специальность	21.03.01 «Нефтегазовое дело»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Нефтегазовое дело»		
Специализация	«Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти»		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	16	
	Практические занятия	16	
	Лабораторные занятия	16	
	ВСЕГО	48	
Самостоятельная работа, ч		60	
ИТОГО, ч		108	

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

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)-9	Способность осуществлять оперативный контроль за техническим состоянием технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добытие нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья	Р4 Р7 Р8	ПК(У)-9.В1	Владеет навыками выполнения спускоподъемных операций
			ПК(У)-9.У1	Умеет выполнять расчеты, связанные с приспособлениями характеристик буровых машин и механизмов к технологическим условиям
			ПК(У)-9.З1	Знает основные термины и определения монтажа и эксплуатации бурового оборудования

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 конструкции и принцип работ бурового оборудования для различных технологических операций.	ПК(У)-9
РД 2	Уметь осуществлять выбор бурового оборудования для заданных горно-геологических условий.	ПК(У)-9
РД 3	Анализировать функционал бурового оборудования от различных производителей.	ПК(У)-9

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Общие сведения о буровом оборудовании, его монтаже и работоспособности	РД1	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	1
		Самостоятельная работа	5
Раздел 2. Силовой привод буровой установки	РД1 РД2	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	1
		Самостоятельная работа	5
Раздел 3. Спуско-подъемный комплекс буровой установки	РД1 РД2	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	1
		Самостоятельная работа	5
Раздел 4.	РД1	Лекции	1

Комплекс для вращения бурильной колонны	РД2	Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	1
		Самостоятельная работа	5
Раздел 5. Насосно-циркуляционный комплекс буровой установки	РД1 РД2	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	1
		Самостоятельная работа	5
Раздел 6. Противовыбросовый комплекс буровой установки	РД1 РД2	Лекции	1
		Практические занятия	1
		Лабораторные занятия	1
		Самостоятельная работа	5
Раздел 7. Система управления буровых установок	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел 8. Буровые сооружения	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел 9. Монтаж и демонтаж бурового оборудования	РД1 РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел 10. Организация монтажно-демонтажных и транспортных работ	РД1 РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел 11. Основы технического обслуживания бурового оборудования	РД1 РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Крец, В. Г. Буровое оборудование: учебное пособие [Электронный ресурс] / Крец В.Г., Саруев Л. А., Лукьянов В. Г., Шадрин А. В.. — Томск: ТПУ, 2011. — 121 с.. — Рекомендовано в качестве учебного пособия Редакционно-издательским советом Томского политехнического университета. — Книга из коллекции ТПУ - Инженерно-технические науки..

Схема доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10297 (контент)

Схема доступа: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/10297.jpg> (миниатюра)

2. Самохвалов, Михаил Андреевич. Монтаж и эксплуатация бурового оборудования: учебное пособие [Электронный ресурс] / М. А. Самохвалов; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 19.0 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m32.pdf> (контент)

3. Храменков, Владимир Григорьевич. Автоматизация управления технологическими процессами бурения нефтегазовых скважин: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Г. Храменков; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 2-е изд.. — 1 компьютерный файл (pdf; 5.7 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2013. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m049.pdf> (контент)

Дополнительная литература

1. Современные винтовые забойные двигатели для бурения нефтяных и газовых скважин: учебное пособие [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра бурения скважин (БС); сост. М. В. Двойников, А. А. Байбулатов; К. И. Борисов; А. В. Епихин. — 1 компьютерный файл (pdf; 1.8 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..

Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m400.pdf> (контент)

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

- Электронный курс «Монтажи эксплуатация бурового оборудования». Ссылка: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2462>.
- Информационно-справочная 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. Cisco Webex Meetings;
5. Google Chrome.