

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

**Технология бурения нефтяных и газовых 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 транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»</b>		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	<b>4</b>	семестр	7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>6</b>		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		<b>12</b>
	Практические занятия		<b>8</b>
	Лабораторные занятия		<b>8</b>
	ВСЕГО		<b>28</b>
	Самостоятельная работа, ч		<b>188</b>
	в т.ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией (курсовой проект, курсовая работа)		Курсовая работа
	ИТОГО, ч		<b>216</b>

Вид промежуточной аттестации	<b>экзамен, КР, диф.зачет</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
ОПК(У)-5	Способность составлять и оформлять научно-техническую и служебную документацию	Р2 Р6 Р7 Р8	ОПК(У)-5.В2	Владеет навыками подготовки проектной документации, планов, инструкций и программ на объекте работ
			ОПК(У)-5.У2	Умеет разрабатывать разрешительную документацию, соответствующую выполняемой работе
			ОПК(У)-5.32	Знает нормативно-техническая документацию на строительство нефтяных и газовых скважин
ОПК(У)-6	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Р2 Р6 Р8 Р9	ОПК(У)-6.В4	Первоначальным опытом выбора технологического оборудования для решения поставленных технических задач в области нефтегазового дела
			ОПК(У)-6.У4	Правильно оценивать уровень техники и технологии бурения скважин, разработки и эксплуатации нефтегазовых месторождений
			ОПК(У)-6.34	Основные тенденции развития техники и технологий, определяющие ключевые направления в области нефтегазового дела
ПК(У)-8	Способность выполнять технические работы в соответствии с технологическим регламентом	Р3	ПК(У)-8.В1	Владеет навыками подготовки к опытно-промышленным испытаниям новых технологий в области бурения и освоения скважин
			ПК(У)-8.У1	Умеет разрабатывать методы и методики нестандартных теоретических и экспериментальных исследования процессов в технологии и техники бурения и освоения скважин
			ПК(У)-8.31	Знает факторы, процессы и технологии строительства и освоения нефтяных и газовых скважин в сложных горно-геологических условиях

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Знать технологии и оборудование для строительства скважин	ПК(У)-8
РД2	Уметь выбирать оборудование для конкретных горно-геологических условий бурения	ПК(У)-8
РД3	Проводить инженерные расчеты, необходимые при строительстве нефтяных и газовых скважин	ПК(У)-8 ОПК(У)-5 ОПК(У)-6

### 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> Общие сведения о строительстве скважин.	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	-
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	30
<b>Раздел 2.</b> Наземное и подземное буровое оборудование.	РД1 РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	32
<b>Раздел 3.</b> Процесс углубления скважины Направленное бурение.	РД1 РД2 РД3	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	32
<b>Раздел 4.</b> Буровые растворы.	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	32
<b>Раздел 5.</b> Крепление скважин	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	32
<b>Раздел 6.</b> Особенности строительства скважин в осложненных условиях	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	---
		Лабораторные занятия	---
		Самостоятельная работа	30

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 4.1. 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: 5.05.2016). — 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 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2011. — Заглавие с

титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. URL: <https://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m202.pdf> (дата обращения: 5.05.2016). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

- a. 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 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader..URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m32.pdf> (дата обращения: 5.05.2016). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

#### 4.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронный курс «Технология бурения нефтяных и газовых скважин». Ссылка: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2991>
2. Электронно-библиотечная система «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» – <https://new.znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» – <https://urait.ru/>
5. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/>

Лицензионное программное обеспечение:

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic
2. Zoom Zoom;
3. Google Chrome;
4. Oracle VirtualBox
5. Adobe Flash Player