

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
ПРИЕМ 2017 г.  
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная**

**Бурение нефтяных и газовых скважин**

Направление подготовки/ специальность	<b>21.05.02 «Прикладная геология»</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная геология		
Специализация	<b>Геология нефти и газа</b>		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	4	семестр	<b>7,8</b>
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>3</b>		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		<b>8</b>
	Практические занятия		<b>6</b>
	Лабораторные занятия		<b>6</b>
	<b>ВСЕГО</b>		<b>20</b>
	Самостоятельная работа, ч		<b>88</b>
	<b>ИТОГО, ч</b>		<b>108</b>

Вид промежуточной аттестации	<b>Зачет, диф.зачет</b>	Обеспечивающее подразделение	<b>ОНД</b>
---------------------------------	-----------------------------	---------------------------------	------------

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результат освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-2	Способность выбирать технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением	Р11	ПК(У)-2. В4	Проведения работ по ликвидации или консервации скважины.
			ПК(У) -2. У4	Проводить оценку успешности технологических операций по вскрытию и освоению пласта, интенсификации извлечения углеводородов, текущему и капитальному ремонту скважин
			ПК(У)-2.34	современные способы бурения глубоких скважин на нефть и газ; способы бурения наклонно-направленных и горизонтальных скважин

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Разрабатывать технологические процессы, проектировать и использовать конкурентоспособные на мировом рынке технологии бурения скважин, формирования инфраструктуры для добычи, подготовки, транспорта и хранения	ПК(У)-2
РД-2	Уметь выполнять технические расчеты необходимые для решения технических задач на производстве	ПК(У)-2

## 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	РД-1	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	28
<b>Раздел 2.</b> Процесс углубления скважины	РД-1	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	30
<b>Раздел 3.</b> Буровое оборудование	РД-2	Лекции	4
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		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. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/43875> (дата обращения: 08.10.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ..
2. Основы проектирования бурение скважин при разработке нефтяных и газовых месторождений : учебное пособие [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; сост. А. Ю. Дмитриев, Д. В. Худяков, В. Н. Ефимов. — 1 компьютерный файл (pdf; 2.2 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m084.pdf> (дата обращения: 5.08.2020).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.
3. Власюк, В. И. Бурение и опробование разведочных скважин : учебное пособие / В. И. Власюк, А. Г. Калинин, А. А. Анненков. — Москва: ЦентрЛитНефтеГаз, 2010. — 862 с. — Текст: непосредственный.

Дополнительная литература:

1. Буримов, Ю. Г. Инженерный сервис в бурении. Долота, ГЗД, отбор керна, боковые стволы : справочное пособие / Ю. Г. Буримов. — Москва: ЦентрЛитНефтеГаз, 2012. — 880 с.-Текст: непосредственный.
2. Строительство скважин специального назначения : учебно-справочное пособие / А. Г. Калинин, В. И. Лисов, А. А. Сазонов, С. Н. Бастриков; Российский государственный университет нефти и газа им. И. М. Губкина (РГУ Нефти и Газа) ; Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе (РГГРУ) ; под ред. А. Г. Калинина. — Москва: ЦентрЛитНефтеГаз, 2015. — 647 с.- Текст: непосредственный.
3. Современные винтовые забойные двигатели для бурения нефтяных и газовых скважин : учебное пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ) ; сост. М. В. Двойников , А. А. Байбулатов ; К. И. Борисов ; А. В. Епихин. — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m400.pdf> (дата обращения: 5.08.2020).- Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.- Текст: электронный.

#### **4.2. Информационное и программное обеспечение**

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

Электронный курс «Технология бурения нефтяных и газовых скважин»

<https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2991>

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

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

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

1. Cisco Webex Meetings;
2. Google Chrome;
3. Document Foundation LibreOffice;
4. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
5. Zoom Zoom