

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Технология бурения нефтяных и газовых скважин

Направление подготовки/ специальность	21.05.03 Технология геологической разведки		
Направленность (профиль) / Специализация	Технология геологической разведки		
	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых		
Уровень образования	высшее образование специалитет		
Курс	5	семестр	9
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		24
	Практические занятия		8
	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 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
ПСК(У)-3.5	способностью разрабатывать производственные проекты для проведения геофизических и горно-буровых работ	Р7	ПСК(У)-3.5.В1	Навыками выбора технических средств для бурения и ремонта скважин при различных геолого-технических условий
			ПСК(У)-3.5.У1	Выполнять расчеты для проектирования производственных процессов при бурении и ремонте скважин
			ПСК(У)-3.5.31	Основное оборудование, применяемое для бурения и ремонта скважин
ПСК(У)-3.15	владением приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала	Р10	ПСК(У)-3.15.В1	Навыками составления планов работ с указанием ответственных за выполнение конкретных задач
			ПСК(У)-3.15.У1	Организовывать работу буровой бригады
			ПСК(У)-3.15.31	Должностные инструкции различных профессий, связанных с бурением скважин

2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД1	Применять знания по технологии и инструменту для бурения нефтяных и газовых скважин	ПСК(У)-3.5
РД2	Выполнять расчеты необходимые для решения технических задач при бурении нефтяных и газовых скважин	ПСК(У)-3.15

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности ¹	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Введение.	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 2. Общие сведения о строительстве скважин.	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	6

¹ Общая трудоёмкость контактной работы и виды контактной работы в соответствии учебным планом

Раздел (модуль) 3. Подземное буровое оборудование.	РД1 РД2	Лекции	4
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 4. Наземное буровое оборудование.	РД1 РД2	Лекции	4
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	4
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 5. Процесс углубления скважины	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 6. Направленное бурение.	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 7. Буровые растворы.	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 8. Крепление скважин	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	2
		Лабораторные занятия	2
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 9. Особенности строительства скважин в осложненных условиях	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	6
Раздел (модуль) 10. Особенности строительства скважин в осложненных условиях	РД1 РД2	Лекции	2
		Практические занятия	
		Лабораторные занятия	
		Самостоятельная работа	6

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Карпов, К. А. Строительство нефтяных и газовых скважин: учебное пособие / К. А. Карпов. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-4712-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/125439> (дата обращения: 5.05.2019). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

2. 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: 5.05.2019). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст: электронный.

3. 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. – Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m202.pdf>. (дата обращения: 5.05.2019). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст: электронный.

4. Самохвалов, М.А. 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. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m32.pdf>. (дата обращения: 5.06.2019). – 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». Режим доступа: <https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2991>.

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.

<https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система «Лань»

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

Zoom Zoom; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Cisco Webex Meetings; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic