

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

**Исследования и специальные работы в скважинах**

Направление подготовки/ специальность	<b>21.05.03 Технология геологической разведки</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>Технология геологической разведки</b>		
Специализация	<b>Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых</b>		
Уровень образования	высшее образование специалитет		
Курс	<b>5</b>	семестр	<b>9</b>
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>5</b>		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	<b>24</b>	
	Практические занятия	<b>16</b>	
	Лабораторные занятия	<b>24</b>	
	<b>ВСЕГО</b>	<b>64</b>	
Самостоятельная работа, ч		<b>116</b>	
в т. ч. отдельные виды самостоятельной работы с выделенной промежуточной аттестацией		<b>курсовой проект</b>	
ИТОГО, ч		<b>180</b>	

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

## 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	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код	Наименование
ПСК(У)-3.9	способностью находить, анализировать и перерабатывать информацию, используя современные информационные технологии	ПСК(У)-3.9.В2	Навыками составления планов на процессы исследований и специальных работ при сооружении скважин
		ПСК(У)-3.9.У2	Использовать технические средства для измерения параметров скважин
		ПСК(У)-3.9.32	Технологические процессы производственного процесса исследований и специальных работ при сооружении скважин
ПСК(У)-3.13	владением методами привязки на местности геофизических объектов, буровых скважин и объектов горноразведочных работ в соответствии с проектом и геолого-технологической документацией	ПСК(У)-3.13.В1	Навыками выбора рациональной аппаратуры; выполнения оценки результатов работ
		ПСК(У)-3.13.У1	Оценивать характер проницаемого пласта по керну; оценивать по расходограмме количество интервалов поглощения и их границы; выявлять закон фильтрации пласта; обрабатывать результаты гидродинамических исследований.
		ПСК(У)-3.13.31	Способы, аппараты и технологию работы в процессе исследований и специальных работ при сооружении 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
Код	Наименование	
РД1	Знать основные методы и технологию проведения специальных работ в скважинах	ПСК(У)-3.9 ПСК(У)-3.13
РД2	Владеть навыками работы по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, используемое при сооружении и исследованиях геологоразведочных скважин	ПСК(У)-3.9 ПСК(У)-3.13

## 3. Структура и содержание дисциплины

### Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности <sup>1</sup>	Объем времени, ч.
<b>Раздел (модуль) 1. Введение. Исследования и измерения в скважинах.</b>	РД1	Лекции	<b>12</b>
		РД2	Практические занятия
	Лабораторные занятия		<b>8</b>
	Самостоятельная работа		<b>46</b>
<b>Раздел (модуль) 2. Специальные работы в скважинах.</b>	РД1	Лекции	<b>2</b>
		РД2	Практические занятия
			Лабораторные занятия

<sup>1</sup> Общая трудоёмкость контактной работы и виды контактной работы в соответствии учебным планом

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

##### 4.1. Учебно-методическое обеспечение

###### Основная литература

1. Войтенко, Владимир Сергеевич. Технология и техника бурения : Учебное пособие : Учебное пособие. – 1. – Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. – 613 с. URL:<http://znanium.com/catalog/document?id=354863>.(дата обращения 15.06.2020)
2. Строительство скважин специального назначения: учебно-справочное пособие / А. Г. Калинин [и др.]; 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. – 647с.
3. Технология и техника бурения геологоразведочных и геотехнологических скважин: учебное пособие [Электронный ресурс] / Рябчиков С. Я., Храменков В. Г., Брылин В. И. – Томск: ТПУ, 2010. – 514 с. URL: [https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=10363](https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10363). (дата обращения 18.02.2019).
4. Власюк, В. И. Бурение и опробование разведочных скважин: учебное пособие / В. И. Власюк, А. Г. Калинин, А. А. Анненков. – Москва: ЦентрЛитНефтеГаз, 2010. – 862 с.: ил. – Библиогр.: с. 859-861. – ISBN 978-5-902665-14-4. (в НТБ ТПУ в наличии 10 шт.)
5. Волков, Александр Спиридонович Машинист буровой установки: учебное и справочное пособие / А. С. Волков. – Москва: ВИЭМС, 2003. – 640 с.: ил. – Библиогр.: с. 636. – ISBN 5-89653-89-3. (в НТБ ТПУ в наличии 29 шт.)
6. Рябчиков, С. Я. Технология и техника бурения геологоразведочных и геотехнологических скважин: учебное пособие: / Рябчиков С.Я., Храменков В.Г., Брылин В.И. – Москва: ТПУ (Томский Политехнический Университет), 2010. – URL:[https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_cid=25&pl1\\_id=10363](https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10363)

###### Дополнительная литература

###### Дополнительная литература

1. Брылин В.И. Исследования и измерения в скважинах. - Томск: изд. ТПУ, 1993. - 72с.  
Ивачев Л.М. Борьба с поглощениями промывочной жидкости при бурении геологоразведочных скважин. - М.:Недра, 1982. - 293с.
2. Колomoец А.В. Предупреждение и ликвидация прихватов в разведочном бурении. - М.:Недра, 1985. - 229с.
3. Руденко А.П. Тампонирование и скрепление скважин при алмазном бурении. - Л.:Недра, 1988. - 160с.
4. Сулакшин С.С. Способы, средства и технология получения представительных образцов пород и полезных ископаемых при бурении геологоразведочных скважин: Учебное пособие. -Томск: Изд-во НТЛ,2000. -284с.

##### 4.2. Информационное и программное обеспечение

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

<http://vseoburenii.com>

<http://www.drilling.ru>

<http://burforum.ru/>

[www.ngpedia.ru](http://www.ngpedia.ru) – большая энциклопедия нефти и газа;

[www.rsl.ru](http://www.rsl.ru) – российская государственная библиотека;

[www.nlr.ru](http://www.nlr.ru) – российская национальная библиотека.

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

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**):

Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic; Document Foundation LibreOffice; Cisco Webex Meetings, Zoom, Acrobat Reader DC, AkePad, Firefox ESR, Flash Player, K-Lite Codec Pack Full, Office 2016 Standard Russian Academic, PDF-XChange Viewer, Visual C++ Redistributable Package , WinDjView, Zip