

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Буровзрывные работы

Направление подготовки/ специальность	21.05.03 Технология геологической разведки		
Направленность (профиль) / я Специализации	Технология геологической разведки		
	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых		
Уровень образования	высшее образование специалитет		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		16,5
	Практические занятия		16,5
	Лабораторные занятия		
	ВСЕГО		33
Самостоятельная работа, ч		39	
ИТОГО, ч		72	

Вид промежуточной аттестации	зачет	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
ПК(У)5	выполнением разделов проектов и контроль за их выполнением по технологии геологоразведочных работ в соответствии с современными требованиями промышленности	Р6	ПК(У)-5.34	Классификацию свойств горных пород.
			ПК(У)-5.У4	Определять механические свойства горных пород
			ПК(У)-5.В4	Приемами эффективной отработки породоразрушающего инструмента для бурения геологоразведочных скважин

2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине ¹		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Знать место учебной дисциплины «Взрывные работы» в комплексе профессиональных и специальных дисциплин, ее значение для повышения эффективности геологоразведочного дела, обеспечения минерально-сырьевой базы России.	ПК(У)5
РД-2	Использовать знания, законы и современные технологии буровзрывных работ в профессиональной деятельности	ПК(У)5

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности ²	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Процессы разрушения горных пород при бурении	РД-1, РД-2	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Самостоятельная работа	9
Раздел 2. Основы теории взрыва взрывчатых веществ. Промышленные ВВ.	РД-1, РД-2	Лекции	4,5
		Практические занятия	4
		Самостоятельная работа	10
Раздел 3. Средства и способы инициирования. Основные положения о работе с взрывчатыми материалами (ВМ)	РД-1, РД-2	Лекции	4
		Практические занятия	4
		Самостоятельная работа	10
Раздел 4. Физические основы	РД-1, РД-2	Лекции	4

действия взрыва ВВ в горных породах. Общие принципы расположения и расчёта зарядов ВВ	Практические занятия	4,5
	Самостоятельная работа	10

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Буровзрывные работы. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Бер [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2016. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/m086.pdf>
2. Лукьянов, Виктор Григорьевич. Взрывные работы [Электронный ресурс]: учебник для вузов / В. Г. Лукьянов, В. И. Комащенко, В. А. Шмурыгин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), – 2-е изд.. — Томск: Изд-во ТПУ, 2018. – Свободный доступ из сети Интернет. Доступ из корпоративной сети ТПУ. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m207.pdf>
3. Лукьянов, Виктор Григорьевич. Технология проведения горно-разведочных выработок [Электронный ресурс]: учебник / В. Г. Лукьянов, А. В. Панкратов, В. А. Шмурыгин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 2-е изд. – Томск: Изд-во ТПУ, 2018. – Доступ из корпоративной сети ТПУ. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m217.pdf>
4. Лукьянов, Виктор Григорьевич. Горные машины и проведение горно-разведочных выработок [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Г. Лукьянов, В. Г. Крец; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – 2-е изд. – Томск: Изд-во ТПУ, 2018. Доступ из корпоративной сети ТПУ. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m305.pdf>
5. Щукин, Анатолий Александрович. Взрывные и другие работы в скважинах [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. А. Щукин, В. А. Шмурыгин; Томский политехнический университет (ТПУ); под ред. В. Г. Лукьянова. – Томск: Изд-во ТПУ, 2006. Доступ из корпоративной сети ТПУ. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2009/m43.pdf>
6. Шмурыгин, Владимир Александрович. Проведение горноразведочных выработок [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. А. Шмурыгин; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), – Томск: Изд-во ТПУ, 2012. Доступ из корпоративной сети ТПУ. <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m074.pdf>

4.2. Информационное и программное обеспечение

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

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»

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**):

Adobe Acrobat Reader DC; Cisco Webex Meetings; Document Foundation LibreOffice;
Google Chrome; Zoom Zoom; 7-Zip; Adobe Flash Player; AkelPad; Google Chrome; Microsoft
Office 2007 Standard Russian Academic