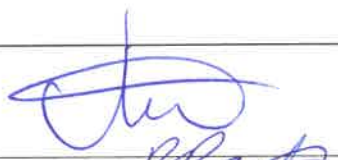


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Буровзрывные работы

Направление подготовки/ специальность	21.05.03 Технология геологической разведки		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технология геологической разведки		
Специализация	Геофизические методы исследования скважин		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		

Заведующий кафедрой
- руководитель ОНД
правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Мельник И.А.
	Ростовцев В.В.
	Бер А.А.

2020 г

1. Роль дисциплины «Буровзрывные работы» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Буровзрывные работы	8	ПК(У)-5	Выполнением разделов проектов и контроль за их выполнением по технологии геологоразведочных работ в соответствии с современными требованиями промышленности	ПК(У)-5.В4	Приемами эффективной отработки породоразрушающего инструмента для бурения геологоразведочных скважин
				ПК(У)-5.У4	Определять механические свойства горных пород
				ПК(У)-5.34	Классификацию свойств горных пород.

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Использовать знания, законы и современные технологии буровзрывных работ в профессиональной деятельности	ПК(У)5	Раздел 1. Введение. Процессы разрушения горных пород при бурении Раздел 2. Основы теории взрыва взрывчатых веществ. Промышленные ВВ. Раздел 3. Средства и способы инициирования. Основные положения о работе с взрывчатыми материалами (ВМ) Раздел 4. Физические основы действия взрыва ВВ в горных породах. Общие принципы расположения и расчёта зарядов ВВ	Тестирование Контрольная работа Защита практических работ Зачет

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета / зачета**

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов

55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»/ «Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Тестирование	Вопросы: 1. Горизонтальная (с углом наклона не более 3°) подземная горная выработка, проведенная по простиранию наклонно залегающего месторождения или в любом направлении при горизонтальном его залегании – это: - штольня - штрек - квершлаг - шурф 2. Безрамерный параметр устойчивости $P_u \leq 0,05$. Предварительно можно выбрать следующий материал для крепи - железобетонная - металлическая - деревянная - без крепи 3. Выработка в виде выемки, проводимая в покровных отложениях с целью обнажения коренных пород при геологической съемке и поисковых работах – это - разведочная траншея - копуша - разведочная канава - расчистка
4.	Контрольная работа	Вопросы: - Порядок оформления прострелочно-взрывных работ. - Виды горных выработок. - Виды шпуров и их назначение
5.	Защита практических работы	Вопросы: - Опишите конструкцию перфоратора ПК-105ДУ. - Как осуществляется микроторпедирование взрывных скважин. - Отличие сейсмических детонаторов от обычных.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
6.	Зачет	Вопросы на зачет: 1. Основные электрические параметры электродетонаторов. 2. Основные электрические параметры электродетонаторов. 3. Особенности ведения взрывных работ на льду и болотах.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Тестирование	Тесты проводятся перед началом каждой лекции по материалам предыдущей лекции. В тесте 5 – 10 вопросов.
2.	Контрольная работа	Контрольные работы проводятся четыре раза в семестр путем выполнения письменной индивидуальной работы, включающей контрольные вопросы по теоретической части пройденного раздела.
3.	Защита практических работ	Защита отчета по практической работе осуществляется в форме устных вопросов после проверки работы преподавателем (на следующем практическом занятии или в часы консультаций). Студент должен быть готов ответить на любой контрольный вопрос из методических указаний.
4.	Зачет	Студент допускается к зачету, если он не имеет текущих долгов (выполнены все практические работы). Для подготовки к зачету студенту уделяется время (30-45 мин). Сдача зачета состоит из 3-х вопросов. Ответы на вопросы осуществляются в устной форме с пояснением на листах бумаги.