

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Экология геолого-разведочных работ

Направление подготовки/ специальность	21.05.02 Прикладная геология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений твёрдых полезных ископаемых		
Специализация	Геологическая съёмка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		

Заведующий кафедрой – руководитель отделения геологии на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Строкова Л.А.
Преподаватель		Азарова С.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Нормирование и снижение загрязнения природной среды» в формировании компетенций выпускника:

Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов обучения	
		Код	Наименование
ПСК-1	прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ	ПСК(У)-1.1 В4	Оценки технологических схем предприятий как источника воздействия на окружающую среду; восстановления нарушенных экосистем и методами выбора природоохранных технологий разработки месторождений полезных ископаемых
		ПСК(У)-1.1 У4	Анализировать и оценивать воздействие на окружающую среду в зависимости от способа разработки месторождения; организовать комплекс природоохранных мероприятий с целью снижения негативного воздействия горнодобывающего предприятия
		ПСК(У)-1.1 34	Законодательство РФ в области изучаемого предмета; источники и виды воздействия горнодобывающего и перерабатывающего производства на окружающую среду; способы и средства предотвращения поступления загрязняющих веществ в природную среду в результате ведения добычных работ и в процессе переработки добытого минерального сырья

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	Знать законодательство РФ в области защиты окружающей среды от ведения добычных работ и процессов переработки добытого минерального сырья (землеведения).	ПСК(У)-1.1 34	Воздействие ГРП и горного производства на окружающую среду	опрос на лекциях; подготовка к тесту Зачет
РД 2	Знать источники и виды воздействия горнодобывающего и перерабатывающего производства на окружающую среду	ПСК(У)-1.1 34	Воздействие ГРП и горного производства на окружающую среду	опрос на лекциях; подготовка к тесту Зачет

РД 3	Уметь анализировать и оценивать воздействие на природные компоненты в зависимости от способа разработки месторождения с учетом технологических схем предприятий	ПСК(У)-1.1 У4	Охрана компонентов природной среды в процессе добычи и переработки природных ресурсов	опрос на лекциях выполнение ИДЗ Зачет
РД 4	Владеть навыками составления комплекса природоохранных мероприятий с целью снижения негативного воздействия горнодобывающего или перерабатывающего предприятия на окружающую среду	ПСК(У)-1.1 В4	Рекультивация нарушенных земель	опрос на лекциях выполнение ИДЗ 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 экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
-------------------------------	---------------	----------------------------------	--------------------

90%÷100%	18 ÷ 20	«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%	14 ÷ 17	«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%	11 ÷ 13	«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%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос на лекциях	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите по пунктам основные моменты стратегии развития минерально-сырьевой базы и горнодобывающей промышленности России. 2. Виды воздействия на окружающую среду предприятий ГДП. 3. На примере реального предприятия опишите возможные пути минимизации негативного воздействия на компоненты природной среды при разведке месторождений. 4. Дайте определение терминам: рекультивация, биоремедиация.
2.	Выполнение теста	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие природоохранные мероприятия можно запланировать при отработке месторождений открытым способом? 2. Какие природоохранные мероприятия можно запланировать при отработке месторождений шахтным способом? 3. Что необходимо сделать, чтобы сформировать отчетную документацию 2тп-рекультивация?
3.	Выполнение ИДЗ	<p>Тематика работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Обоснуйте перечень природоохранных мероприятий для выбранного месторождения. 2. Чем отличаются организованные источники загрязнения от неорганизованных? 3. Перечислите этапы рекультивации. 4. Какие растения используют для биоремедиации? Как долго они приживаются?
4.	Зачет	<p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Виды воздействия на окружающую среду предприятий ГДП. 2. Какие растения используют для биоремедиации? Как долго они приживаются?

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос на лекциях	Проводится в начале или конце лекции в виде «летучки» письменно или устно.
2.	Подготовка к тесту	Законченная и оформленная работа представляется студентом во время конференц-недели посредством ответов на тестовые вопросы в письменной форме.
3.	Выполнение ИДЗ	Выполненная и оформленная работа представляется преподавателю и поясняется с помощью презентации или устно.
4.	Зачет	Проводится в виде собеседования. Студенту задаются два теоретических вопроса.