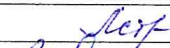
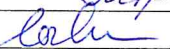


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Лабораторные методы изучения минерального сырья

Направление подготовки/ специальность	21.05.02 «Прикладная геология»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладная геология		
Специализация	Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений твердых полезных ископаемых		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

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

2020 г.

1. Роль дисциплины «Лабораторные методы изучения минерального сырья» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Лабораторные методы изучения минерального сырья	8	ПСК(У)-1.5	выбирать виды, способы опробования (рядового, геохимического, минералогического, технологического) и методы их анализа для изучения компонентов природной среды, включая горные породы и полезные ископаемые, при решении вопросов картирования, поисков, разведки, технологии разработки и переработки минерального сырья	ПСК(У)-1.5 ВЗ	Обработки, анализа лабораторной геологической информации при решении профессиональных задач; навыками работы с полированными образцами руд
				ПСК(У)-1.5 УЗ	Определять под микроскопом распространенные минералы руд; пользоваться специальными диагностическими таблицами; производить стандартное описание аншлифа
				ПСК(У)-1.5 ЗЗ	Методику определения оптических, физических и морфологических свойств минералов; диагностические свойства главных рудных минералов; основные типы структур и текстур руд; основы парагенетического анализа руд

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	Обработки, анализа лабораторной геологической информации при решении профессиональных задач; навыками работы с полированными образцами руд	ПСК(У)-1.5	Раздел 1. Введение. Устройство рудного микроскопа. Отбор образцов для минераграфического анализа	Собеседование, Экзамен
РД-2	Определять под микроскопом распространенные минералы	ПСК(У)-1.5	Раздел 2. Диагностические свойства	Защита отчета по

	руд; пользоваться специальными диагностическими таблицами; производить стандартное описание аншлифа		рудных минералов	лабораторной работе, Экзамен
РД-3	Знать методику определения оптических, физических и морфологических свойств минералов; диагностические свойства главных рудных минералов; основные типы структур и текстур руд; основы парагенетического анализа руд	ПСК(У)-1.5	Раздел 2. Диагностические свойства рудных минералов Раздел 3. Структурно-текстуальный и парагенетический анализ руд Раздел 4. Технологическая минераграфия	Защита отчета по лабораторной работе, Экзамен

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.	Собеседование	Вопросы: 1. Устройство рудного микроскопа 2. Физические свойства рудных минералов 3. Методика измерения микротвердости минерала
4.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1. Назвать минералы 2. Назвать текстуру и структуру 3. Определить последовательность минералообразования
5.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Суть метода минераграфии, основные задачи 2. Последовательность подготовки аншлифа к работе 3. Основные операции при изготовлении полированного шлифа 4. Отражательная способность минерала, приемы и методы её определения (приборная база) 5. Двуотражение рудных минералов, приемы определения (примеры минералов) 6. Понятие морфологических и генетических текстур 7. Значение текстурно-структурного анализа 8. Критерии определения стадийности минералообразования 9. Стадийность гидротермального рудообразования 10. Характерные структуры руд магматического происхождения 11. Характерные структуры руд метаморфического происхождения

6. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
	Собеседование	Проходит устно. Студенты отвечают на вопросы в начале занятия.
	Защита лабораторной работы	Проходит письменно. Студенты сдают отчеты на проверку. Результаты обсуждаются в часы консультаций
	Экзамен	Проходит устно. Выдается билет с вопросами по всему курсу.