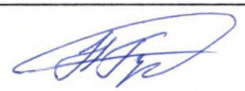
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Месторождения полезных ископаемых			
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	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой - руководитель ОГ на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Ростовцев В.В.
Преподаватель		Рудмин М.А.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Месторождения полезных ископаемых» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Месторождения полезных ископаемых	5	ПК(У)-2	Умением на всех стадиях геологической разведки (планирование, проектирование, экспертная оценка, производство, управление) выявлять производственные процессы и отдельные операции, первоочередное совершенствование технологии которых обеспечит максимальную эффективность деятельности предприятия	ПК(У)-2.В5	Приемами и способами диагностики состава полезных ископаемых
				ПК(У)-2.У5	Диагностировать минеральный состав твердых полезных ископаемых и определять последовательность и условия их образования
				ПК(У)-2.З5	Физические, химические, ядернофизические методы изучения металлических, неметаллических, горючих полезных ископаемых
		ПК(У)-3	Умением разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях	ПК(У)-3.В8	Методами прогнозирования и поиска месторождений полезных ископаемых, их геолого-экономической оценки с использованием приемов качественного и количественного моделирования
				ПК(У)-3.У8	Формулировать задачи ГРР, выбирать способ и последовательность их решения
				ПК(У)-3.З8	Теоретические и методологические основы образования и закономерности распределения полезных ископаемых в земной коре

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			
РД1	В результате освоения дисциплины студент должен знать: принципы классифицирования рудообразующих процессов (месторождений полезных ископаемых); классификацию месторождений полезных ископаемых; геологические и физико-химические условия образования магматических, пегматитовых, гидротермальных, кор выветривания, осадочных, полигенных месторождений; геологическое строение, условия залегания и образования типовых месторождений важнейших видов полезных ископаемых; текстуры руд и формы рудных тел.	ПК(У)-2	Раздел 1. Эндогенные месторождения Раздел 2. Экзогенные и экзогенно-эндогенные месторождения	Защита отчета по лабораторной работе Собеседование Контрольная работа Зачет
РД2	В результате освоения дисциплины студент должен уметь: анализировать и оценивать генезис месторождений по совокупности геологических материалов, данных о составе, строении, условиях залегания руд; определять положение конкретных изучаемых месторождений полезных ископаемых в генетической классификации рудообразующих процессов.	ПК(У)-3	Раздел 1. Эндогенные месторождения Раздел 2. Экзогенные и экзогенно-эндогенные месторождения	Защита отчета по лабораторной работе Тест Зачет
РД3	В результате освоения дисциплины студент должен владеть: способами анализа и обобщения фондовых и опубликованных геологических материалов по геологическому строению и условиям образования месторождений полезных ископаемых; приемами разработки геолого-генетических моделей месторождений полезных ископаемых; навыками составления заключения о возможном происхождении месторождений по фрагментарным данным (схемам геологического строения, образцам руды и вмещающих пород и т.п.); приемами составления геолого-генетического описания месторождений полезных ископаемых; опытом работы по рациональному отбору образцов горных пород и руд и визуального изучения их вещественного состава и строения.	ПК(У)-2,3	Раздел 1. Эндогенные месторождения Раздел 2. Экзогенные и экзогенно-эндогенные месторождения	Защита отчета по лабораторной работе

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.	Собеседование	Вопросы:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		1. Какие основные принципы различных классификаций генетических типов месторождений полезных ископаемых. 2. Для чего необходимо описывать и анализировать образцы руд. 3. Приведите пример использования генетической типизации рудных месторождений в ходе геолого-разведочных работ.
2.	Тестирование	Вопросы: 1. По генетической классификации В.И.Смирнова (1965) сульфидный медно-никелевый тип месторождений относится к А. эндогенным позднемагматическим месторождениям Б. эндогенным магматическим ликвационным месторождениям В. эндогенным известковистым скарновым месторождениям Г. эндогенным гидротермальным плутоногенным месторождениям 2. Полезные ископаемые, представляющие собой новые минеральные виды, ранее не вовлекаемые в производство, это А. стратегические виды минерального сырья Б. традиционные полезные ископаемые В. нетрадиционные полезные ископаемые 3. К согласным телам относятся (выберите из перечня) А. Шток Г. Жила Б. Рудный пласт Д. Рудный столб В. Куполовидная залежь Е. Рудный диск
3.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Каковы физико-химические режимы образования гидросиликатных никелевых руд, каолинов, бокситов, бурых железняков в корах выветривания. 2. Что означает термин: месторождения типа "куроко". 3. Полезные ископаемые гидротермально-осадочных месторождений.
4.	Индивидуальные домашние задания	Темы заданий: 1. Изучить геологическое строение, форму рудных тел и вещественный состав Кемпирсайского месторождения хрома по литературным данным. 2. Изучить геологическое строение, форму рудных тел и вещественный состав Саякского месторождения меди по литературным данным. 3. Изучить геологическое строение, форму рудных тел и вещественный состав Дукатского месторождения серебра и золота по литературным данным.
5.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1. Объясните своими словами генезис месторождения? 2. Какие текстурные особенности и минеральный состав руд? 3. Какие месторождения аналоги?
6.	Зачет	1. Основные этапы в истории развития горнорудного дела и учения о полезных ископаемых. 2. Физико-химические и термодинамические условия гидротермального рудообразования.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		3. Признаки первоначально осадочного происхождения и метаморфических преобразований в месторождениях железистых кварцитов, медистых песчаников, золотоносных конгломератов.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Собеседование	Проводится в ходе совместного обсуждения по заранее объявленной теме лабораторной или практической работы и оценивается как их составная часть
2.	Тестирование	Осуществляется на бумажном носителе. Допускается одна попытка. Время выполнения зависит от сложности теста и составляет от 20 до 30 минут
3.	Задание	Задание выдается на предыдущей практической или лабораторной работе, оценивается как составная часть лабораторной или практической работы
4.	Контрольная работа	Проходит письменно по вариантам перед началом лабораторной или практической работы по теме работы и оценивается как ее составная часть. Разрешается 1 попытка.
5.	Индивидуальные домашние задания	Выполняются самостоятельно, защита проводится в конференц-неделю
6.	Лабораторная работа	Проведение, сдача отчета и его защита. Разрешается 1 попытка.
7.	Зачет	Проводится по билетам. В билете три теоретических вопроса и один практический (определение и характеристика образца породы) ***Пример билета*** *1. Основные этапы в истории развития горнорудного дела и учения о полезных ископаемых.* *2. Физико-химические и термодинамические условия гидротермального рудообразования.* *3. Признаки первоначально осадочного происхождения и метаморфических преобразований в месторождениях железистых кварцитов, медистых песчаников, золотоносных конгломератов.*