

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых

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.
Преподаватели		Мазуров А.К.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Прогнозирование и поиски месторождений полезных ископаемых	8	ПСК(У)-1.1	Способность прогнозировать на основе анализа геологической ситуации вероятный промышленный тип полезного ископаемого, формулировать благоприятные критерии его нахождения и выделять перспективные площади для постановки дальнейших работ	РЗ,Р11, Р12	ПСК(У)-1 В2	Владеть опытом применения поисковых предпосылок и признаков для обнаружения полезных ископаемых.
					ПСК(У)-1 У2	Уметь выполнять графические документы горно-геологического содержания в различных видах проекций; читать геологические карты и разрезы к ним.
					ПСК(У)-1 32	Знать принципы выделения перспективных площадей для постановки детальных геологоразведочных работ.
		ПСК(У)-1.4	Способность проектировать места заложения горных выработок, скважин, осуществлять их документацию		ПСК(У)-4 В1	Геологических наблюдений, документирования, составления и анализа геологических карт и разрезов.
					ПСК(У)-4 У1	Выносить в натуру горных выработок и скважин.
					ПСК(У)-4 31	Формы первичной геологической документации. Общие правила заполнения и оформления геологической документации.
		ПСК(У)-1.6	Способность проводить оценку прогнозных ресурсов и подсчет запасов месторождений твердых полезных ископаемых		ПСК(У)-6 В1	Оценку прогнозных ресурсов.
					ПСК(У)-6 У1	Проводить укрупненные геолого-экономические оценки объектов с прогнозными ресурсами.
					ПСК(У)-6 31	Классификацию прогнозных ресурсов. Принципы и методы количественной оценки прогнозных ресурсов по различным категориям.

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	Знать общие принципы постановки геолого-разведочных работ, правила ведения геологической документации и методологию выделения, классификации и оценки прогнозных ресурсов.	ПСК(У)-1.1 ПСК(У)-1.4 ПСК(У)-1.6	Раздел 1. Геологическая служба России (история и современность). Основные термины и понятия. Раздел 2. Принципы поисковых и разведочных работ. Классификация запасов и прогнозных ресурсов полезных ископаемых. Раздел 3. Общая характеристика стадий геологоразведочного процесса.	Защита отчета по лабораторной работе Контрольная работа Дифференцированный зачет (курсовая работа) Экзамен
РД2	Уметь подготавливать текстовые и графические материалы с выноской на них проектных горных выработок; выполнять укрупнённую геолого-экономическую оценку прогнозных ресурсов.	ПСК(У)-1.1 ПСК(У)-1.4 ПСК(У)-1.6	Раздел 4. Поля и аномалии, как современная основа прогноза и методики поисков полезных ископаемых. Геологические, минералогические, геохимические и геофизические поля и аномалии. Раздел 5. Общие принципы прогноза полезных ископаемых. Предпосылки и признаки поискового прогнозирования. Раздел 6. Общие особенности прогноза скрытых месторождений. Минерагеническое картирование – основа прогноза полезных ископаемых. Карты прогноза и методика их составления. Раздел 7. Классификация и характеристика современных методов поисков полезных ископаемых.	Защита отчета по лабораторной работе Контрольная работа Дифференцированный зачет (курсовая работа) Экзамен
РД3	Владеть опытом составления прогнозных критериев обнаружения оруденения; ведения геологических маршрутов и документации горных выработок; оценки прогнозных ресурсов.	ПСК(У)-1.1 ПСК(У)-1.4 ПСК(У)-1.6	Раздел 8. Ландшафтно-географические условия ведения поисковых работ. Раздел 9. Комплексование методов поисков. Раздел 10. Методы количественной оценки перспектив и подсчета прогнозных ресурсов. Раздел 11. Геолого-экономическая оценка перспективных участков с целью решения вопроса о целесообразности постановки оценочных работ.	Защита отчета по лабораторной работе Контрольная работа Дифференцированный зачет (курсовая работа) 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

Шкала для оценочных мероприятий дифференцированного зачета и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знаний, отличные умения и владение опытом практической деятельности
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

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

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Стадийность геолого-разведочных работ на твердые полезные ископаемые. 2. Общие принципы прогноза полезных ископаемых. 3. Дайте характеристику поисковых признаков прогнозирования полезных ископаемых.
2.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1. Определить, какие полезные ископаемые могут быть обнаружены на данной территории. 2. Установить предпосылки и признаки поисков полезных ископаемых. 3. Составить геологическое задание на проведение ГРП. 4. Выделить перспективные площади для поисков определенных полезных ископаемых. 5. Выбрать и обосновать наиболее эффективные для данных условий комплексы методов поисков, изложить их методику, последовательность и предварительные объемы работ с их расценкой
3.	Защита курсового проекта (работы)	Примеры тем курсовой работы 1. Методика поисков месторождений золота на участке Каквинский 2. Методика поисковых работ на уголь на Восточно-Чексинской площади 3. Методика поисков месторождений золота в пределах Юго-Западного участка Тибичекской площади Мрасского золоторудно-россыпного района (Кемеровская область)
4.	Экзамен	Пример билета для экзамена 1. Прямые и косвенные признаки поисков месторождений полезных ископаемых. Приведите примеры. 2. Принципы классификации запасов и прогнозных ресурсов твердых полезных ископаемых. 3. Как проводится оценка прогнозных ресурсов?

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Контрольная работа	Проходит письменно по вариантам. Разрешается 1 попытка.
2.	Защита лабораторной работы	Осуществляется лично студентом на основании подготовленного отчета. Студенту задаются контрольные вопросы на понимание сути выполненной работы.
3.	Защита курсового проекта (работы)	Осуществляется лично студентом на основании подготовленного курсовой работы. Студенту задаются контрольные вопросы на понимание сути выполненной работы.
4.	Экзамен	Проводится по билетам. В билете три теоретических вопроса.