

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

История и методология геологических наук

Направление подготовки/ специальность	05.04.01 Геология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геология месторождений стратегических металлов		
Специализация	Геология месторождений стратегических металлов		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой – руководитель отделения геологии на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Языков Е.Г.
Преподаватель		Родыгин С.А.

2020 г.

1. Роль дисциплины «История и методология геологических наук» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
История и методология геологических наук	1	ОПК(У)-3	Способен применять на практике знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры	ОПК(У)-3.31	Знает историю, фундаментальные и прикладные аспекты геологии, общие тенденции их развития
				ОПК(У)-3.У1	Умеет обобщать и выделять главную информацию для использования в профессиональной деятельности
				ОПК(У)-3.В1	Владеет навыками применения на практике знаний фундаментальных и прикладных разделов геологических наук

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 и глубоко понимать методологию обобщения полученных результатов в контексте ранее накопленных в науке знаний	ОПК(У)-3-В1	Раздел 1. Основные этапы в развитии геологических наук Раздел 2. Современное состояние и ближайшие перспективы в развитии геологических наук Раздел 3. Методология в геологии и горном деле	Защита отчетов по практическому заданию, защита ИДЗ
РД-2	Уметь обобщать и анализировать имеющуюся информацию по истории и методологии геологических наук	ОПК(У)-3-У1	Раздел 1. Основные этапы в развитии геологических наук Раздел 2. Современное состояние и ближайшие перспективы в развитии геологических наук Раздел 3. Методология в геологии и горном деле	Защита отчетов по практическому заданию, защита ИДЗ
РД -3	Владеть навыком самостоятельного проведения научных исследований в области фундаментальных и прикладных разделов	ОПК(У)-3-31	Раздел 1. Основные этапы в развитии геологических наук Раздел 2. Современное состояние и ближайшие перспективы в развитии	Коллоквиум Защита отчета по практическому заданию Защита ИДЗ

	геологических наук		геологических наук Раздел 3. Методология в геологии и горном деле	Выступление на конференции
--	--------------------	--	--	----------------------------

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.	Защита практической работы	1. Охарактеризовать начальные этапы в истории геологии 2. Представить уровень геологических знаний в эпоху Возрождения и в Новое время (XV—XVII в.) 3. Назвать основные этапы в развитии геофизических исследований 4. Какие вы знаете геологические учреждения и институты? 5. Отличительные особенности Московской геологической школы
2.	Индивидуальные задания	1. История разработки стратиграфии палеозойских и мезозойских отложений 2. Литология, морская геология, палеогеография 3. Теоретические проблемы в истории геологии XIX в. (смена катастрофизма униформизмом, а затем эволюционизмом) 4. Эволюция представлений об энергетике тектонических процессов (солнечное вещество в недрах Земли, радиоактивная энергия, конвекция, глубинная дегазация водорода, плюмтектоника, химическая энергия окисления) 5. История гипотез развития Земли, альтернативных тектонике плит. 6. Роль Минералогического общества и Общества испытателей природы в изучении геологии России 7. История изучения и использования минеральных источников 8. История взглядов на происхождение Земли как планеты. 9. История Аэрогеологического треста, осуществившего в 1950—1980 гг. геологическое картографирование удаленных территорий СССР (разработка методов геологической съемки). 10. История минералогических и геологических коллекций и музеев в России: от Кунсткамеры Петра I до современных геологических и минералогических музеев. 11. Эволюция представлений об энергетике тектонических процессов (солнечное вещество в недрах Земли, радиоактивная энергия, конвекция, глубинная дегазация водорода, плюмтектоника, химическая энергия окисления)
3.	Коллоквиум	Вопросы: 1. Охарактеризовать начальные этапы в истории геологии 2. Представить уровень геологических знаний в эпоху Возрождения и в Новое время (XV—XVII в.) 3. Назвать основные этапы в развитии геофизических исследований 4. Какие вы знаете геологические учреждения и институты? 5. Отличительные особенности Московской геологической школы
4.	Экзамен	Вопросы к экзамену: 1. Донаучный этап развития геологических знаний (от древности до середины XVIII в.) 2. Становление геологии как науки (вторая половина XVIII—XIX в.) 3. Классический период развития геологии (вторая половина XIX в.) 4. «Критический» период развития геологических наук (1910-1950-е гг.)

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		5. Новейший период развития геологии (1960-1990-е гг.) 6. История геофизических исследований. 7. Методы и методология в геологии и горном деле 8. Методология и методы в разведке месторождений

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита практической работы	1. Письменный отчет по практической работе и устный опрос по теме практической работы Критерии оценивания: 1. Полностью выполнены все задания работы и даны развернутые ответы на устные вопросы – 2 балла; 2. Полностью выполнены все задания работы и даны краткие ответы на устные вопросы/не даны ответы на устные вопросы – 2 балл.
2.	Коллоквиум	Устный опрос (не более 5 вопросов) Критерии оценивания: 1. Развернутый ответ на каждый вопрос – 4 балла; 2. Краткий ответ на каждый вопрос – 2 балла.
3.	Индивидуальные задания (в форме реферата)	Подготовка реферата и доклад презентации с устным сообщением. Количество слайдов – не более 10, время выступления – 5-7 минут. Критерии оценивания: 1. Содержание: в презентации раскрыта тема – 3 балла 2. Дизайн: оформление слайдов не перегружено текстом, иллюстрации, графики и таблицы соответствуют теме – 1 балл 3. Выступление: выступающий свободно излагает материал (не зачитывает), отвечает на вопросы по теме презентации – 4 балла.
4.	Экзамен	Устный опрос по вопросам билета и дополнительные вопросы (не более 5 вопросов) Критерии оценивания: 1. Развернутый ответ на каждый вопрос – 8 баллов; 2. Краткий ответ на каждый вопрос – 4 балла.