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

Учение о литосфере			
Направление подготовки/ специальность	**05.03.06 Экология и природопользование**		
Образовательная программа (направленность (профиль))	**Геоэкология**		
Специализация	**Геоэкология**		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	**4**	семестр	**8**
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	**3**		

Заведующий кафедрой – руководитель ОГ на правах кафедры		**Гусева Н.В.**
Руководитель ООП		**Азарова С.В.**
Преподаватель		**Иванов В.П.**

2020 г.

1. Роль дисциплины «Учение о литосфере» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Учение о литосфере	8	ПК(У)-14	Владение знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии	ПК(У)-14.В1	Владеет навыками теоретических исследований на базе знаний об основах землеведения, климатологии, гидрологии
				ПК(У)-14.У1	Умеет определять геоэкологические проблемы территорий, составлять и анализировать карты
				ПК(У)-14.З1	Знает строение, состав, свойства, экологические функции литосферы, педосферы
		ПК(У)-17	Способность решать глобальные и региональные геологические проблемы	ПК(У)-17.В1	Способен решать глобальные и региональные геологические проблемы
				ПК(У)-17.У1	Умеет анализировать виды воздействия на окружающую среду в результате отработки месторождений
				ПК(У)-17.З1	Знает последствия поступления загрязняющих веществ в окружающую среду в результате отработки месторождений

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	Владеть понятийно-категориальным аппаратом геологических наук	ПК(У)-14	Раздел 1. Общие сведения о литосфере. Минеральный и химический состав литосферы	Семинар по практической работе, защита отчета по лабораторной работе, контрольная работа, экзамен
РД 2	Знать основные геологические, географические, геофизические и геохимические сведения о строении, составе и свойствах литосферы; экологические функции литосферы	ПК(У)-14	Раздел 1. Общие сведения о литосфере. Минеральный и химический состав литосферы	Семинар по практической работе, защита отчета по лабораторной работе, контрольная работа, экзамен
РД 3	Знать ведущие геотектонические и геодинамические процессы, происходящие в литосфере	ПК(У)-14	Раздел 2. Основы геотектоники и геодинамики	Семинар по практической работе, защита отчета по лабораторной работе, контрольная работа, экзамен

РД 4	Уметь прослеживать взаимосвязь динамики процессов, происходящих в глубинных и смежных геосферных оболочках Земли (гидросфера, атмосфера, биосфера)	ПК(У)-17	Раздел 2. Основы геотектоники и геодинамики Раздел 3. Экологические функции литосферы. Геоэкологические проблемы в литосфере	Семинар по практической работе, защита отчета по лабораторной работе, контрольная работа, экзамен
РД 5	Уметь анализировать современные геологические процессы, происходящие в литосфере, и возникающие глобальные и региональные геологические проблемы	ПК(У)-17	Раздел 3. Экологические функции литосферы. Геоэкологические проблемы в литосфере	Семинар по практической работе, защита отчета по лабораторной работе, контрольная 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 дисциплины) 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.	Семинар	Вопросы: 1. Геохимические особенности гранитоидов 2. Основные структурные элементы земной коры: сходства и различия 3. Техногенные геохимические поля
2.	Защита отчета по лабораторной работе	Вопросы: 1. Опишите процессы, контролирующие минералообразование при магматических процессах 2. Тектоника Евразийской плиты 3. Опишите геоэкологическое состояние в районе вашего месторождения
3.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Платформенные области и складчатые пояса: различия в строении, геологических процессах и геологическом развитии 2. Что за структура изображена на рисунке? Каковы причины ее формирования? Какие геодинамические последствия имеет «работа» данной структуры? 3. Классическим примером пассивной окраины (зоны перехода) является: а) западная окраина Индийского океана б) восточная окраина Тихого океана в) западная окраина Тихого океана г) восточная окраина Индийского океана
4.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Геодинамические процессы в литосфере 2. Геофизическая функция литосферы 3. Эволюция минералов и ее приложение в науках о Земле

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Семинар	Опрос проводится на практическом занятии с целью актуализировать необходимые для изучаемой темы знания. Преподаватель формулирует вопросы. При необходимости, вопросы могут быть разбиты на подвопросы или дополнены наводящими примерами. Критерии оценивания: • Развернутый ответ на вопрос – 3 балл; • Краткий ответ на вопрос – 1,5 балла.
2.	Защита отчета по лабораторной работе	Защита отчета по лабораторной работе предусматривает подготовку отчета согласно варианту задания и устную защиту в виде ответов на вопросы преподавателя по теме лабораторной работы. Максимальное количество баллов за лабораторную работу – 5 (10) баллов. Критерии оценивания: • задание полностью выполнено; все требования, предъявляемые заданием к отчету, выполнены; • студент ответил на вопросы преподавателя и демонстрирует полное понимание темы.
3.	Контрольная работа	Контрольная работа рассчитана на академическую пару, состоит из трех блоков: тесты (20 вопросов по 0,5 балла), теоретические вопросы (5 вопросов – от 2 до 5 баллов), творческие вопросы (3 вопроса – от 3 до 7 баллов) – итого 40 баллов. Максимальное количество баллов, которое выставляется в электронный журнал и ведомость – 20 баллов. Данное количество баллов ставится студенту(ам), ответившим правильно на наибольшее количество вопросов в группе. Остальным студентам количество баллов за контрольную работу рассчитывается пропорционально.
4.	Экзамен	Сдача экзамена осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ. В экзаменационном билете 3 вопроса, которые раскрываются в устном ответе. При необходимости студенту могут быть задать дополнительные вопросы. Критерии оценки ответа на экзамене: • **от 16 до 20 баллов**: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном рабочей программой дисциплины; изложил материал грамотным языком в необходимой последовательности; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении дополнительных вопросов. • **от 11 до 15 баллов**: ответ в основном соответствует требованиям на оценку «отлично», но при этом присутствует один из недостатков: допущены один-два недочета в основном содержании ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на дополнительные вопросы.

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		• **от 6 до 10 баллов:** неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент не смог привести примеры для пояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций. • **от 0 до 5 баллов:** студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложения и употребление необходимой терминологии; все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя.