

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Наименование дисциплины	Учебно-исследовательская работа студентов
--------------------------------	--

Направление подготовки/специальность	05.03.06 Экология и природопользование		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геоэкология		
Специализация	Геоэкология		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3, 4	семестр	5, 6, 7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4 (1/1/1)		

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

2020 г.

1. Роль дисциплины «Учебная-исследовательская работа в семестре» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Учебная-исследовательская работа в семестре	5, 6, 7, 8	ПК(У)-3	Владеет навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	ПК(У)-3.31	Знает способы и средства предотвращения поступления загрязняющих веществ в окружающую среду в результате ведения добычных работ и в процессе переработки добытого минерального сырья
				ПК(У)-3.У1	Умеет анализировать и оценивать воздействие на окружающую среду отходов предприятий
				ПК(У)-3.В1	Владеет теоретическими навыками исследования в области эксплуатации очистных установок, очистных сооружений, полигонов и других производственных комплексов
		ПК(У)-5	Способен реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агроэcosystem и созданию культурных ландшафтов	ПК(У)-5.31	Знает теоретические основы технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов
				ПК(У)-5.У1	Ориентируется в видах технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов
				ПК(У)-5.В1	Способен описать соответствующий этап технологического процесса по переработке, утилизации или захоронению твердых и жидких отходов
		ПК(У)-15	Владеет знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	ПК(У)-15.31	Знает теоретические основы охраны окружающей среды
				ПК(У)-15.У1	Определяет количество антропогенных загрязнений, попадающих в окружающую среду
				ПК(У)-15.В1	Владеет навыками теоретических и экспериментальных исследований на основе знаний об основах и законах экологии
		ПК(У)-18	Владеет знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	ПК(У)-18.34	Знает основные положения концепции устойчивого развития, уровни техногенного загрязнения территорий
				ПК(У)-18.У4	Умеет решать задачи в области устойчивого развития
				ПК(У)-18.В4	Разрабатывает природоохранные мероприятия с учетом техногенных систем и степени экологического риска

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении дисциплины		Код контролируемой компетенции	Наименование разделов (этапов) дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД 1	Применять глубокие базовые и узкоспециальные знания в области экологии и природопользования в профессиональной деятельности для решения научно-практических задач, связанных с геоэкологией, рациональным природопользованием и охраной	ПК(У)-15 ПК(У)-18	<ul style="list-style-type: none"> подготовительный этап аналитический этап камеральный этап заключительный этап 	Защита отчета, экспертная оценка руководителя УИРС

	окружающей среды			
РД 2	Организовывать и планировать самостоятельную научную-исследовательскую и научно-производственную работу в области анализа, оценки и снижения техногенного воздействия различных отраслей промышленности на окружающую среду	ПК(У)-3 ПК(У)-5	<ul style="list-style-type: none"> • аналитический этап • камеральный этап • заключительный этап 	Защита отчета, экспертная оценка руководителя УИРС
РД 3	Проводить критический анализ информации и аналитических данных в области экологии и природопользования в различных отраслях экономики	ПК(У)-18	<ul style="list-style-type: none"> • подготовительный этап • камеральный этап • заключительный этап 	Защита отчета, экспертная оценка руководителя УИРС
РД 4	Владеть навыками теоретических и экспериментальных исследований, направленных на решение проблем в области экологии и природопользования, устойчивого развития территорий, функционирования природно-техногенных систем	ПК(У)-15 ПК(У)-18	<ul style="list-style-type: none"> • подготовительный этап • аналитический этап 	Защита отчета, экспертная оценка руководителя УИРС
РД 5	Выбирать оптимальные методы обработки и способы интерпретации данных, технологические процессы по снижению воздействия на окружающую среду и природоохранные мероприятия с учетом специфики производства и степени экологического риска	ПК(У)-3 ПК(У)-5 ПК(У)-18	<ul style="list-style-type: none"> • камеральный этап • заключительный этап 	Защита отчета, экспертная оценка руководителя УИРС

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 (УИРС) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

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 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.	Защита отчета	<p>Примерный перечень контрольных вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что является объектом и предметом исследования? 2. Какова научная новизна и практическая значимость проведенного исследования? 3. Какие новые научные результаты получены в ходе проведенного исследования? 4. Каковы направления будущих исследований?

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита отчета	<p>Оценивание проводит комиссия по защите УИРС, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель УИРС (обеспечивающий преподаватель). В процессе защиты отчета:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся предьявляет комиссии отчет по УИРС и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов; – члены комиссии задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; – могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным материалам; – члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п. 3. <p>Защита проходит в публичной форме.</p>