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

Вид практики	**Производственная практика**
Тип практики	**Преддипломная практика**

Направление подготовки/ специальность	**05.04.06 Экология и природопользование**		
Образовательная программа (направленность (профиль))	**Экологические проблемы окружающей среды**		
Специализация	**Экологические проблемы окружающей среды**		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	**2**	семестр	**4**
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	**15**		

Заведующий кафедрой - руководитель ОГ на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Барановская Н.В.
Преподаватель		Замятина Ю.Л.

2020 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Преддипломная	2	ОПК(У)-7	Способность использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно – исследовательских и научно – производственных работ, в управлении научным коллективом	ОПК(У)-7.В1	Владеет навыками использования правовых и этических норм в профессиональной деятельности, разработке проектов и организации научных исследований
				ОПК(У)-7.У1	Использует знания о правовых и этических нормах работы в коллективе при решении профессиональных задач
				ОПК(У)-7.З1	Знает основные документы регламентирующие этику поведения на предприятии и при проведении научных исследований
		ОПК(У)-8	Готовность к самостоятельной научно – исследовательской работе и работе в научном коллективе, способность порождать новые идеи (креативность)	ОПК(У)-8.В2	Владеет навыками самостоятельной научно – исследовательской работы
		ПК(У)-2	Способность творчески использовать в научной и производственно – технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	ПК(У)- 2.В3	Обладает навыками проведения научных исследований в районе расположения промышленного объекта
				ПК(У)- 2.У3	Умеет определять проблемы, задачи и методы научного исследования
				ПК(У)- 2.З3	Знает методологию проведения научных работ
		ПК(У)-6	Способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	ПК(У)-6.В4	Владеет навыками диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		ДПК(У)-2	Способность контролировать состояние окружающей среды в районе расположения организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды	ДПК(У)-2.В3	Владеет навыками комплексной обработки и интерпретации полевой и лабораторной информации с целью решения научно-производственных задач

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Применять навыками командной работы в профессиональной деятельности, разработке проектов и организации научных исследований	ОПК(У)-7	– подбор и изучение литературы, нормативно-правовых документов; – обработка и анализ полученной информации; – разработка предварительной постановки задачи; подготовка отчета; – описание исследуемого объекта; – формирование целей и критериев, поиск методов решения, обоснование выбранного анализа, техники исследования; – поисковое исследование в части определения теоретической и практической значимости; подготовка отчета; – окончательная постановка задачи магистерской диссертации; – выбор метода решения задачи и его реализация; – получение обобщенных, качественных, численных результатов; подготовка отчета.	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Применять навыками самостоятельной научно – исследовательской работы.	ОПК(У)-8		
РП-3	Применять навыки определения проблемы, постановки задачи и методов научного исследования проведения научных работ	ПК(У)-2		
РП-4	Применять стандарты и требования отрасли для диагностики проблем охраны окружающей среды, разрабатывать рек4омендации по ее охране.	ПК(У)-6		
РП-5	Применять основные приемы работы с контрольно-измерительными приборами для решения научно-производственные полевые, лабораторные и интерпретационные исследования при решении практических задач в научном коллективе.	ДПК(У)-2		

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 баллов за оценочные мероприятия установлено в Аттестационном листе по практике (п. 6).

Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного 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 по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: 1. С какой документацией, необходимой для составления экологических проектов вы познакомились на практике? Перечислите и опишите. 2. Какие документы были подготовлены непосредственно вами? 3. Какие документы для производственного экологического контроля разрабатывает эколог на данном предприятии? 4. В составлении каких именно документов принимали участие вы? 5. Опишите, что входит в должностные обязанности эколога на предприятии, на котором вы проходили практику.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		6. Опишите производственный процесс и роль эколога на предприятии, на котором вы проходили практику. 7. Опишите технологические схемы, используемые на данном предприятии. Какая часть работ отводится экологу предприятия? 8. Особенности научно-исследовательской работы в отделении.
2.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике)

5. Методические указания по процедуре оценивания

Проводятся методические материалы (процедуры проведения) ко всем оценочным мероприятиям:

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике: – соответствие отчета о практике по структуре и содержанию требованиям университета (Положение о практике); – выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; – степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения в Программе практики; – четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики. Результат оценивания: руководитель практики от ТПУ делает выводы о степени сформированности результатов обучения в Дневнике обучающегося по практике - отзыв руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ
2.	Защита отчета по практике	Оценивание проводит комиссия по защите практики, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель практики от ТПУ На защите: – обучающийся предъявляет комиссии отчет и дневник практики 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 в отчете материалам и практике в целом; – члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3. Защита проходит в публичной форме. По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.

6. Аттестационный лист по практике

Оценочное мероприятие	**Оценивание проводит**	**Доля в оценке**	**Код и наименование результата обучения**	РП-1 результат	РП-2 результат	РП-3 результат	РП-4 результат	РП-5 результат	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0
			Максимальный балл	20	10	10	20	30	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%						–
			Балл за результат с учетом доли мероприятия						
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0
			Максимальный балл	20	10	10	20	30	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%						–
			Балл за результат с учетом доли мероприятия						
Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)									