

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

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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	1,2	семестр	2,3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)			15 6/9

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

2020 г.

1. Роль практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2,3	ОПК(У)-4	Способность свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения	ОПК(У)-4.В2	Владеть навыками представления научного материала
				ОПК(У)-4.У2	Уметь грамотно излагать основные научные результаты
				ОПК(У)-4.32	Знать структуру построения научного доклада и презентации
		ОПК(У)-5	Способность к активной социальной мобильности	ОПК(У)-5.В1	Владеет основами профессиональных знаний, дающих возможность социальной мобильности
				ОПК(У)-5.У1	Умеет перестраиваться в зависимости от возложенных обязанностей в профессиональном коллективе
				ОПК(У)-5.31	Знает методы и способы самосовершенствования и поиска необходимой для социальной мобильности информации
		ОПК(У)-9	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК(У)-9.В1	Владеет опытом пробоотбора, пробоподготовки проб, работы на оборудовании в научной лаборатории
				ОПК(У)-9.У1	Умеет организовать работу по своему научному исследованию
				ОПК(У)-9.31	Знает основы командной стратегии работы, основные методы организации научных исследований
		ДОПК(У)-1	Способен использовать специальные и новые разделы экологии и геоэкологии и природопользования для решения научно – исследовательских и прикладных задач	ДОПК(У)-1.У3	Умеет анализировать и оценивать воздействие на окружающую среду при различных видах промышленных процессов

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
			профессиональной деятельности		
		ПК(У)-3	Владеть основами проектирования, экспертно – аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	ПК(У)-3.В3	Владеет основами проектирования, экспертно – аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов
		ПК(У)-5	Способность разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	ПК(У)-5.В2	Владеет опытом проведения работ по оценке состояния, устойчивости и прогноза развития природных комплексов
				ПК(У)-5.У2	Умеет разрабатывать рекомендации по разрешению отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем
				ПК(У)-5.32	Знает основные методы проведения комплексных исследований отраслевых, региональных, национальных и глобальных экологических проблем
		ПК(У)-6	Способность диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	ПК(У)-6.В1	Владеет навыками работы с природоохранной документацией конкретного предприятия
		ДПК(У)-1	Способность анализировать работу природоохранных объектов, очистных и защитных сооружений организации с точки зрения соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды	ДПК(У)-1.В1	Владеет опытом работы с информацией на производственных объектах и (или) природоохранных организациях
				ДПК(У)-1.У1	Умеет анализировать и составлять отчеты по работе с документацией на производственных объектах и (или) природоохранных организациях
				ДПК(У)-1.31	Знает основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды

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 навыки постановки задач, представления, грамотного изложения научных результатов в виде докладов, статей и презентаций.	ОПК(У)-4	<ul style="list-style-type: none"> – подбор и изучение литературы, нормативно-правовых документов; – обработка и анализ полученной информации; – разработка предварительной постановки задачи; - подготовка отчета. 	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Применять стандарты и требования отрасли профессиональной деятельности для активной социальной мобильности.	ОПК(У)-5	<ul style="list-style-type: none"> – подбор и изучение литературы, нормативно-правовых документов; – обработка и анализ полученной информации; – разработка предварительной постановки задачи; 	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Применять основные приемы работы с контрольно-измерительными приборами для решения научно-производственных полевых, лабораторных и интерпретационных исследований при решении практических задач в научном коллективе.	ОПК(У)-9	<ul style="list-style-type: none"> – 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. 	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Применять специальную информацию для решения научно – исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	ДОПК(У)-1	<ul style="list-style-type: none"> – подбор и изучение литературы, нормативно-правовых документов; – обработка и анализ полученной информации; – разработка предварительной постановки задачи; 	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Уметь проводить экспертизу – аналитической деятельности при выполнении исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	ПК(У)-3	<ul style="list-style-type: none"> – окончательная постановка задачи магистерской диссертации; – выбор метода решения задачи и его реализация; – получение обобщенных, качественных, численных результатов; 	

РП-6	Уметь разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	ПК(У)-5	– подготовка отчета.	
РП-7	Применять методы диагностики проблем охраны природы и разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	ПК(У)-6		
РП-8	Применять стандарты и требования отрасли профессиональной деятельности для составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей.	ДПК(У)- 1		

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	<p>Примерный перечень контрольных вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. С какой документацией, необходимой для составления экологических проектов вы познакомились на практике? Перечислите и опишите. 2. Оценочные мероприятия Примеры типовых контрольных заданий 3. Какие документы были подготовлены непосредственно вами? 4. Какие документы для производственного экологического контроля разрабатывает эколог на данном предприятии? 5. В составлении каких именно документов принимали участие вы? 6. Опишите, что входит в должностные обязанности эколога на предприятии, на котором вы проходили практику. 7. Опишите производственный процесс и роль эколога на предприятии, на котором вы проходили практику. 8. Опишите технологические схемы, используемые на данном предприятии. Какая часть работ отводится экологу предприятия?
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	<p>Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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.

