

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

Вид практики	Производственная
Тип практики	Преддипломная практика

Направление подготовки/ специальность	05.03.06 Экология и природопользование		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геоэкология		
Специализация	Геоэкология		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
	с 26 по 31 неделю 2020/2021 учебного года		
Курс	4	Семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	9		

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

2020 г.

1. Роль преддипломной практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Преддипломная практика	8	ОПК(У)-4	Владение базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	Р2, Р3, Р5	ОПК(У)-4.В2	Владеет навыками расчета показателей качества природных сред
					ОПК(У)-4.У2	Умеет использовать полученные знания в области охраны природы
					ОПК(У)-4.32	Знает основную терминологию общей экологии
		ОПК(У)-5	Владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении		ОПК(У)-5.В3	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования на основе учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении, необходимых для применения в научно-исследовательской деятельности
					ОПК(У)-5.У3	Умеет анализировать информацию для проведения научных исследований экологической направленности
					ОПК(У)-5.33	Знает теоретическую базу для формулирования научных задач в области экологии
		ОПК(У)-7	Способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования		ОПК(У)-7.В3	Владеет опытом разработки рекомендаций по охране природы, оценки степени антропогенного влияния на окружающую среду
					ОПК(У)-7.У3	Умеет излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
					ОПК(У)-7.33	Знает базовую информацию в области экологии и природопользования
		ОПК(У)-9	Владение базовыми знаниями в области фундаментальных разделов математики в объеме,		ОПК(У)-9.В5	Владеет представлением о составлении экологических карт на базе анализа данных по экологии и природопользованию

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Сем естр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
			необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук, обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию		ОПК(У)-9.У5	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности, используя математический аппарат экологических наук
					ОПК(У)-9.35	Знает основы анализа данных по экологии и природопользованию
		ПК(У)-1	Способность осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике		ПК(У)-1.В1	Осуществляет прогноз техногенного воздействия на глобальном, региональном и территориальном уровнях
					ПК(У)-1.У1	Применяет нормативные правовые акты на практике для решения задач природо- и ресурсопользования
					ПК(У)-1.31	Знает нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования
		ПК(У)-4	Способность прогнозировать техногенные катастрофы и их последствия, планировать мероприятия по профилактике и ликвидации последствий экологических катастроф, принимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий		ПК(У)-4.В5	Способен излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования
					ПК(У)-4.У5	Умеет анализировать полученную экологическую информацию
					ПК(У)-4.35	Знает базовые и узкоспециальные понятия в области экологии и природопользования
		ПК(У)-5	Способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких		ПК(У)-5.В4	Владеет навыками обработки и синтеза геоэкологической информации

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
			отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов		ПК(У)-5.У4	Умеет анализировать полевую и лабораторную геоэкологическую информацию
					ПК(У)-5.34	Знает принципы анализа и синтеза геоэкологической информации
		ПК(У)-14	Владение знаниями об основах земледения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и		ПК(У)-5.В4	Владеет навыками обработки и синтеза геоэкологической информации
					ПК(У)-5.У4	Умеет анализировать полевую и лабораторную геоэкологическую информацию
					ПК(У)-5.34	Знает принципы анализа и синтеза геоэкологической информации
		ПК(У)-18	Владение знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития		ПК(У)-18.В5	Владеет навыками теоретических и экспериментальных исследований на основе знаний в области основ экономики природопользования
					ПК(У)-18.У5	Грамотно использует в ходе проведения исследований научно-техническую информацию, Internet-ресурсы, базы данных и каталоги, электронные журналы в области охраны окружающей среды
					ПК(У)-18.35	Знает методологические положения и принципы экологического обоснования хозяйственной деятельности на разных этапах проектирования, нормативную и правовую базу ОВОС

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 базовые общепрофессиональные знания в области охраны природы для проведения расчетов показателей качества природных сред.	ОПК(У)-4	– выполнение производственных заданий сбор, обработка и систематизация необходимого для	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Применять навыки теоретического и экспериментального исследования на основе учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении.	ОПК(У)-5 ПК(У)-1		Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

	необходимых для применения в научно-исследовательской деятельности и анализировать полученную информацию для проведения научных исследований.		отчета информации; – обработка и систематизация фактического и литературного материала; применение методов исследования для обработки полученной информации;	
РП-3	Владеть опытом разработки рекомендаций по охране природы, оценки степени антропогенного влияния на окружающую среду, с применением фундаментальных разделов математики.	ОПК(У)-7 ОПК(У)-9	– обработка и анализ полученных результатов исследования; – интерпретация полученных результатов;	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Способность анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования и применять навыки обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации.	ПК(У)-4 ПК(У)-5 ПК(У)-18	– подготовка отчета по практике.	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Владеть информацией в области использования земель, уметь ее анализировать и применять базовые методы исследования природных сред на практике.	ПК(У)-14 ПК(У)-16		Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

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. 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?
2.	Экспертная оценка руководителя практики от предприятия	Оценочное заключение (характеристика) с места практики.
3.	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

	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 установленным требованиям (Положение о практике); – выполнение индивидуального задания практики в полном объеме;

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		– степень соответствия выполненным работ содержанию заявленных результатов обучения; – четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики; – дополнительно для отчета в форме эссе: грамотность, раскрытие темы, глубина проработки, использование дополнительной литературы и нормативных документов, демонстрационные материалы. 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 может проходить в публичной или индивидуальной форме. По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.
3.	Экспертная оценка руководителя практики от предприятия	Оценочное заключение (характеристика) с места практики.

6. Аттестационный лист по практике

Оценочное мероприятие	Оценивание проводит	Доля в оценке	Код и наименование результата обучения	РП-1	РП-2	РП-3	РП-4	РП-5	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	1,0
			Максимальный балл	20	20	10	20	30	100
			Степень сформированности результата в диапазоне						

обеспечивающего подразделения ТПУ			(0÷100)%						
			Балл за результат с учетом доли мероприятия						
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,2	0,2	0,1	0,2	0,3	1,0
			Максимальный балл	20	20	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)									
Итоговая оценка в традиционной форме								отлично / хорошо / удовл-но / неудовл-но	