

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

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Преддипломная практика

Направление подготовки/ специальность	27.04.04 Управление в технических системах		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Прикладной системный инжиниринг		
Специализация	Прикладной системный инжиниринг		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	15		

Директор ШИП
Руководитель ООП
Преподаватель

	Осадченко А.А.
	Жданова А.Б.
	Жданова А.Б.

2020 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семес- тр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Преддипломная практика	4	ОПК (У)-2	Способен использовать результаты освоения дисциплин программы магистратуры	ОПК(У)-2.У1	Самостоятельно выбирать направления научных исследований, анализировать актуальность и значимость проблем и предлагать современные пути и методы их решения.
		ОПК (У)-3	Способен демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность)	ОПК(У)- 3. У1	Уметь организовывать проектную работу, разрабатывать и контролировать ресурсо-временные проектные показатели
		ОПК (У)-4	Способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области	ОПК(У)-4.В1	Владеть навыками самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений в области управления техническими и организационно-экономическими объектами и системами.
		ОПК(У)-5	Готов оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы	ОПК(У)- 5. В1	Владеть навыками предоставления результатов научного исследования в соответствии с установленными требованиям. Владеть навыками выступления с научным докладом и защиты результатов собственного исследования в форме научной дискуссии
		ПК(У)-18	Готов участвовать в поддержании единого информационного пространства планирования и управления предприятием на всех этапах жизненного цикла производимой продукции	ПК(У)-18.В1	Владеть соответствующими программными продуктами организационного проектирования и реинжиниринга; подходами и методами организационного проектирования; приемами и методиками моделирования систем различной сложности
		ПК(У)-19	Готов участвовать в проведении технико-экономического и функционально-стоимостного анализа рыночной эффективности создаваемого продукта	ПК(У)-19.В3	Владеть навыками расчета технико-экономических показателей инновационных проектов
		ДПК (У)-22	Способен осваивать и применять современные пакеты прикладных программных продуктов	ДПК(У)-22.В3	Владеть навыками применения программных продуктов для совершенствования технологических и бизнес-процессов предприятия

1. 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	Самостоятельно выбирать направления научных исследований, анализировать актуальность и значимость проблем и предлагать современные пути и методы их решения	ОПК(У)-2 ОПК(У) -1.	Подготовительный этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Владеть навыками использования информации для анализа и решения задач в области управления техническими и организационно-экономическими объектами и системам	ОПК(У)- 3.	Основной этап – выполнение индивидуального задания	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

РП-3	Иметь опыт работы в проекте, уметь организовывать проектную работу, разрабатывать и контролировать ресурсо-временные проектные показатели, определять риски проекта	ОПК(У)- 4. ПК(У)-17	Основной этап – выполнение проектной работы	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Владеть подходами, методами и программными продуктами для реинжиниринга, проектирования, моделирования систем различной сложности	ДПК(У)-22. ОПК(У) -1.	Основной этап – выполнение моделирование и описания системы с использованием программных средств	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Владеть навыками расчета технико-экономических показателей инновационных проектов	ПК(У)-19	Основной этап – анализ экономической эффективности проекта	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-6	Владеть навыками предоставления результатов научного исследования в соответствии с установленными требованиями. Владеть навыками выступления с научным докладом и защиты результатов собственного исследования в форме научной дискуссии	ОПК(У)- 5.	Заключительный этап - оформление отчета по практике.	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

2. 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 дифференциального зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке		Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	«Зачтено»	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
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

3. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: 1 Охарактеризуйте задачи, решаемые в ходе практики 2. Какие методы применяются для решения задач, согласно индивидуального задания по практике 3. Обоснуйте целесообразность применения выбранных Вами методов для решения задач, 4. Какие целевые показатели проекта были определены и какие достигнуты. Каковы основные результаты проекта 5. Кто основные стейкхолдеры проекта и их цели, интересы в проекте 6. Охарактеризуйте основные этапы реализации проекта и их участников 7. Назовите основные элементы разработанной модели. 8. Какие программные продукты используются для описания технологических, бизнес-процессов предприятия, сложных систем. 9. Какие целевые показатели модели. 10. Каковы экономические эффекты от ваших предложений 11. Какие методы были использованы для оценки экономической эффективности проекта и какие показатели экономической эффективности были рассчитаны.
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)

4. 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; – степень соответствия выполненных 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.

5. 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	РП-6	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,25	1
			Максимальный балл	15	15	15	15	15	25	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%							
			Балл за результат с учетом доли мероприятия							
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,25	1
			Максимальный балл	15	15	15	15	15	25	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									