

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

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Научно-исследовательская (проектная) работа в семестре

Направление подготовки/ специальность	27.04.05 Инноватика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Технологическое брокерство		
Специализация	Технологическое брокерство		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1,2	семестры	1,2,3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	18 6/6/6		

Директор ШИП		А.А. Осадченко
Руководитель ООП		С.Н. Попова
Преподаватель		С.Н. Попова И.Е. Никулина М.В. Рыжкова

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
Научно-исследовательская (проектная) работа в семестре	1,2,3	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.31	Знает подходы к определению научной проблемы и способам ее постановки
				УК(У)-1.У1	выделять составляющие проблемной ситуации
				УК(У)-1.В1	способностью установить связи между составляющими проблемной ситуации
				УК(У)-1.32	различные типы научной аргументации
				УК(У)-1.У2	применять различные типы научной аргументации для доказательства или опровержения представленной информации
				УК(У)-1.В2	способностью сделать выводы о качестве (объективности) представленной научной концепции
				УК(У)-1.33	критерии, нормы и стандарты научного знания
				УК(У)-1.У3	сопоставлять научные концепции, применяя критерии, нормы и стандарты научного знания
		УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК(У)-4.31	содержания технологий и средств профессиональной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия
				УК(У)-4.У1	осуществлять профессиональную коммуникацию в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для академического и профессионального взаимодействия
				УК(У)-4.В1	осуществления профессиональной коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для академического и профессионального взаимодействия
		ПК(У)-7	Способность выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление	ПК(У)-7.31	методологии и технологии осуществления научных исследований (экспериментов)
				ПК(У)-7.У1	организовывать и проводить научные исследования (эксперименты)
				ПК(У)-7.В1	организации и проведения научных исследований (экспериментов)
		ПК(У)-8	Способность выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки	ПК(У)-8.31	методов и инструментов количественного и качественного анализа систем, процессов обработки результатов научного исследования (эксперимента)
				ПК(У)-8.У1	Обрабатывать и анализировать эмпирические и экспериментальные данные с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
				ПК(У)-8.В1	анализа результатов научного исследования (эксперимента) с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
		ПК(У)-9	Способность представить	ПК(У)-	Правил и принципов публичного выступления и представления результатов

			(опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	9.31	научного исследования
				ПК(У)-9.У1	Публично выступать и представлять результаты научного исследования
				ПК(У)-9.В1	публичного представления результатов научного исследования
				ПК(У)-9.32	Принципов реализации научно-исследовательской работы, правила написания статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке
				ПК(У)-9.У2	Оформлять и представлять результаты научно-исследовательской работы в виде статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке
				ПК(У)-9.В2	оформления и представления результатов научно-исследовательской работы в виде статьи или доклада с использованием соответствующих инструментальных средств обработки и представления информации, в том числе на иностранном языке
		ПК(У)-10	Способность критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты	ПК(У)-10.32	методы решения экспериментальных и теоретических задач
				ПК(У)-10.У2	интерпретировать, представлять и применять полученные результаты научного исследования
				ПК(У)-10.В2	разработки программы исследования

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	Формировать план, программу публичного выступления, интервью, скрипты анкетирования, продаж и пр., выступать в качестве докладчика, спикера, ведущего, интервьюера	УК(У)-1	1. Проектно-исследовательская работа «Проведение маркетинговых исследований на основе технологии Customer Development и разработка маркетинговой стратегии продукта компании-заказчика». 2. Проектно-исследовательская работа «Разработка проекта продвижения и коммерциализации технологического продукта компании-заказчика с использованием инструментов проектного управления. 3. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы.	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

РП-2	Разрабатывать теоретические и практические модели исследуемых процессов, явлений и объектов	УК(У)-4	1. Проектно-исследовательская работа «Проведение маркетинговых исследований на основе технологии Customer Development и разработка маркетинговой стратегии продукта компании-заказчика». 2. Проектно-исследовательская работа «Разработка проекта продвижения и коммерциализации технологического продукта компании-заказчика с использованием инструментов проектного управления». 3. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы.	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Проводить самостоятельно исследования в соответствии с разработанной планом и программой проведения экспериментально-исследовательских работ	ПК(У)-7	1. Проектно-исследовательская работа «Проведение маркетинговых исследований на основе технологии Customer Development и разработка маркетинговой стратегии продукта компании-заказчика». 2. Проектно-исследовательская работа «Разработка проекта продвижения и коммерциализации технологического продукта компании-заказчика с использованием инструментов проектного управления». 3. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы.	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Выбирать методы и средства, разрабатывать инструментарий эмпирического исследования, собирать, обрабатывать, анализировать, оценивать и интерпретировать полученные результаты исследования	ПК(У)-8	1. Проектно-исследовательская работа «Проведение маркетинговых исследований на основе технологии Customer Development и разработка маркетинговой стратегии продукта компании-заказчика». 2. Проектно-исследовательская работа «Разработка проекта продвижения и коммерциализации технологического продукта компании-заказчика с использованием инструментов проектного управления». 3. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы.	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Представлять результаты проведенных экспериментально-исследовательских работ в виде практического отчета, презентации, доклада, магистерской диссертации	ПК(У)-9	1. Проектно-исследовательская работа «Проведение маркетинговых исследований на основе технологии Customer Development и разработка маркетинговой стратегии продукта компании-заказчика». 2. Проектно-исследовательская работа «Разработка проекта продвижения и коммерциализации технологического продукта компании-заказчика с использованием инструментов проектного управления». 3. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы.	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-6	Обобщать и критически анализировать	ПК(У)-10	1. Проектно-исследовательская работа «Проведение	Защита отчета по

	результаты, полученные отечественными и зарубежными практиками и учеными, выявлять и формулировать актуальные проблемы, представлять полученные результаты		маркетинговых исследований на основе технологии Customer Development и разработка маркетинговой стратегии продукта компании-заказчика. 2. Проектно-исследовательская работа «Разработка проекта продвижения и коммерциализации технологического продукта компании-заказчика с использованием инструментов проектного управления. 3. Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы.	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 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

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		• Цели и задачи индивидуального задания • Методы проводимого исследования • Методы обработки и анализа полученной информации • Наиболее популярные методы и инструменты в рамках проводимого исследования • Лучшие практики применения методов, технологий и инструментов в исследуемом направлении • Основные результаты и выводы по проводимому исследованию
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

	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

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		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 Формировать план, программу публичного выступления, интервью, скрипты анкетирования, продаж и пр., выступать в качестве докладчика, спикера, ведущего, интервьюера	РП-2 Разрабатывать теоретические и практические модели исследуемых процессов, явлений и объектов	РП-3 Проводить самостоятельно исследования в соответствии с разработанной планом и программой проведения экспериментальн о-исследовательск их работ	РП-4 Выбирать методы и средства, разрабатывать инструментарий эмпирического исследования, собирать, обрабатывать, анализировать, оценивать и интерпретирова ть полученные результаты исследования	РП-5 Представлять результаты проведенных эксперименталь но-исследователь ских работ в виде практическог о отчета, презентации, доклада, магистерской диссертации	РП-6 Обобщать и критически анализировать результаты, полученные отечественны ми и зарубежными практиками и учеными, выявлять и формулироват ь актуальные проблемы, представлять полученные результаты	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающег о подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,175	0,175	0,175	0,175	0,125	0,175	1,0
			Максимальный балл	7	7	7	7	5	7	40
			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	0,13	0,13	0,13	0,2	0,2	1,0
			Максимальный балл	12	8	8	8	12	12	60
			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										

**КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН (семестр 3)
выполнения научно-исследовательской (проектной) работы в семестре (НИРМ)**

по теме (темам)	НИРМ
ООП подготовки	магистров
направления (специальности)	27.04.04 Управление в технических системах
на период	(осенний семестр 2019/2020 учебного года)
Руководитель	М.В. Рыжкова

Дата контроля*	Вид работы (аттестационное мероприятие)	Максимальный балл	Соответствие результату практики
Текущий контроль в семестре		40	
1-2 неделя	Выбор направления исследования, постановка цели, разработка теоретической и практической модели исследуемых процессов, явлений и объектов.	7	РП-2
3 неделя	Выбор методов и средств, разработка инструментария исследования, сбор, обработка, анализ полученных результатов исследования	7	РП-4
4-8	Изучение отечественных и зарубежных теоретических исследований и лучших практик.	7	РП-6
<i>Конференц-неделя 1 (КТ 1)</i>	Представление промежуточных результатов руководителю НИРМ	7	РП-1
10-15	Проведение исследования (выполнение проектных работ) в соответствии с установленным планом.	7	РП-3
16-17	Представление результатов проведенных работ в виде практического отчета, презентации, доклада.	5	РП-5
Промежуточная аттестация			
<i>Конференц-неделя 2 (КТ 2)</i>	Защита отчета по НИР	60	РП-1, РП-2, РП-3, РП-4, РП-5, РП-6
Итого баллов по результатам работы в семестре и аттестационных мероприятий		100	