

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

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)

Направление подготовки	27.04.05 Инноватика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Инженерное предпринимательство		
Специализация	Инженерное предпринимательство		
Уровень образования	высшее образование – магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Директор ШИП
Руководитель ООП
Преподаватель

	А. А. Осадченко
	И.С. Антонова
	Т.С. Селевич

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
Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	2	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)-1	Способность выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)	ПК(У)-1.31	основных технологий осуществления и коммерциализации инновационного продукта
				ПК(У)-1.У1	разработать технологию осуществления и коммерциализации разработок
				ПК(У)-1.В1	выбора технологии коммерциализации инновационного продукта
		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 (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке	ПК(У)-9.31	Правил и принципов публичного выступления и представления результатов 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

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
		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	Уметь формулировать и решать профессиональные задачи с использованием современных методов исследования.	УК(У)-4 ПК(У)-10	Подготовительный этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Разрабатывать методику проведения исследования, выбирать или создавать технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования	УК(У)-4 ПК(У)-1 ПК(У)-7	Основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и практических исследованиях процессов	ПК(У)-7 ПК(У)-8	Научно-исследовательская работа	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Уметь структурировать и систематизировать полученные результаты исследования, составлять отчет и представлять результаты проведения исследования	УК(У)-4 ПК(У)-8 ПК(У)-9 ПК(У)-10	Заключительный этап	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»	«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

№ п/п	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: 1 Какие преимущества и недостатки предприятия удалось выявить 2 Каковы источники данных, на основании которых сделаны выводы 3 Какие методы были использованы при решении основной проблемы 4 Можно ли было решить проблему другими методами и почему они не были использованы 5 Какие программные средства были использованы и каким образом 6 Какой эффект даст предприятию применение рекомендаций
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

№ п/п	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 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

№ п/п	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		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.

6.Аттестационный лист по практике

Оценочное мероприятие	Оценивание проводит	Доля в оценке	Код и наименование результата обучения	РП-1 Уметь формулировать и решать профессиональные задачи с использованием современных методов исследования.	РП-2 Разрабатывать методику проведения исследования, выбирать или создавать технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования	РП-3 Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и практических исследованиях процессов	РП-4 Уметь структурировать и систематизировать полученные результаты исследования, составлять отчет и представлять результаты проведения исследования	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,25	0,25	0,2	0,3	1,0
			Максимальный балл	10	10	10	10	40
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%					–
			Балл за результат с учетом доли мероприятия					
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,15	0,15	0,2	0,5	1,0
			Максимальный балл	15	15	15	15	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				