

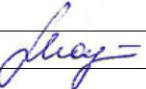
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ПРИЕМ 2018 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Технологическая (проектно-технологическая) практика

Направление подготовки/ специальность	09.03.02 Информационные системы и технологии		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Информационные системы и технологии в бизнесе и промышленности		
Специализация	Информационные системы и технологии в бизнесе		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	семестр	6
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры		Шерстнев В.С.
Руководитель ООП		Цапко И.В.
Преподаватель		Мартынова Ю.А.

2020 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семес-тр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	6	ОПК(У)-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-1.5	Демонстрирует способность применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК(У)-1.5У1	Умеет использовать методы математического анализа и моделирования при проектировании оборудования, его автоматизации с применением прикладных программ
		ОПК(У)-2	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	И.ОПК(У)-2.2	Демонстрирует способность использования современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности	ОПК(У)-2.2У3	Умеет проектировать и реализовывать информационные системы при помощи современных платформ разработки программного обеспечения
		ОПК(У)-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	И.ОПК(У)-6.3	Демонстрирует способность разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий	ОПК(У)-6.3В2	Владеет навыками создания программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями)
						ОПК(У)-6.3У2	Умеет применять выбранные языки программирования для написания программного кода
						ОПК(У)-6.332	Знает синтаксис выбранного языка программирования, особенности программирования на этом языке, стандартные библиотеки языка программирования
		ОПК(У)-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем	И.ОПК(У)-7.2	Применяет современные методы анализа и выбора информационных систем для практических областей использования	ОПК(У)-7.2В1	Владеет методами выбора, разработки и использования архитектур информационных систем
						ОПК(У)-7.2У1	Умеет использовать методы моделирования при выборе архитектуры современных информационных систем, использовать методы и средства информационных и телекоммуникационных технологий использовать технологии разработки информационных систем
						ОПК(У)-7.231	Знает общие характеристики и классификацию информационных систем, технологии разработки информационных систем, особенности реализации информационных систем в различных предметных областях, модели взаимодействия в информационных системах
		ПК(У)-1	Способен выполнять интеграцию программных модулей и компонент	И.ПК(У)-1.1	Демонстрирует способность осуществлять интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта	ПК(У)-1.1В2	Владеет основными критериями оценки КИС при выборе и внедрении данных систем на современных предприятиях различного масштаба и профиля

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
		ПК(У)-2	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем	И.ПК(У)-2.4	Демонстрирует способность осуществлять разработку и модернизацию информационных систем	ПК(У)-2.4У1	Умеет применить методы и способы эффективного управления разработкой информационных систем
		ПК(У)-4	Способен выполнять работы по обеспечению функционирования баз данных и обеспечению их информационной безопасности	И.ПК(У)-4.1	Демонстрирует способность осуществлять мониторинг работы БД, сбор статистической информации о работе БД	ПК(У)-4.132	Знает области применения, преимущества и недостатки моделей баз данных

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП1	Осуществлять поиск и анализ информации для обоснования принятых идей и подходов к решению поставленной задачи.	И.ОПК(У)-1.5	Подготовительный этап, Основной этап/Выполнение индивидуального задания	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП2	Применять изученные методы, средства и алгоритмы для решения поставленной научно-исследовательской задачи.	И.ОПК(У)-2.2 И.ПК(У)-1.1	Основной этап/Выполнение индивидуального задания	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП3	Осуществлять проектирование, разработку и модернизацию программного обеспечения информационных систем.	И.ОПК(У)-6.3	Основной этап/Выполнение индивидуального задания	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП4	Применять методы и способы эффективного управления разработкой программного обеспечения и научно-исследовательских проектов.	И.ОПК(У)-7.2 И.ПК(У)-4.1	Основной этап/Выполнение индивидуального задания	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП5	Применять концепции и атрибуты оценки качества работы информационных систем и результатов научно-исследовательских работ.	И.ПК(У)-2.4	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 / 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: 1. Обоснование выбора средств разработки; 2. Технические вопросы, касающиеся представленной реализации; 3. Планы на дальнейшее развитие разработки.
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 выполненным работ содержанию заявленных результатов обучения; – 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;

Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
	– 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 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	РП-2/РП-3	РП-4	РП-5	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,2	0,3	0,3	0,2	1,0
			Максимальный балл	20	30	30	20	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%					–
			Балл за результат с учетом доли мероприятия					
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,2	0,3	0,3	0,2	1,0
			Максимальный балл	20	30	30	20	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								