

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2018 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Проектирование человеко-машинного интерфейса

Направление подготовки/ специальность	09.03.04 Программная инженерия		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Разработка программно-информационных систем		
Специализация	Разработка программно-информационных систем		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	4	Семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Зав. кафедрой - руководитель ОИТ на правах кафедры		Шерстнев В.С.
Руководитель ООП		Чердынцев Е.С.
Преподаватель		Чердынцев Е.С.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Проектирование человеко-машинного интерфейса» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы	Се мес тр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Проектирование человеко-машинного интерфейса	8	ПК(У)-4	Владение навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	И.П К(У) -4.1	Владеет навыками использования операционных систем, сетевых технологий, средств разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных	ПК(У)-4.1B1	Имеет навыки использования операционных систем
						ПК(У)-4.1У1.	Умеет применять современные средства и языки программирования
						ПК(У)-4.131.	Знает методы формальных спецификаций и системы управления базами данных
		ПК(У)-5	Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	И.П К(У) -5.1	Владеет концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества	ПК(У)-5.1B1	Имеет навыки в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО
						ПК(У)-5.1У1.	Умеет определять атрибуты качества ПО
						ОПК(У)-2.131	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД 1	Знание основ восприятия информации человеком, устройств и режимов диалога, вопросы компьютерного представления и визуализации информации, парадигмы и принципы взаимодействия человека с компьютерной средой, критерии оценки полезности диалоговых систем.	И.ПК(У)-4.1	Раздел 1. Основные принципы создания интерфейса.	Защита отчета по лабораторной работе
РД 2	Умение проектировать и реализовывать пользовательский интерфейс в соответствии с поставленным заданием и с применением современных программных систем	И.ПК(У)-5.1	Раздел 2. Критерии качества интерфейса Раздел 3. Основные элементы графического интерфейса.	Защита отчета по лабораторной работе
РД 3	Умение работать в группе при разработке пользовательских интерфейсов	И.ПК(У)-5.1	Раздел 4. Инструментальные среды разработки пользовательских интерфейсов.	Защита отчета по лабораторной работе

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 основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
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%	«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%	«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%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«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%	14 ÷ 17	«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%	11 ÷ 13	«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 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Экзамен	Вопросы: 1. Основные принципы создания интерфейса 2. Метафоры пользовательского интерфейса и концептуальные модели взаимодействия. 3. Психологические аспекты человеко-машинного взаимодействия, уровни сложности и ориентация на пользователя. 4. Прикладные аспекты человеко-машинного взаимодействия при визуальном проектировании процессов, структур, объектов. 5. Основные критерии качества интерфейса. 6. Этапы взаимодействия пользователя с системой. 7. Основные элементы графического интерфейса. 8. Требования и стандарты для локальных и Web-приложений. 9. Этапы проектирования интерфейса: первоначальное проектирование, создание прототипа, тестирование. 10. Инструментальные среды разработки пользовательских интерфейсов. 11. Сравнительный анализ различных сред. 12. Обзор тенденций развития средств разработки интерактивных систем.

Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Тестирование	Для каждого из оценочных мероприятий проводится экспертная оценка достигнутых результатов преподавателем дисциплины
2.	Презентация	
3.	Семинар	
4.	Реферат	
5.	Кейс-задание	Экспертная оценка производится по всем РД, указанных в п.2 ФОС дисциплины «Проектирование человеко-машинного интерфейса»
6.	Защита лабораторной работы	