

Новосибирск 2017

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Интерфейс "Человек - электронные вычислительные машины" приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ПК.9.В/ПК готовность к разработке моделей компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	з9. знать стандарты создания пользовательского интерфейса программных продуктов	Критерии обеспечения качества ПИ в системе критериев проектирования информационной системы: понимание пользователей; управляемость; пригодность к обучению; учет потребностей; изменяемость (гибкость); надежность. Конфликт целей и возможности его разрешения. Понятие удобства применения программного продукта. Обзор содержания основных разделов дисциплины и рекомендуемая литература. Опыт и ожидания пользователя. Определение понятия "пользовательский интерфейс". Пользователи, как интегрированная часть компьютерных систем. Задачи пользователя. Модель пользователя. Модель программиста. Модель проектировщика. Важность моделей интерфейса при разработке информационных систем. Правило контроля взаимодействия пользователем: использование режимов, устройств указания и выбора, обратной связи, прямого манипулирования. Приспособление к различным уровням навыков и обеспечение "прозрачности". Правило уменьшения нагрузки на память пользователя. Использование визуальных подсказок, функции отмены последнего действия, установок по умолчанию, метафор реального мира. правила обеспечения элегантности дизайна интерфейса. Правило обеспечения совместимости интерфейса. Компьютерные стандарты. Принципы проектирования ПИ. Принципы разработки ПИ на макро- и микроуровне.	Контрольные работы	Зачет, вопросы 1-43.

		Этапы разработки ПИ. Ключевые вопросы разработки. Сбор и обработки информации от пользователей. Разработка проекта ПИ. Построение ПИ. Подтверждение качества ПИ. Юзабилити-тестирование. Инструментарий разработчиков ПИ.		
ПК.9.В/ПК	з10. знать методы и средства проектирования программных интерфейсов	Критерии обеспечения качества ПИ в системе критериев проектирования информационной системы: понимание пользователей; управляемость; пригодность к обучению; учет потребностей; изменяемость (гибкость); надежность. Конфликт целей и возможности его разрешения. Понятие удобство применения программного продукта. Обзор содержания основных разделов дисциплины и рекомендуемая литература. Опыт и ожидания пользователя. Определение понятия "пользовательский интерфейс". Пользователи, как интегрированная часть компьютерных систем. Задачи пользователя. Модель пользователя. Модель программиста. Модель проектировщика. Важность моделей интерфейса при разработке информационных систем. Оценка эффективности человеко-машинной системы Правило контроля взаимодействия пользователем: использование режимов, устройств указания и выбора, обратной связи, прямого манипулирования. Приспособление к различным уровням навыков и обеспечение "прозрачности". Правило уменьшения нагрузки на память пользователя. Использование визуальных подсказок, функции отмены последнего действия, установок по умолчанию, метафор реального мира. правила обеспечения элегантности дизайна интерфейса. Правило обеспечения совместимости интерфейса. Компьютерные стандарты. Принципы проектирования ПИ. Принципы разработки ПИ на макро- и микроуровне. Свойства ГПИ. Архитектура ГПИ. ГПИ и пользовательская модель. Взаимодействие с	Контрольные работы	Зачет, вопросы1-43.

		ГПИ. Перспективы развития ГПИ. Этапы разработки ПИ. Ключевые вопросы разработки. Сбор и обработки информации от пользователей. Разработка проекта ПИ. Построение ПИ. Подтверждение качества ПИ. Юзабилити-тестирование. Инструментарий разработчиков ПИ.		
ПК.9.В/ПК	у9. уметь проектировать ЧМИ с учетом психо-физиологических особенностей восприятия человека	Критерии обеспечения качества ПИ в системе критериев проектирования информационной системы: понимание пользователей; управляемость; пригодность к обучению; учет потребностей; изменяемость (гибкость); надежность. Конфликт целей и возможности его разрешения. Понятие удобство применения программного продукта. Обзор содержания основных разделов дисциплины и рекомендуемая литература. Опыт и ожидания пользователя. Определение понятия "пользовательский интерфейс". Пользователи, как интегрированная часть компьютерных систем. Задачи пользователя. Модель пользователя. Модель программиста. Модель проектировщика. Важность моделей интерфейса при разработке информационных систем. Оценка временных характеристик диалога Оценка эффективности человеко-машинной системы Правило контроля взаимодействия пользователем: использование режимов, устройств указания и выбора, обратной связи, прямого манипулирования. Приспособление к различным уровням навыков и обеспечение "прозрачности". Правило уменьшения нагрузки на память пользователя. Использование визуальных подсказок, функции отмены последнего действия, установок по умолчанию, метафор реального мира. правила обеспечения элегантности дизайна интерфейса. Правило обеспечения совместимости интерфейса. Компьютерные стандарты. Принципы проектирования ПИ. Принципы разработки ПИ на макро- и микроуровне. Свойства ГПИ. Архитектура	Контрольные работы	Зачет, вопросы 1-43.

		ГПИ. ГПИ и пользовательская модель. Взаимодействие с ГПИ. Перспективы развития ГПИ. Этапы разработки ПИ. Ключевые вопросы разработки. Сбор и обработки информации от пользователей. Разработка проекта ПИ. Построение ПИ. Подтверждение качества ПИ. Юзабилити-тестирование. Инструментарий разработчиков ПИ.		
--	--	---	--	--

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 8 семестре - в форме дифференцированного зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ПК.9.В/ПК.

Зачет проводится в письменной форме, по билетам

Кроме того, сформированность компетенции проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 8 семестре обязательным этапом текущей аттестации является контрольная работа. Требования к выполнению контрольной работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте контрольной работы.

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенции ПК.9.В/ПК, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.