

Аннотация

на учебную дисциплину «Создание интерфейсов человек-машина», изучаемую в рамках направления подготовки: 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», по профилю подготовки: «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети».

Квалификация (степень) выпускника бакалавр

Целью освоения дисциплины является овладение студентами знаниями и навыками в области разработки интерфейсов «человек – электронно-вычислительная машина», позволяющими выпускнику успешно проводить разработки, связанные с взаимодействием пользователя с аппаратными и программными средствами вычислительной техники, обладать предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Дисциплина входит в вариативную часть образовательной программы. Для эффективного изучения дисциплины студент должен знать принципы разработки программного обеспечения из дисциплин «Программирование» и «Технологии программирования», а также уметь составлять программы на языках C++ и Java (или C#).

Дисциплина является предшествующей для выполнения квалификационной работы бакалавра.

2.2. Минимальные требования к «входным» знаниям, необходимым для успешного усвоения данной дисциплины удовлетворительное усвоение программ по следующим разделам указанных выше дисциплин:

- «Программирование».
- «Технологии программирования».

Содержание дисциплины направлено на формирование и закрепление следующих компетенций:

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)
1	2	3
ПК-1	Разработка интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"	Знать: технологию разработки алгоритмов и программ; методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах.
		Уметь: ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы; работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные; разрабатывать интерфейс пользователя приложений баз данных.
		Владеть: языками процедурного и объектно-ориентированного программирования.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: технологию разработки алгоритмов и программ; методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах;

Уметь: ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы; работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные; разрабатывать интерфейс пользователя приложений баз данных;

Владеть: Владеть: языками процедурного и объектно-ориентированного программирования

Дисциплина включает следующие разделы:

Разработка графических интерфейсов с помощью библиотеки Qt. Разработка графических интерфейсов для мобильных Android-приложений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.