АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«Интерфейсы информационных и автоматизированных систем»

Дисциплина «Интерфейсы информационных и автоматизированных систем» является частью программы бакалавриата «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети» по направлению «09.03.01. Информатика и вычислительная техника».

Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины расширение и углубление знаний - в области современных методов и средств проектирования человеко-машинного интерфейса.
Задачи учебной дисциплины:
- изучение исторических основ взаимодействия человека и машины, модели взаимодействия человек-машина, классификации интерфейсов, особенностей физического взаимодействия интерфейса на органы чувств, особенностей ошибок при взаимодействии человек-машина, основных принципов проектирования программного обеспечения при учете эргономики человеко-машинного взаимодействия, особенностей речевого управления и речевого представления информации, методов оценки качества интерфейса, перспектив развития человеко- машинных интерфейсов;
- формирование умений проводить анализ деятельности пользователя, выполнять прототипирование пользовательского интерфейса, выполнять организацию элементов пользовательского интерфейса на основе принципов эргономики, разрабатывать сценарии и структуру диалогового интерфейса, проводить тестирование пользовательского интерфейса.

Изучаемые объекты дисциплины

- основы человеко-машинного взаимодействия;
- основы проектирования пользовательских интерфейсов.

Объем и виды учебной работы очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме: 1.1. Контактная аудиторная работа, из них:	54	54
- лекции (Л)	18	18
- лабораторные работы (ЛР)	34	34
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)		
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	54	54
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен	36	36
Дифференцированный зачет		
Зачет		
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)	+	+

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
Общая трудоемкость дисциплины	144	144

Содержание дисциплины очная форма обучения

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Мод 1. Раздел 1. Основы человеко- машинного взаимодействия.	**8**	**18**		**18**
Тема 1. Основные особенности взаимодействия человека и машины Классификация интерфейсов	2			2
Тема 2. Модель взаимодействия человек-машина.	2	5		5
Тема 3. Особенности физического взаимодействия интерфейса на органы чувств	2	5		5
Тема 4. Особенности ошибок при взаимодействии человек-машина	2	8		6
Мод 2. Раздел 2. Основы проектирования пользовательских интерфейсов	**10**	**16**		**18**
Тема 5. Проектирование программного обеспечения при учете эргономики человеко-машинного взаимодействия	4	8		8
Тема 6. Речевое управление и речевое представление информации	2			2
Тема 7. Качество интерфейса	2	8		6
Тема 8. Перспективы развития человеко машинных интерфейсов	2			2
Итого по семестру	***18***	***34***		***54***

Тематика примерных лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы
1.	Анализ деятельности пользователя
2.	Прототипирование пользовательского интерфейса
3.	Организация элементов пользовательского интерфейса на основе принципов эргономики
4.	Диалоговый интерфейс: разработка сценариев и структуры диалога
5.	Тестирование пользовательского интерфейса
6.	Тематика примерных практических занятий

Тематика примерных курсовых работ/проектов

1. Разработка автоматизированной системы регистрации студентов на курсы в университете.

2. Разработка АСУ средней общеобразовательной школы.

3. Разработка программного обеспечения автоматизированной библиотечной системы