АННОТАЦИЯ

дисциплины

«ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ»

Направление подготовки – 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр (программа подготовки – академический бакалавриат)

Профиль – «Программное обеспечение средств вычислительной техники автоматизированных систем»

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Человеко-машинное взаимодействие» (Б1.В.ДВ.6.1) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Человеко-машинное взаимодействие» является получение знаний о психологических аспектах человеко-машинного взаимодействия, методиках и технологиях построения, формального описания и оценки эффективных пользовательских интерфейсов.

Для реализации поставленной цели в дисциплине изучаются:

- изучение процессов преобразования информации человеком при ее приеме и переработке, принятии решений о выполнении управляющих воздействий;

- изучение влияния психологических факторов на эффективность человеко-машинной системы, взаимодействие человека с техническими средствами;

- проектирование и построение прототипов пользовательского интерфейса;

- производство расчетов по оценке эффективности пользовательского интерфейса;

- изучение методик тестирования пользовательского интерфейса;

- изучение средств и инструментов Web-интерфейса.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК-5, ОПК-4, ПК-1.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**ЗНАТЬ:**

- особенности построения информационных систем, ориентированных на пользователя;

- особенности восприятия информации человеком;

- методы компьютерного представления и визуализации информации;

- принципы взаимодействия человека с компьютерной средой;

- критерии оценки эффективности и полезности диалоговых систем.

**УМЕТЬ:**

- проектировать прототипы пользовательского интерфейса;

- производить расчеты по оценке эффективности пользовательского интерфейса;

- разрабатывать Web-интерфейсы с использованием современных технологий.

**ВЛАДЕТЬ:**

- способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере;

- способностью работать в коллективе.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Введение.

2. Человек.

3. Эффективность пользовательского интерфейса.

4. Проектирование взаимодействия.

5. Проектирование пользовательского интерфейса.

6. Тестирование пользовательского интерфейса.

7. Обучение работе с системой.

8. Разработка пользовательского интерфейса для Internet/Intranet систем.

9. Перспективные направления и технологии.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 20 час.

лабораторные работы – 20 час.

самостоятельная работа – 68 час.

Форма контроля знаний – зачет.