

Негосударственное аккредитованное некоммерческое  
частное образовательное учреждение высшего образования  
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»  
(г. Краснодар)

Кафедра математики и вычислительной техники

Рассмотрено и одобрено на заседании  
кафедры Математики и вычислительной  
техники Академии ИМСИТ, протокол  
№8 от 19 марта 2018 года,  
зав. кафедрой



Н.С. Нестерова

УТВЕРЖДЕНО



Научно-методическим советом академии  
протокол №8 от 16 апреля 2018 года  
Председатель ИМС,  
проректор по учебной работе,  
профессор



Н.Н. Павелко

**Б1.В.ДВ.04.02**

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕКО-МАШИННОГО ИНТЕРФЕЙСА**

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

по направлению подготовки

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль) программы:

«Информационно-вычислительные системы»

Квалификация

Бакалавр

Краснодар  
2018

<p><b>Цель изучения дисциплины:</b></p>	<p>Целью дисциплины «Проектирование человеко-машинного интерфейса» является освоение инструментальных сред разработки пользовательских интерфейсов, изучение метафоры пользовательского интерфейса и концептуальной модели взаимодействия человека и объекта управления.</p> <p>Задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ознакомление студентов с фундаментальными понятиями, основными определениями и методами организации человеко-машинного интерфейса;</li> <li>– овладение студентами инженерным аппаратом, необходимым для проектирования человеко-машинного интерфейса;</li> <li>– формирование навыков проектирования человеко-машинного интерфейса.</li> </ul>
<p><b>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)</b></p>	<p><b>1. Проектирование пользовательского интерфейса</b></p> <p>1.1. Постановка задачи 1.2. Высокоуровневое проектирование. 1.3. Низкоуровневое проектирование.</p> <p><b>2. Критерии эргономичности интерфейса</b></p> <p>2.1. Производительность 2.2. Человечески ошибки. 2.3. Обучение работе с системой. 2.4. Субъективное восприятие скорости работы.</p> <p><b>3. Элементы пользовательского интерфейса</b></p> <p>3.1 Списки. 3.2. Поля ввода. 3.3. Окна. 3.4. Пиктограммы, курсоры.</p> <p><b>4.Классификация управляющих средств пользовательского интерфейса</b></p> <p>4.1. Стандарты на пользовательский интерфейс. 4.2.Меры практичности пользовательского интерфейса.</p>
<p><b>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:</b></p>	<p>ОПК-3 – готовностью применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p> <p>ПК-12 – способностью к формализации в своей предметной области с учетом ограничений используемых методов исследования</p> <p>ПК -16 способностью формализовать предметную область программного проекта и разработать спецификации для компонентов программного продукта</p>
<p><b>Наименования дисциплин, необходимых для освоения данной учебной дисциплины</b></p>	<p>«Математика», «Информатика», «Программирование», «База данных»</p>
<p><b>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе</b></p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– психологические аспекты человеко-машинного</li> </ul>

<b>изучения дисциплины:</b>	<p>взаимодействия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аппаратные средства графического диалога и мультимедиа-устройства;</li> <li>– виртуальные устройства диалога;</li> <li>– формальные методы описания диалоговых систем;</li> <li>– прикладные аспекты человеко-машинного взаимодействия при визуальном проектировании процессов, структур, объектов установка и настройка компонентов операционных систем;</li> <li>– метафоры пользовательского интерфейса и концептуальные модели взаимодействия;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проектировать и программно реализовывать пользовательский интерфейс ЭВМ;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– аппаратными и программными средствами организации диалога человека и вычислительной машины;</li> <li>– методологией проектирования человеко-машинного интерфейса.</li> </ul>
<b>Формы проведения занятий, образовательные технологии</b>	<p>Лекционные занятия: проблемные и интерактивные лекции, лекция-беседа, лекция - анализ ситуаций, лекция – экспертный диалог, лекция с запланированными ошибками.</p> <p>Практические занятия: тематические семинары, проблемные семинары, метод «коллективной мыслительной деятельности», методы анализа проблемных ситуаций, логико-методологическое проектирование.</p>
<b>Используемые инструментальные и программные средства:</b>	<p>Программное обеспечение: электронная библиотека,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сайт кафедры компьютерных систем управления и обработки информации,</li> <li>• учебные программы в электронном виде,</li> <li>• электронные учебники.</li> </ul> <p>Данная дисциплина обеспечена: информационной техникой, электронным курсом лекций, - необходимым оборудованием для лекций</p>
<b>Формы промежуточного контроля:</b>	<p>Текущие оценки знаний, тестирование, контрольные работы, рефераты</p>
<b>Форма итогового контроля знаний:</b>	<p>Зачет</p>