

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Название дисциплины		Web-программирование				
Номер		Академический год			семестр	8
Кафедра	86 МИИТ	Программа	09.03.01 - информатика и вычислительная техника. Профиль - автоматизированные системы обработки информации и управления			
Составитель	Казаринов Анатолий Сергеевич, канд.техн.наук, профессор					
Цели и задачи дисциплины, основные темы	<p>Цели: формирование у студентов общепрофессиональных компетенций ОПК-1, ОПК-4 в области программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем, формирование профессиональных компетенций ПК-1, ПК-2 через усвоение знаний, приобретение умений и формирования навыков в области проектно-конструкторской и проектно-технологической деятельности в процессе моделирования, проектирования и разработки программных Web-приложений.</p> <p>Задачи: - формирование знаний, умений, навыков по установке программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование способности осуществлять настройку и наладку программно-аппаратных комплексов; - формирование способности разрабатывать модели компонентов информационных систем; - формирование способности разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования. <p>Знания: – языки и технологии клиентского и серверного Web-программирования; – основы тестирования и настройки программно-аппаратных комплексов; – методы моделирования, прототипирования и проектирования Web-приложений; – типовые технологии работы с программными инструментальными средствами Web-программирования;</p> <p>Умения: – устанавливать и настраивать программно-аппаратные комплексы; – программировать клиентскую и серверную части Web-приложений; – осуществлять тестирование и отладку создаваемых программных продуктов; – использовать современные программные инструментальные средства разработки Web-приложений.</p> <p>Навыки: – установки и настройки программно-аппаратных комплексов; – программирования клиентской и серверной частей Web-приложений; – осуществления тестирования и отладки создаваемых программных продуктов; – использования современных программных инструментальных средств разработки Web-приложений.</p> <p>Лекции (основные темы): Технология разработки Web-приложений. Введение в HTML. Язык программирования JavaScript. Каскадные таблицы стилей CSS. Технология DHTML. Разработка клиентского Web-приложения. Серверные приложения и среда разработчика. Установка и настройка. Язык серверного программирования PHP и базы данных MySQL. Управление сессиями и аутентификация пользователя. Технология AJAX. Проектирование и разработка клиент-серверного Web-приложения. Общая характеристика инструментальных средств разработки программных продуктов. Браузеры, редакторы, конструкторы. Сетевые сервисы. Системы управления контентом. Фреймворки. Новые технологии full stack инструментов Web-разработчика.</p> <p>Лабораторные работы Введение в HTML Введение в JavaScript Разработка клиентского Web-приложения Ядро языка ПРОГРАММИРОВАНИЕ PHP Управление сессиями и аутентификация пользователей Редакторы Web-приложений Браузеры для просмотра Web-приложений Разработка приложений с помощью сетевых сервисов Кроссплатформенность Web-приложений и фреймворки Системы управления контентом сайта</p>					
Основная литература	<p>1. Буренин С.Н. Web-программирование и базы данных [Электронный ресурс]: учебный практикум/ Буренин С.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский гуманитарный университет, 2014.— 120 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39683.html.— ЭБС «IPRbooks»;</p> <p>2. Зудилова Т.В. Web-программирование JavaScript [Электронный ресурс]/ Зудилова Т.В., Буркова М.Л.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2012.- 68 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65749.html.— ЭБС «IPRbooks»;</p> <p>3. Одиночкина С.В. Web-программирование PHP [Электронный ресурс]/ Одиночкина С.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2012.— 79 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65750.html.— ЭБС «IPRbooks».</p>					
Технические средства	Проекторная аппаратура для презентации лекции и демонстрации иллюстративных материалов. Компьютерный класс с внутренней сетью и выходом в Интернет.					
Компетенции	Приобретаются студентами при освоении модуля					
Общепрофессиональные	ОПК-1: способность установить программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем; ОПК-4: способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.					
Профессиональные	ПК-1: способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек – электронно-вычислительная машина»; ПК-2: способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования.					
Зачетных единиц	6	Форма проведения занятий	Лекции	Практ. занятия	Лабор. работы	Самост. работа
		Всего часов	20	16	16	128
Виды контроля	Диф.зач /зач/ экз	КП/КР	Условия зачета модуля	Форма проведения самостоятельной работы		Изучение теоретического материала, выполнение проектов, подготовка к занятиям.
формы	Экзамен	–	Получение оценки 3,4,5			
Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения модуля				Операционные системы. Информационные системы. Базы данных.		