

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Название модуля		Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления					
Номер		<i>Академический год</i>			<i>семестр</i>		9
Кафедра		86	<i>Программа</i> 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника по профилю: Автоматизированные системы обработки информации и управления				
Гарант модуля		Дюкина Наталья Геннадиевна, ст. преподаватель					
Цели и задачи дисциплины, основные темы		<p>Цели: Цель преподавания данной дисциплины заключается в том, чтобы на основе изученных дисциплин учебного плана дать студентам завершающие знания в области современных научных и практических методов проектирования и функционирования крупномасштабных АСОИУ (отраслевые, территориально-промышленные АСОИУ), среднемасштабных АСОИУ (объединений, крупных предприятий), АСОИУ технологическими процессами (АСОИУТП), интегрированных (ИАСОИУ), интегрированных систем обработки информации, АРМ, АСОИУ малых предприятий.</p> <p>Задачи: Основной задачей преподавания данной дисциплины является системное представление частей различных типов автоматизированных систем и технологий их проектирования. Помочь студентам в овладении основами соответствующих компетенций.</p> <p>Знания: - основ методологии проектирования различных типов, отдельных видов обеспечения и стандартные этапы проектирования АСОИУ;</p> <p>Умения: -правильно осуществить выбор инструментальных средств создания информационных систем; -проектировать функциональную структуру и отдельные виды обеспечения различных типов автоматизированных систем управления и систем обработки информации.</p> <p>Навыки: - проектирования с помощью выбранных информационных технологий автоматизированной системы обработки информации и управления.</p> <p>Лекции (основные темы): Методология проектирования АСОИУ. Проектирование информационного обеспечения АСОИУ. Проектирование программного обеспечения АСОИУ. Анализ и управление проектами АСОИУ.</p> <p>Лабораторные работы: Разработка информационной технологии АСОИУ. Разработка архитектуры баз данных и баз знаний. Заполнение тестовых баз данных и баз знаний. Разработка экспертных компонент АСОИУ. Создание и заполнение базы графических данных. Проектирование отчетов.</p> <p>Практические работы: Разработка ТЗ на проектирование АСОИУ. Архитектура АСОИУ. Проектирование информационного обеспечения АСОИУ. Создание и заполнение текстовых баз данных и баз знаний. Проектирование математического обеспечения АСОИУ. Экспертные компоненты автоматизированных систем. Проектирование программного обеспечения АСОИУ. CASE-средства. Построение проекта АСОИУ. Расчет основных характеристик проекта. Создание проектной документации по стандартам ИСО и ГОСТ.</p>					
Основная литература		<p>1.Постников, В. М. Основы эксплуатации автоматизированных систем обработки информации и управления. Краткий курс [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Постников. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2013. — 180 с. — 978-5-7038-3655- — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31494.html</p> <p>2.Постников, В. М. Эксплуатация автоматизированных систем обработки информации и управления [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению лабораторных работ / В. М. Постников, С. Б. Спиридонов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012. — 48 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31325.html</p>					
Технические средства		Компьютерный класс. Проекционная аппаратура для презентации лекции и демонстрации иллюстративных материалов.					
Компетенции		<i>Приобретаются студентами при освоении модуля</i>					
Общекультурные							
Профессиональные		ОПК -2 способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач; ПК-1способность 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	5	<i>Форма проведения занятий</i>		<i>Лекции</i>	<i>Практ. занятия</i>	<i>Лабор. работы</i>	<i>Самост. работа</i>
		<i>Всего часов</i>		20	18	18	88
Виды контроля	<i>Диф.зачет/зач/экз</i>	<i>КП/КР</i>	<i>Условие зачета модуля</i>	Получение оценки отлично, хорошо, удовлетворительно	<i>Форма проведения самостоятельной работы</i>	Подготовка к контрольным лабораторным работам, экзамену, написанию курсовой работы	
формы	Экз	КР					
Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля				Базы данных, Информационные системы, Модели и методы анализа проектных решений, Технология программирования, Защита информации			