

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

<b>Название дисциплины</b>		<b>Операционные системы</b>											
<b>Номер</b>		<i>Академический год</i>			<i>семестр</i>		6						
<b>кафедра</b>		<i>Программа</i>		09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», профиль «Автоматизированные системы обработки информации и управления»									
<b>Составитель</b>		Кириянов А.Г., к.т.н.											
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>		<p><b>Цели:</b> Ознакомить студентов с разнообразием операционных систем и их особенностями, а так научить создавать различные приложения для этих ОС.</p> <p><b>Задачи:</b> Получение систематизированных представлений о необходимости и функционировании ОС. Получение навыков работы в этих ОС. Получение навыков создания приложений работающих под управлением различных ОС</p> <p><b>Знания:</b> Знать классификацию операционных систем, понятие процесса, задачи, потока, способы управления ресурсами (устройства ввода/вывода, память, файлы), схемы межпроцессного взаимодействия.</p> <p><b>Умения:</b> Создание приложений для различных ОС. Создание многопроцессных и многопоточных приложений.</p> <p><b>Навыки:</b> Настройка различных ОС.</p> <p><b>Лекции</b> (основные темы): Введение. Основные понятия; Управление процессами; Взаимодействие процессов в операционных системах; Управление ресурсами; Управление памятью; Файловая система; Управление вводом/выводом; Интерфейс пользователя.</p> <p><b>Лабораторные работы:</b> Настройка, конфигурирование и администрирование рассмотренных ОС, настройка прав доступа, управление службами; Проектирование приложений для ОС Windows; Проектирование приложений для ОС UNIX; Конфигурирование встраиваемой операционной системы под определенную аппаратную платформу.</p>											
<b>Основная литература</b>		<p>Староверова, Н. А. Операционные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Староверова, Э. П. Ибрагимова. — Электрон. Текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 312 с. — 978-5-7882-2046-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79444.html">http://www.iprbookshop.ru/79444.html</a></p> <p>Мезенцева, Е. М. Операционные системы [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Е. М. Мезенцева, О. С. Коняева, С. В. Малахов. — Электрон. текстовые данные. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 214 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/75395.html">http://www.iprbookshop.ru/75395.html</a></p>											
<b>Технические средства</b>		<p>Аудитория №221. Лаборатория информационных технологий. Компьютерный класс и учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Парты, стол преподавателя, доска аудиторная. Комплект Arduino на 7 рабочих мест. Компьютеры - 13 шт.</p> <p>Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы. Центр коллективного пользования. Парты. Компьютеры - 5 шт.</p>											
<b>Компетенции</b>		<b>Приобретаются студентами при освоении дисциплины</b>											
		<p>способность устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем (ОПК-1);</p> <p>способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов (ОПК-4);</p> <p>способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования (ПК-2);</p>											
<b>Зачетных единиц</b>		<b>4</b>		<b>Форма проведения занятий</b>		<b>Лекции</b>		<b>Практические занятия</b>		<b>Лабораторные работы</b>		<b>Самостоятельная работа</b>	
		<b>Всего часов 144</b>		32		16		32		64			
<b>Виды контроля</b>		<b>Диф.зач /зач/ экз</b>		<b>КП/КР</b>		<b>Условие зачета дисциплины</b>		Получение оценки 3,4,5		<b>Форма проведения самостоятельной работы</b>		<b>Подготовка к контрольным лабораторным работам</b>	
<b>формы</b>		Э		нет									
<b>Перечень дисциплин, знание которых необходимо для изучения дисциплины</b>				Информатика, Программирование, Системное программное обеспечение									