

Название дисциплины (модуля)	ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ			
Номер	ОП.02	Профессиональный учебный цикл		Семестр 4
Кафедра	АСУ	Программа	09.02.04. Информационные системы (по отраслям)	
Составитель	Кощеев Георгий Викторович			
Цели и задачи дисциплины	<p>Цели и задачи:</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем; ▸ операционное окружение; ▸ машинно-независимые свойства операционных систем; ▸ защищенность и отказоустойчивость операционных систем; ▸ принципы построения операционных систем; ▸ способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы <p>основные архитектурные концепции построения и дистрибутивы операционных систем;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ основные компоненты операционных систем, их назначение и взаимосвязь. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ устанавливать и сопровождать операционные системы; ▸ учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем; ▸ пользоваться инструментальными средствами операционной системы; ▸ совершать выбор операционной системы по ее назначению и характеристикам; ▸ проводить выбор дистрибутива операционной системы и установку его на персональный компьютер; ▸ обеспечивать базовую настройку операционной системы в среде ее функционирования. 			
Основные темы	<p>Общие сведения об операционных системах. Интерфейс пользователя. Операционное окружение. Машинно-зависимые свойства операционных систем. Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы. Обработка прерываний. Планирование процессов. Обслуживание ввода-вывода. Управление памятью. Машинно-независимые свойства операционных систем. Работа с файлами. Планирование заданий. Распределение ресурсов. Защищенность и отказоустойчивость операционных систем. Работа в операционных системах и средах. Задачи и алгоритмы. Организация хранения данных. Средства управления и обслуживания. Программное обеспечение ОС.</p>			
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назаров С.В. Современные операционные системы [Электронный ресурс]/ Назаров С.В., Широков А.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 351 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52176.html.— ЭБС «IPRbooks» 2. Курячий Г.В. Операционная система UNIX [Электронный ресурс]/ Курячий Г.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 258 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52199.html.— ЭБС «IPRbooks» 3. Кондратьев В.К. Введение в операционные системы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кондратьев В.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2007.— 232 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10637.html.— ЭБС «IPRbooks» 4. Бэкон, Д. Операционные системы. Параллельные и распределенные системы = Operating Systems. Concurrent and Distributed Software Design / Д. Бэкон, Т. Харрис. - СПб. [и др.] : Питер, 2004. - 800 с. 5. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки: учеб. пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов . - М. : ФОРУМ - ИНФРА-М, 2004. - 400 с. 6. Олифер, В. Г. Сетевые операционные системы: учеб. для вузов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер . - СПб. : Питер, 2001. - 544 с. 7. Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования / Т. Л. Партыка, И. И. Попов . - М. : Форум : ИНФРА-М, 2003. - 400 с. 8. Кокорева, О. Реестр Windows 2000 / О. Кокорева. - СПб. : БХВ-Петербург, 2002. - 352 с. 9. Ломазова, И. А. Вложенные сети Петри: моделирование и анализ распределенных систем с объектной структурой / И. А. Ломазова. - М. : Научный мир, 2004. - 208 с. 10. Дейт, К. Д. Введение в системы баз данных = An Introduction to Database Systems / К. Д. Дейт.- 6-е изд. - М. : Вильямс, 2000. - 848 с. 11. Гома, Х. UML. Проектирование систем реального времени, параллельных и распределенных приложений = Designing Concurrent, Distributed, and Real-Time Applications with UML: пер. с англ / Х. Гома. - М. : ДМК Пресс, 2002. - 704 с. 			
Технические средства	Персональный компьютер, проекционный аппарат			
Компетенции	Приобретаются студентами при освоении дисциплины (модуля)			
Общекультурные	<p>ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК-3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>			

	<p>ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>			
<i>Профессиональные</i>	<p>ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.</p> <p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p> <p>ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.</p>			
<i>Форма проведения занятий</i>	<i>Лекции</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Лабораторные занятия</i>	<i>Самостоятельная работа</i>
<i>Всего часов: 108</i>	32	40	-	36
<i>Виды контроля</i>	<i>Диф.зач./зач./экз.</i>	<i>КР</i>	<i>Условие зачета</i>	<i>Форма проведения самостоятельной работы</i>
<i>Форма</i>	4 семестр - экзамен	-	4 семестр - получение оценки "3", "4", "5"	Подготовка к письменным работам, изучение литературы по дисциплине, написание рефератов
<i>Перечень дисциплин (модулей), знание которых необходимо для изучения дисциплины (модуля)</i>			Школьный курс информатики	