

Аннотация по дисциплине
ОП.01 «Операционные системы»

Курс 2 Семестр 3, 4

Количество часов:

всего: 218

практических занятий – 70 часов,

консультаций – 12 часов,

самостоятельной работы – 62 часа.

Цель дисциплины: формирование у будущего специалиста знаний и представлений об операционных системах, загрузке и настройке операционной системы, последних новинках в области операционных систем.

Задачи дисциплины: выработка у студентов понимания понятий операционная система, операционная оболочка, операционное окружение, умения настройки рабочей среды пользователя и сетевых параметров компьютера.

Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина «Операционные системы» является общепрофессиональной дисциплиной обязательной части профессионального цикла.

Для освоения дисциплины используют знания, умения и виды деятельности, формируемые при изучении дисциплин «Информатика», «Информационные технологии».

Результаты обучения (компетенции, знания, умения, практический опыт):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК-1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК-2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК-3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК-4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК-5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК-6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК-7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения задания
ОК-8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,

	осознанно планировать повышение квалификации
ОК-9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ПК1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК2.3	Решать вопросы администрирования базы данных
ПК3.2	Выполнять интеграцию модулей в программную систему
ПК3.3	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств

Иметь практический опыт	установки операционных систем, управления ресурсами компьютера, настройки рабочей среды пользователя.
Знать	основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем, архитектуры современных операционных систем, особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows», принципы управления ресурсами в операционной системе, основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.
Уметь	управлять параметрами загрузки операционной системы, выполнять конфигурирование аппаратных устройств, управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя, управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

Примечание:

в базовых дисциплинах общие и профессиональные компетенции не указываются.

Содержание и структура дисциплины (модуля, практики)

№ раз-дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя-тельная работа	Консультации
			Л	ПЗ	ЛР		
1	2	3	4	5	6	7	
1	Принципы построения, типы и функции операционных систем	8	8	-	-	4	
2	Машинно- зависимые и машинно- независимые свойства операционных систем	40	15	25	-	18	
3	Модульная структура операционных систем, работа в режиме ядра и пользователя	10	10	-	-	6	

№ раз- дела	Наименование разделов	Количество часов					
		Всего	Аудиторная работа			Самостоя- тельная работа	Консуль- тации
			Л	ПЗ	ЛР		
4	Понятие приоритета и очереди процессов, особенности многопроцессорных систем	24	14	10	-	12	
5	Управление памятью	12	12	-	-	6	
6	Принципы построения и защита от сбоев и несанкционированного доступа	36	5	31	-	18	
7	Сетевые операционные системы	14	10	4	-	10	
	Всего	144	74	70	-	62	12

Курсовые проекты (работы): *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: аудиовизуальная технология, проблемное изложение, лекция – дискуссия, технология адаптивного обучения, занятия на моделях, действия по инструкции (алгоритму).

Вид аттестации: экзамен

Основная литература

Автор: Мамоиленко С.Н.

Название: Операционные системы. Часть 1. Операционная система Linux [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мамоиленко С.Н., Молдованова О.В.— Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012.— 128 с.