

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «ФТД.В.04 Использование свободных и отечественных операционных систем»

(код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единицы

Цель дисциплины. Основными целями освоения дисциплины являются: формирование системы понятий, знаний и умений в области свободных и отечественных операционных систем.

Задачи дисциплины. Основными обобщенными задачами дисциплины являются:

- овладение основными понятиями и навыками работы со свободными и отечественными операционными системами;
- приобретение навыков администрирования свободных и отечественных операционных систем, изучение их архитектуры;
- формирование знаний, умений и навыков анализа и проектирования математических и информационных моделей реальных объектов и структур.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Использование свободных и отечественных операционных систем» относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. Дисциплина относится к факультативным дисциплинам, являющимся структурным элементом ООП ВО.

Для освоения дисциплины специалисты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Технологии программирования и работы на ЭВМ». Знания, полученные в этом курсе, могут быть использованы во всех компьютерных дисциплинах, изучаемых по указанной специальности 01.05.01. Для изучения дисциплины слушатели, также должны владеть знаниями школьного курса информатики.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ПК-4 Способен разрабатывать программное обеспечение для решения прикладных задач в сфере профессиональной деятельности	
ПК-4.1. Имеет навыки использования современных языков программирования для разработки программного обеспечения	Знать основы разработки и адаптации прикладного программного обеспечения для решения задач
	Уметь разрабатывать, внедрять и адаптировать различные виды прикладного программного обеспечения для решения задач
	Владеть навыками разработки алгоритмов решения прикладных задач
ПК-4.2. Знает стандартные решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке прикладного программного обеспечения	Знать основные принципы организации пакетов прикладных программ, структуру и функции программных продуктов, способы управления процессами и ресурсами
	Уметь осуществлять запуск и выполнять основные операции в программах, входящих в состав свободного программного обеспечения
	Владеть основными навыками администрирования операционных систем
ПК-4.3. Применяет методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных	Знать основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем
	Уметь настраивать параметры рабочей среды

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (<i>знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности)</i>)
интерфейсов	пользователя, сетевые параметры Владеть навыками работы в современных операционных системах, в том числе альтернативных
ПК-4.4. Ориентируется в современных алгоритмах компьютерной математики и имеет практический опыт разработки программных модулей на основе механико-математических моделей	Знать архитектуру современных операционных систем, в том числе свободных и российских, особенности построения и функционирования ОС семейства Linux
	Уметь управлять параметрами загрузки ОС, учетными записями пользователей, дисками и файловой системой
	Владеть навыками работы с современным прикладным программным обеспечением, в том числе свободным и российским
ПК-4.5. Способен внедрять результаты математических исследований и разработок прикладного программного обеспечения в соответствии с установленными требованиями	Знать этапы создания прикладного программного обеспечения, в том числе свободного и российского
	Уметь выполнять тестирование и отладку программ
	Владеть современными методами системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Свободное программное обеспечение.	4,9	-	-	2	2,9
2.	Файловая система Unix-подобных операционных систем.	4,9	-	-	2	2,9
3.	Роль администратора в управлении Unix-подобными операционными системами.	4,9	-	-	2	2,9
4.	Установка Linux на персональный компьютер (ноутбук). Создание загрузочной флешки.	4,9	-	-	2	2,9
5.	Команды управления файловой системой.	6,9	-	-	2	3,9
6.	Консольные текстовые редакторы.	4,9	-	-	1	3,9
7.	Управление правами доступа в Linux.	4,9	-	-	2	2,9
8.	Жёсткие и символные ссылки.	4,9	-	-	2	2,9
9.	Установка программ в ОС семейства Linux.	4,9	-	-	1	3,9
10.	Управление пользователями.	7,9	-	-	2	5,9
11.	Особенности управления компьютером под управлением отечественных unix-подобных ОС семейства (ALT Linux, Astra Linux).	9,8	-	-	4	5,8
12.	Программирование на языке bash.	8	-	-	4	4
13.	Разработка статических и динамических библиотек на компьютерах, управляемых ОС семейства Linux.	10	-	-	6	4
	ИТОГО по разделам дисциплины	71,8	-	-	32	39,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор кандидат технических наук доцент Алексеев Е.Р., преподаватель Коваленко Ю.С.