

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Операционные системы и среды

название учебной дисциплины

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1. ОК 2. ОК 5. ОК 9. ОК 10. ПК 3.1. ПК 4.2 ПК 4.4.	<ul style="list-style-type: none">- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;- работать в конкретной операционной системе;- работать со стандартными программами операционной системы;- устанавливать и сопровождать операционные системы;- поддерживать приложения различных операционных систем.- <i>устанавливать различные операционные системы;</i>- <i>подключать к операционным системам новые сервисные средства;</i>- <i>решать задачи обеспечения защиты операционных систем.</i>	<ul style="list-style-type: none">- состав и принципы работы операционных систем и сред;- понятие, основные функции, типы операционных систем;- машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;- машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;- принципы построения операционных систем;- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса- <i>особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;</i>- <i>принципы управления ресурсами в операционной системе.</i><i>должен уметь:</i>- <i>устанавливать и сопровождать операционные системы.</i>

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 72 часа, в том числе:

- 38 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

5. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	72
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	72
в том числе:	
- теоретическое обучение	30
- лабораторные работы(если предусмотрено)	-
- практические занятия(если предусмотрено)	30
- курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
- самостоятельная работа	4
- промежуточная аттестация (экзамен)	8

6. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы теории операционных систем

Тема 1.1. Понятие и назначение операционных систем

Тема 1.2 Основные функции операционных систем

Тема 1.3 Виды операционных систем

Тема 1.4 Принципы построения ОС. Структура ОС. Архитектура современных операционных систем

Тема 1.5 Принципы управления ресурсами в операционной системе

Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем

Тема 2.1 Обработка прерываний

Тема 2.2 Понятие процесса. Организация потоков

Тема 2.3 Обслуживание ввода-вывода

Тема 2.4 Управление памятью

Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем

Тема 3.1 Файловая система. Работа с файлами

Тема 3.2 Взаимоблокировка

Тема 3.3 Защищенность и отказоустойчивость ОС

Раздел 4. Особенности работы в конкретной операционной системе

Тема 4.1 Обзор системы Windows. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем Windows

Тема 4.2 Обзор системы Linux. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем Unix

Конференция по темам 3.1- 4.2.