

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Операционные системы и среды

название учебной дисциплины

1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

С целью углубления подготовки обучающегося и для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда в дисциплину дополнительно были введены часы вариативной части.

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

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.4 ЛР 13 ЛР 14	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.	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.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем 68 часов, в том числе:

– 32 часов вариативной части, направленных на усиление обязательной части программы учебной дисциплины.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Объем образовательной программы	68
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	68
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 (зачет/дифференцированный зачет/экзамен)	4

5. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы операционных систем

Тема 1.1. Основные понятия об операционных системах

Тема 1.2. Архитектура операционной системы

Раздел 2. Процессы и потоки.

Тема 2.1. Общие сведения о процессах и потоках

Тема 2.2. Взаимодействие и планирование процессов

Раздел 3. Файловая система

Тема 3.1. Работа с файлами

Тема 3.2. Основы управления памятью.

Раздел 4. Работа в операционных системах. Обеспечение безопасности.

Тема 4.1. Работа в операционных системах и средах

Тема 4.2. Управление безопасностью

Раздел 5 Интерпретаторы командной строки и права доступа

Тема 5.1. Управление заданиями

Тема 5.2. Прикладное программирование под UNIX и Windows

Тема 5.3. Межпроцессное взаимодействие