Министерство образования Ставропольского края

Частное профессиональное образовательное учреждение

Социально-экономический колледж «ПЕРСПЕКТИВА»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧПОУ СЭК
«Перспектива»
«07» сентября 2023 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат:
0163287F009DB02B854942A500478BB38B
Владелец: ЛИДАК СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
Действителен: с 16.10.2023 до 16.01.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

для специальности среднего профессионального образования

09.02.07 Информационные системы и программирование
(профессиональная подготовка)

на базе среднего общего образования

Предметной цикловой комиссией
по направлению 09.00.00 Информатика
и вычислительная техника
Протокол № 1 от 07.09.2023 г.
Председатель ПЦК
_____ И.В.Склярова

Минеральные Воды
2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 № 1547
.

Организация – разработчик: ЧПОУ СЭК «Перспектива»

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ……4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ……....7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ……13

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….15

ПРИЛОЖЕНИЕ…….

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 01. Операционные системы и среды

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ СПО) ЧПОУ СЭК «Перспектива» по специальностям: 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

.

1.3 Требования к результатам освоения дисциплины:

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:*

Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.

Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.

Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

*В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 операционные системах.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются общие (ОК) компетенции:
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК 4.1. Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Изучение учебной дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2015 г. № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», Положением об условиях обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ЧПОУ СЭК «Перспектива», утвержденного приказом директора № 18-од от 11 сентября 2018 г. Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится преподавателями с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема- передачи учебной информации. С обучающимися по индивидуальному плану проводятся индивидуальные занятия и консультации.

1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины Дискретная математика, обучающийся должен овладеть:

Формируемая компетенция	Планируемые результаты обучения
	Знать:
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 4.1 ПК 4.4 ЛР 13 ЛР 15	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 операционные системах.
	Уметь:
	Управлять параметрами загрузки операционной системы. Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

1.5. Личностные результаты реализации программы воспитания

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

ЛР 15 Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**36**
в том числе:	
лекции (теория)	**18**
внеаудиторная(самостоятельная) работа обучающегося (всего)	
практические занятия	**18**
консультации	**6**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 01 «Операционные системы и среды»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	**Содержание учебного материала** История и назначение операционных систем Функции и виды операционных систем	1	1
Тема 2. Архитектура операционной системы	**Содержание учебного материала** Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер) **Практическое занятие.**	3 2	2
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	**Содержание учебного материала** Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса. Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков **Практическое занятие.**	4 4	2
Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	**Содержание учебного материала** Взаимодействие и планирование процессов Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами. **Практическое занятие.**	2 2	2

Тема 5. Управление памятью	**Содержание учебного материала** Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования. Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками **Практическое занятие.**	2 2	2
Тема 6. Файловая система и ввод и вывод информации	**Содержание учебного материала** Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы **Практическое занятие.**	2 2	2
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	**Содержание учебного материала** Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе. Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами. Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками **Практическое занятие.**	4 6	2
	Консультации	6	
	Экзамен 5семестр	6	
	Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**	

3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет информатики

10 учебных столов, 20 стульев, кафедра, стол для преподавателя, меловая школьная доска, 10 персональных компьютеров, оснащенных операционной системой Windows; пакет лицензионной программы MS Office, с выходом в интернет, 10 компьютерных столов, учебно-наглядные пособия, переносной экран для проектора на штативе, проектор, шкафы и тумбы для хранения учебных пособий, стендов, раздаточных материалов, проектора, раздаточные материалы, учебно-наглядные пособия

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/514426.

Дополнительная источники:

1. Тузовский, А. Ф. Объектно-ориентированное программирование : учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16316-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/530800.

Электронные ресурсы:

1. Электронная библиотека издательства ЮРАЙТ - https://urait.ru/
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - www.school-collection.edu.ru
3. Российский общеобразовательный портал - www.school.edu.ru
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов- www.fcior.edu.ru

3.3. Формы проведения занятий

Для проведения занятий используются лекционные, практические занятия интерактивные лекции, эвристические беседы, занятия с применением информационных технологий, занятия с использованием метода модерации, групповые дискуссии, занятия-тренинги, работа с нормативными и др. документами в малых группах, ролевые игры, деловые игры, занятия-конференции, разработка учебных исследовательских проектов (групповое проектирование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий. Выполнения обучающимися индивидуальных заданий (защита рефератов или презентаций), исследования и анализа информации и контрольного тестирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Коды формируемых профессиональных и общих компетенций**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: • - Управлять параметрами загрузки операционной системы. • - Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. • - Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. • - Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. знать: • Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. Архитектуры современных операционных систем. • Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК 4.1 ПК 4.4 ЛР13, ЛР15	Текущий контроль. - устный опрос, реферат; Промежуточная аттестация: - тестирование Методы оценки результатов обучения: - бально -рейтинговая система; - рефлексивная контрольно-оценочная деятельность.

• Принципы управления ресурсами в операционной системе. • Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционные системах.		