

Приложение 2.14
к ОПОП по специальности
44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.08 Операционные системы и среды»

2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям), входящей в состав укрупненной группы специальностей 44.00.00 Образование и педагогические науки.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж»

Разработчик: Ануфриева О.Ю., преподаватель

Рассмотрено и принято на заседании кафедры «Педагогических дисциплин» Протокол от 29.08.2024 г. № 1

Методист кафедры _____ З.В. Черных

Руководитель кафедры И.П. Балдина

СОДЕРЖАНИЕ

- 5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 8. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Операционные системы и среды»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» является вариативной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4	У.1 управлять параметрами загрузки операционной системы. У.2 Выполнять конфигурирование аппаратных устройств. У.3 Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей. У.4 Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	3.1 Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем. 3.2 Архитектуры современных операционных систем. 3.3 Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows". 3.4 Принципы управления ресурсами в операционной системе. 3.5 Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	18
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<i>Консультации</i>	4
Промежуточная аттестация	

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. История, назначение и функции операционных систем	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4
	История, назначение, функции и виды операционных систем		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 2. Архитектура операционной системы	Содержание учебного материала	5	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем		
	Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Управление памятью. Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса		
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Исследование соотношения между представляемым и истинным объемом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4
	Взаимодействие и планирование процессов		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 5. Управление памятью	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4
	Абстракция памяти		
	Виртуальная память		
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками. Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 6. Файловая система, ввод и вывод информации	Содержание учебного материала	3	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4
	1. Файловая система, ввод и вывод информации	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ 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. Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
Тема 7. Работа в операционных системах и средах	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4
	1. Управление безопасностью		
	2. Планирование и установка операционной системы.		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной	2	

	оболочкой.Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
самостоятельная работа обучающихся	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4	
консультации	4	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 4.1, 4.4	
Всего:	48		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

При формировании библиотечного фонда колледжем выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Гостев, И. М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст: электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514426> (дата обращения: 24.01.2024).

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Операционные системы и среды/ А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Сеницын. – Москва: Академия, 2021. – 288 с.

2. Батаев, А. В. Операционные системы и среды: учебник для студентов СПО/ А. В. Батаев, Н. Ю. Налютин, С. В. Сеницын. - М.: Академия, 2017. - 271 с.: цв. ил. - ISBN 978-5-4468-5743-2

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>3.1 Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</p> <p>3.2 Архитектуры современных операционных систем.</p> <p>3.3 Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</p> <p>3.4 Принципы управления ресурсами в операционной системе.</p> <p>3.5 Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <p>У.1. Управлять параметрами загрузки операционной системы.</p> <p>У.2 Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.</p> <p>У.3 Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.</p> <p>У.4 Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</p>	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы) • Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией... • Решение ситуационной задачи....

