



**Профессиональное образовательное частное учреждение  
«КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАТИКИ И ДИЗАЙНА»  
(ПОЧУ «КИД»)**

109029, г. Москва, ул. Нижегородская, д.32, стр. 16, комн.301  
ИНН 7721516041, КПП 772301001, ОГРН 1047796716990  
тел. 8:(495)774-72-74, Официальный сайт [kid-spo.ru](http://kid-spo.ru)

**Приложение 6**  
к ОП СПО по специальности  
09.02.07 Информационные  
системы и программирование



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ПОЧУ «КИД»

О.В. Пенько

«30» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Операционные системы и среды**

**Специальность СПО: 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**на базе среднего общего образования**

**Форма обучения** \_\_\_\_\_ **очная** \_\_\_\_\_

(очная, заочная, очно-заочная)

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды общепрофессионального цикла разработана с учетом примерной основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена и ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Организация-разработчик: Профессиональное образовательное частное учреждение «Колледж информатики и дизайна»

ОДОБРЕНА

Предметно-цикловой комиссией  
общих гуманитарных и социально-  
экономических, математических и общих  
естественнонаучных, профессиональных  
дисциплин

Протокол № 1  
от « 30 » августа 20 24 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии  
общих гуманитарных и социально-  
экономических, математических и общих  
естественнонаучных профессиональных  
дисциплин

(Подпись)

Н.В. Чёрная  
(Ф.И.О.)

Заместитель директора по учебно-  
методической работе

(Подпись)

П.В. Пискунова  
(Ф.И.О.)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10  ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	- 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.	- 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 операционных системах.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>72</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	28
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	экзамен

## 1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

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
<b>Тема 1.</b> История, назначение и функции операционных систем	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	История, назначение, функции и виды операционных систем	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
<b>Тема 2.</b> Архитектура операционной системы	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем	6	
	Микро ядерная архитектура (модель клиент-сервер)		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 3.</b> Общие сведения о процессах и потоках	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	6	
	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 4.</b> Взаимодействие и планирование процессов	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Взаимодействие и планирование процессов	4	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 5.</b> Управление памятью	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	Абстракция памяти	8	
	Виртуальная память		
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9,

Файловая система и ввод и вывод информации	1. Файловая система и ввод и вывод информации	4	ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Тема 7.</b> Работа в операционных системах и средах	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
	1. Управление безопасностью	6	
	2. Планирование и установка операционной системы.		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	1	
<b>Перечень практических работ:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.</li> <li>• Управление памятью.</li> <li>• Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами.</li> <li>• Исследование соотношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой памяти. Изучение влияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.</li> <li>• Работа с программой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и дисками.</li> <li>• Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе.</li> <li>• Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.</li> <li>• Работа с командами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и каталогами. Работа с дисками.</li> <li>• Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы.</li> <li>• Работа с текстовым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.</li> <li>• Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы.</li> </ul>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>экзамен</b>	
<b>Всего:</b>		<b>72</b>	

*Примечание: преподаватель самостоятельно определяет объем часов по темам*

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

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

**Лаборатория "Программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем"** оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п 6.1.2.1 примерной программы по данной специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### 3.2.1. Печатные издания

###### Основные источники:

1. Батаев А. В. Операционные системы и среды. М.: Издательский центр «Академия», 2019

###### Дополнительные источники:

1. Гане М. От Windows к Linux: Бином, 2019.
2. Горшунов И.С. Работа с персональным компьютером и Windows.: БИНОМ, 2012.9
3. ГранненманС., «Linux». Карманный справочник.: Пер. с англ. – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2018.
4. Кокорева О.И. Реестр Windows XP: ВHV, 2019.

###### Электронные учебники:

1. Батаев А. В. Операционные системы и среды (1-е изд.) учебник М.: Издательский центр «Академия», 2018

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<b>Знания:</b> - 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 операционных системах.	<b>«Отлично»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.  <b>«Хорошо»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий	<ul style="list-style-type: none"><li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li><li>• Тестирование....</li><li>• Контрольная работа ....</li><li>• Самостоятельная работа.</li><li>• Защита реферата....</li><li>• Семинар</li><li>• Защита курсовой работы (проекта)</li><li>• Выполнение проекта;</li><li>• Наблюдение за выполнением</li></ul>

<p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- управлять параметрами загрузки операционной системы;</li> <li>- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;</li> <li>- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;</li> <li>- управлять дисками и файловыми системами;</li> <li>- настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.</li> </ul>	<p>выполнены с ошибками.</p> <p><b>«Удовлетворительно»</b> - 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><b>«Неудовлетворительно»</b> - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<p>практического задания. (деятельностью студента)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• Решение ситуационной задачи....</li> </ul>
--	--	---