



**Министерство образования Ростовской области**  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Ростовской области  
**«Батайский техникум информационных технологий  
и радиоэлектроники «Донинтех»  
(ГБПОУ РО «БТИТиР»)**

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА учебной дисциплины**

**ОП.01 Операционные системы и среды**

**по специальности 09.02.07**

**Информационные системы и программирование**

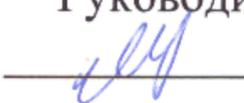
**Базовый уровень**

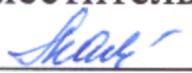
**Квалификация выпускника**

**Разработчик веб и мультимедийных приложений**

**Батайск  
2025г.**

Одобрена ЦМК  
информационных дисциплин  
протокол № 1 от 28.08.2025 г.

Руководитель ЦМК  
 /А.И.Леонов/

Утверждаю  
Заместитель директора по УМР  
 /М.А. Мамонова/  
28.08.2025 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды разработана на основе требований:

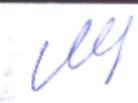
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.12.2016 г., регистрационный №44936), с изменениями, внесенными приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 г. № 747 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 01.2021г., регистрационный №62178) и от 01.09.2022г. №796 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.10.2022г., регистрационный №70461);

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03.07.2024 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные стандарты среднего профессионального образования»;

- Учебного плана ГБПОУ РО «БТИТиР» по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

**Организация-разработчик:**

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Батайский техникум информационных технологий и радиоэлектроники «Донинтех»

**Разработчик:** Леонов А.И., преподаватель высшей квалификационной категории 

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды» .....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	5
3. Условия реализации учебной дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды» .....	8
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.01 «Операционные системы и среды» .....	10

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

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 «Операционные системы и среды» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Учебная дисциплина ОП.01 «Операционные системы и среды» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.1, ОК.2, ОК.5, ОК.9, ПК 4.1, ПК 4.4, ПК 6.4, ПК 6.5, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.5, ПК 10.1

## 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.4. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4	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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>48</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	28
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2
Консультация	
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Современные операционные системы</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 1.1 Введение в операционные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.1. ОК.2. ОК.4. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	1 Введение в операционные системы. Состав, функции, основные понятия операционных систем	2	
<b>Тема 1.2 Ядро операционной системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.1. ОК.2. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	1 Ядро операционной системы: история развития, функции, проектные решения	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>8</b>	
	2 Установка и настройка операционной системы семейства Linux/Unix	2	
	3 Установка и настройка операционной системы семейства Windows	2	
	4 Установка и настройка операционной системы российского производства	2	
5 Сравнение функциональных особенностей операционных систем	2		
<b>Тема 1.3 Архитектура операционных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК.1. ОК.2. ОК.4. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	1 Типы архитектур ОС	2	
<b>Тема 1.4 Разновидности операционных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК.1. ОК.2. ОК.4. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	1 Обзор операционных систем российского производства	2	
	2 Обзор операционных систем Windows и Linux/Unix	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>4</b>	

	<b>3</b>	Настройка пользовательского интерфейса операционной системы российской разработки	2	ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	<b>4</b>	Настройка пользовательского интерфейса операционных систем семейства Linux и Windows	2	
<b>Тема 1.5 Структура операционных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК.1. ОК.2. ОК.4. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	1	Понятие процесса, основные сведения. Подсистема ввода-вывода. Понятие драйвера	2	
	2	Разновидности файловых систем. Безопасность операционных систем	2	
	<b>Практические занятия</b>		<b>6</b>	ОК.1. ОК.2. ОК.4. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	<b>3</b>	Изучение файловых систем	2	
	<b>4</b>	Настройка пользователей в операционных системах	2	
	<b>5</b>	Настройка антивирусного программного обеспечения	2	
<b>Тема 1.6 Механизмы администрирования операционных систем</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	ОК.1. ОК.2. ОК.4. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	1	Основные механизмы администрирования операционных систем	4	
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>	ОК.1. ОК.2. ОК.4. ОК.5. ОК.9. ПК 4.1 ПК 4.4 ПК 6.4 ПК 6.5 ПК 7.2 ПК 7.3 ПК 7.5, ПК 10.1
	<b>2</b>	Настройка сетевых интерфейсов	2	
	<b>3</b>	Работа с системным журналом	2	
	<b>4</b>	Настройка резервного копирования информации в ОС семейства Windows встроенными средствами	2	
	<b>5</b>	Настройка резервного копирования информации в ОС семейства Linux встроенными средствами	2	
<b>6</b>	Создание загрузочного носителя информации для восстановления образа операционной системы	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет		<b>2</b>	
			<b>ВСЕГО:</b>	<b>48</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ»**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

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:

- автоматизированные рабочие места по количеству обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя
- операционные системы Microsoft Windows 8 или выше, Debian 10 или аналоги;
- средство виртуализации Oracle Virtual Box v 6.0 или выше;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения
- мультимедиа проектор и экран.

#### **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 Электронные издания**

1      Операционные системы. Основы UNIX : учебное пособие / А.Б. Вавренюк, О.К. Курышева, С.В. Кутепов, В.В. Макаров. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 160 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее

профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013981-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189336> (дата обращения: 13.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

2 Партыка, Т. Л. Операционные системы, среды и оболочки : учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-501-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189335> (дата обращения: 13.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

3 Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843025> (дата обращения: 13.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерий оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Знания: 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.</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>	<p>Практическая работа №1-20 Наблюдение Анализ Экспертная оценка Самостоятельная работа Тестирование Экзамен</p>

<p>Умения:  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;</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>	<p>Практическая работа №1-20  Наблюдение  Анализ  Экспертная оценка  Самостоятельная работа  Тестирование  Экзамен</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------