

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Кузьминская Юлия Борисовна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 31.07.2026 12:03:53  
Уникальный программный ключ:  
a68492388e84b8dea6bc89b55e04c3fa229a09ac

**Частное образовательное учреждение  
профессионального образования  
«Налоговый колледж»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины

**ОП.02 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ**

Специальность 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника: программист

Образовательная программа на базе среднего общего образования  
Образовательная программа на базе основного общего образования

Формы обучения: очная

**Москва 2026**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Операционные системы и среды разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 24 февраля 2025 № 138, зарегистрированным в Министерстве юстиции Российской Федерации 31 марта 2025 года, регистрационный № 816969.

Организация-разработчик: ЧОУ ПО «Налоговый колледж»

Рабочая программа обсуждена на заседании ПЦК общепрофессиональных и профессиональных дисциплин.

Протокол № 05 от 26 мая 2026 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                                     |          |
|---------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>4</b> |
| <b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | <b>4</b> |
| <b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>8</b> |
| <b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>9</b> |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Операционные системы и среды»: формирование представлений о современных операционных системах, средах и оболочках.

Дисциплина «ОП.02 Операционные системы и среды» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника

| Код ПК, ОК                                                                          | Умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Знания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02<br>ОК 03<br>ОК 09<br>ПК 1.4<br>ПК 2.3<br>ПК 3.1<br>ПК 3.3<br>ПК 3.4<br>ПК 3.6 | Управлять параметрами загрузки операционной системы.<br><br>Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.<br><br>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.<br><br>Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. | Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.<br><br>Архитектуры современных операционных систем.<br><br>Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".<br><br>Принципы управления ресурсами в операционной системе.<br><br>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 | 92            |
| в том числе:                    |               |
| теоретическое обучение          | 56            |
| практические занятия            | 36            |
| Самостоятельная работа          | 5             |

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <b>Промежуточная аттестация</b> | <b>экзамен</b> |
|---------------------------------|----------------|

## 1.2.

| Наименование разделов и тем                                  | Содержание учебного материала и Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ формы организации деятельности обучающихся                                                        | Объем в часах | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                                            | 2                                                                                                                                                                                                                       | 3             | 4                                                                     |
| Тема 1.<br>История, назначение и функции операционных систем | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                           | 4/0           | ОК 4 ОК 5 ОК 9                                                        |
|                                                              | История, назначение, функции и виды операционных систем                                                                                                                                                                 | 4             |                                                                       |
| Тема 2.<br>Архитектура операционной системы                  | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                           | 12/6          | ОК 4 ОК 5 ОК 9                                                        |
|                                                              | Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем                                                                                                                                                            | 8             |                                                                       |
|                                                              | Микроядерная архитектура (модель клиент-сервер)                                                                                                                                                                         | 6             |                                                                       |
|                                                              | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                        |               |                                                                       |
|                                                              | Практическая работа № 1.Использование сервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола. Настройка системы с помощью<br>Практическая работа № 2 Панели управления. Работа со встроенными приложениями. |               |                                                                       |
| Тема 3.<br>Общие сведения о процессах и потоках              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                           |               | ОК 4 ОК 5 ОК 9                                                        |
|                                                              | Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса<br>Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков                                    | 12            |                                                                       |
| Тема 4. Взаимодействие и планирование процессов              | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                           |               | ОК 4 ОК 5 ОК 9                                                        |
|                                                              | Взаимодействие и планирование процессов                                                                                                                                                                                 | 6             |                                                                       |
|                                                              | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                        |               |                                                                       |
|                                                              | Практическая работа № 3.Управление процессами с помощью команд операционной системы для работы с процессами                                                                                                             | 2             |                                                                       |
| Тема 5.<br>Управление памятью                                | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                           |               | ОК 4 ОК 5 ОК 9                                                        |
|                                                              | Абстракция памяти                                                                                                                                                                                                       | 10            |                                                                       |
|                                                              | Виртуальная память                                                                                                                                                                                                      |               |                                                                       |

|                                                              |                                                                                                                                                                                  |           |                |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                                              | Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти                                                                                                                |           |                |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                     |           |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 4.</i> Управление памятью                                                                                                                               | 2         |                |
| <b>Тема 6.</b><br>Файловая система и ввод и вывод информации | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                             |           | ОК 4 ОК 5 ОК 9 |
|                                                              | 1. Файловая система и ввод и вывод информации                                                                                                                                    | 6         |                |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                     |           |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 5</i> Работа с файлами и каталогами в командной строке систем Windows (Windows10)                                                                       | 4         |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 6</i> Работа с файлами и каталогами в командной строке систем UNIX (LINUX Ubuntu)                                                                       | 4         |                |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                        | 1         |                |
| <b>Тема 7.</b><br>Работа в операционных системах и средах    | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                             |           | ОК 4 ОК 5 ОК 9 |
|                                                              | 1. Управление безопасностью                                                                                                                                                      | 10        |                |
|                                                              | 2. Планирование и установка операционной системы.                                                                                                                                |           |                |
|                                                              | <b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>                                                                                                                     |           |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 7</i> Диагностика и коррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной системе                                                      | 2         |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 8</i> Установка и настройка системы. Установка параметров автоматического обновления системы. Установка новых устройств. Управление дисковыми ресурсами | 6         |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 9</i> Конфигурирование файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное хранение, командные файлы                                        | 2         |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 10</i> Изучение эмуляторов операционных систем. Установка операционной системы Windows10                                                                | 4         |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 11</i> Установка и настройка операционной системы LINUX                                                                                                 | 2         |                |
|                                                              | <i>Практическая работа № 12</i> Управление безопасностью в операционных системах                                                                                                 | 2         |                |
|                                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                        |           |                |
|                                                              | <b>Промежуточная аттестация</b>                                                                                                                                                  |           |                |
| <b>Всего:</b>                                                |                                                                                                                                                                                  | <b>92</b> |                |

### **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. 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://urait.ru/bcode/539078>

2. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 406 с. - [Электронный ресурс] – [www.urait.ru](http://www.urait.ru)

3. Трофимов В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 553 с. - [Электронный ресурс] – [www.urait.ru](http://www.urait.ru)

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. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1189335>

###### **Дополнительные источники:**

1. Гане М. От Windows к Linux: Бином, 2019.
2. Кокорева О.И. Реестр Windows XP: BHV, 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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</li> <li>- архитектуры современных операционных систем.</li> <li>- особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".</li> <li>- принципы управления ресурсами в операционной системе.</li> <li>- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.</li> </ul> | <p><b>«Отлично»</b> - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p><b>«Хорошо»</b> - 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><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 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> | <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 практического задания.</li> <li>(деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания(работы)</li> <li>• Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...</li> <li>• Решение ситуационной задачи....</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>                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |