

Приложение

К ООП по специальности/профессии

09.02.07 Информационные системы и программирование

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.01 Операционные системы и среды

Программу составили:

1. Евтушенко Виктория Давидовна

Дисциплина: ОПЦ.01 Операционные системы и среды

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, 09.02.07 Информационные системы и программирование (ITHub) утверждённым приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 г. №1547.

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основании учебного плана по специальности «09.02.07 Информационные системы и программирование»

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рассмотрено и рекомендовано на заседании кафедры Информационных систем и программирования

Протокол №10 от 15.05.2025

Заведующий кафедрой Цыбань Илья Константинович

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.01 Операционные системы и среды

(наименование дисциплины)

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина ОПЦ.01 Операционные системы и среды является обязательной частью обязательной частью цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС «09.02.07 Информационные системы и программирование, 09.02.07 Информационные системы и программирование (ITHub)» по специальности . Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК):

1. ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
2. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
3. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
4. ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 09., ОК 05., ОК 02., ОК 01.	<p>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;</p> <p>Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.;</p> <p>Выполнять конфигурирование аппаратных устройств;</p> <p>Управлять параметрами загрузки операционной системы</p>	<p>Архитектуры современных операционных систем;</p> <p>Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.;</p> <p>Принципы управления ресурсами в операционной системе;</p> <p>Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".;</p> <p>Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной дисциплины

Вид учебной работы	Объём в часах
Лекционные занятия	20
Часы на контроль	12
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	4
Практическая подготовка	20
Общий объём образовательной программы учебной дисциплины, в том числе в форме практической подготовки	56
Форма(-ы) контроля: Экзамен	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём в часах	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Операционные системы	Содержание учебного материала			ОК 09., ОК 05., ОК 02., ОК 01.
1	Лекционные занятия №1 История, назначение, функции и виды операционных систем	2	1	
2	Лекционные занятия №2 Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем	2	1	
3	Лекционные занятия №3 Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	2	1	
4	Практическая подготовка №1 Исследование процесса установки операционной системы Windows на виртуальную машину	4	2	
5	Практическая подготовка №2 Командная строка Windows	4	2	
6	Практическая подготовка №3 Исследование настроек подключений к глобальной вычислительной сети и Интернет браузеров	4	2	
7	Практическая подготовка №4 Исследование настройки почтовых программ	2	2	
8	Практическая подготовка №5 Исследование возможностей создания учетных записей пользователя	4	2	
9	Практическая подготовка №6 Исследование процесса установки сетевого принтера	2	2	
10	Лекционные занятия №4 Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти	2	1	
11	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Файловая система и ввод и вывод информации	2	2	
12	Самостоятельная работа под руководством преподавателя Управление безопасностью	2	2	
13	Лекционные занятия №5 Планирование и установка операционной системы	2	1	
14	Лекционные занятия №6 Краткий обзор современных операционных систем	2	1	
15	Лекционные занятия №7 Управление оперативной памятью	2	1	
16	Лекционные занятия №8 Управление виртуальной памятью	2	1	
17	Лекционные занятия №9 Модели памяти в ОС	2	1	
18	Лекционные занятия №10 Обработка прерываний	2	1	
19	Часы на контроль Промежуточная аттестация	12	2	
	Всего	56		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (ознакомление с ранее изученными объектами, свойствами);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория информационных ресурсов
Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности
Полигон вычислительной техники:

1. Компьютерный стол (15 шт.)
2. Стул (15 шт.)
3. Доска (1 шт.)
4. Системный блок (15 шт.)
5. Монитор (15 шт.)
6. Клавиатура (15 шт.)
7. Компьютерная мышь (15 шт.)

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. 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>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Рудаков, А. В. Операционные системы и среды : учебник / А.В. Рудаков. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-85-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2057672>

3.2.3. Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система Знаниум - <http://znanium.com>

2. ЭБС BOOK.ru - электронно-библиотечная система - <https://www.book.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Образовательные результаты освоения образовательной программы учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знание		
Архитектуры современных операционных систем	Демонстрирует знание об архитектуре современных операционных систем	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.	демонстрирует знания об основных задачах администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
Принципы управления ресурсами в операционной системе	демонстрирует знание о принципах управления ресурсами в операционной системе	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".	демонстрирует знание о особенностях построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.	Демонстрирует знания об основных понятиях, функциях, составе и принципе работы операционных систем.	Тесты индивидуальный опрос устный опрос
Умение		
Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей	Демонстрирует умения управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	демонстрировать умения управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
Выполнять конфигурирование аппаратных устройств	Демонстрирует умения выполнять конфигурирование аппаратных устройств	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии
Управлять параметрами загрузки операционной системы	демонстрирует умения управлять параметрами загрузки операционной системы	Оценка результатов выполнения лабораторной работы Экспертное наблюдение за работой студента на занятии

4.2. Матрица соответствия контрольно-оценочных средств образовательным результатам учебной дисциплины

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Знание		
Архитектуры современных операционных систем	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Вопросы на экзамен №33
Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Вопросы на экзамен №44
Принципы управления ресурсами в операционной системе	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Вопросы на экзамен №2
Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Вопросы на экзамен №24,25
Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Вопросы на экзамен №1,2,14,15,22,23

Результаты обучения	Коды компетенций	Фонды оценочных средств
Умение		
Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Задания к практической подготовке №7; Задания к практическим занятиям №10
Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Задания к практической подготовке №5,9; Задания к практическим занятиям №10
Выполнять конфигурирование аппаратных устройств	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Задания к практической подготовке №7; Задания к практическим занятиям №11
Управлять параметрами загрузки операционной системы	ОК 01., ОК 02., ОК 05., ОК 09.	Задания к практической подготовке №2

Вопросы к самостоятельной работе указаны в методических указаниях к по дисциплине Операционные системы и среды для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2025 Вопросы к лабораторной работе указаны в методических указаниях к лабораторной работе по дисциплине Операционные системы и среды для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2025 Вопросы к практической подготовке указаны в методических указаниях к практической подготовке по дисциплине Операционные системы и среды для обучающихся специальности "Информационные системы и программирование". Ставрополь, 2025