

# Профессиональное образовательное учреждение «ГУМАНИТАРНЫЙ ТЕХНИКУМ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА» 105318, Россия, г. Москва, Ибрагимова ул., д. 31, к.1. Тел: +7(499) 166-02-27

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Москва

Одобрена предметной (цикловой) комиссией Информационных технологий Протокол № 1

от «30» августа 2022 года

Председатель ПЦК

Е. В. Чегодаева

Составитель:

Чегодаева Елена Владимировна

Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта и ПООП по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

# 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
OK 1,	- управлять параметрами	- основные понятия, функции, состав и
OK 2,	загрузки операционной системы;	принципы работы операционных систем;
ОК 5,	- выполнять конфигурирование	- архитектуры современных операционных
ОК 9,	аппаратных устройств;	систем;
OK 10	- управлять учетными записями,	- особенности построения и
	настраивать параметры рабочей	функционирования семейств
ПК 4.1,	среды пользователей;	операционных систем "Unix" и "Windows";
4.4,	- управлять дисками и	- принципы управления ресурсами в
ПК 6.4,	файловыми системами,	операционной системе;
6.5,	настраивать сетевые параметры;	- основные задачи администрирования и
ПК 7.2,	- управлять разделением	способы их выполнения в изучаемых
7.3, 7.5,	ресурсов в локальной сети.	операционные системах.
ПК 10.1		

# 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	38
практические занятия	28
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	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	
Тема 1.	Содержание учебного материала		OK 1, OK 2, OK 5, OK 9,	
История,	История, назначение, функции и виды операционных систем		ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4,	
назначение и	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	
функции операционных систем	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2.	Содержание учебного материала		OK 1, OK 2, OK 5, OK 9,	
Архитектура	Структура операционных систем. Виды ядра операционных систем	6	ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	
операционной	Микро ядерная архитектура (модель клиент-сервер)	6		
системы	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		
Тема 3.	Содержание учебного материала		OK 1, OK 2, OK 5, OK 9, OK 10, ΠΚ 4.1, 4.4, ΠΚ 6.4, 6.5, ΠΚ 7.2, 7.3, 7.5, ΠΚ 10.1	
Общие сведения о процессах и	Модель процесса. Создание процесса. Завершение процесса. Иерархия процесса. Состояние процесса. Реализация процесса	6		
потоках	Применение потоков. Классификация потоков. Реализация потоков			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		
Тема 4.	Содержание учебного материала		OK 1, OK 2, OK 5, OK 9, OK	
Взаимодействие и	Взаимодействие и планирование процессов	4	10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5,	
планирование	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	
процессов	Самостоятельная работа обучающихся	1		
Тема 5.	Содержание учебного материала		OK 1, OK 2, OK 5, OK 9,	
Управление	Абстракция памяти		ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4,	
памятью	Виртуальная память	8	6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1	
	Разработка, реализация и сегментация страничной реализации памяти			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4		
	Самостоятельная работа обучающихся	1		
Тема 6.	Содержание учебного материала		OK 1, OK 2, OK 5, OK 9,	

Файловая система	1. Файловая система и ввод и вывод информации	4	ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4,
и ввод и вывод			6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
информации	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Тема 7.	Содержание учебного материала		OK 1, OK 2, OK 5, OK 9,
Работа в	1. Управление безопасностью	6	ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4,
операционных	2. Планирование и установка операционной системы.	Ü	6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1
системах и средах	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	1	
Перечень практич	еских работ:		
• Использование с	ервисных программ поддержки интерфейсов. Настройка рабочего стола.		
Настройка системы	с помощью Панели управления. Работа со встроенными приложениями.		
• Управление пам	ятью.		
• Управление про	цессами с помощью команд операционной системы для работы с		
процессами.			
	отношения между представляемым и истинным объёмом занятой дисковой		
•	пияния количества файлов на время, необходимое для их копирования.		
• Работа с програм	имой «Файл-менеджер Проводник». Работа с файловыми системами и		
дисками.			
• Диагностика и к	оррекция ошибок операционной системы, контроль доступа к операционной		
системе.			
• Установка и нас	гройка системы. Установка параметров автоматического обновления		
системы. Установка	новых устройств. Управление дисковыми ресурсами.		
• Работа с команд	ами в операционной системе. Использование команд работы с файлами и		
каталогами. Работа	с дисками.		
	ние файлов. Управление процессами в операционной системе. Резервное		
хранение, команднь	е файлы.		
• Работа с текстов	ым редактором. Работа с архиватором. Работа с операционной оболочкой.		
• Изучение эму	ляторов операционных систем. Установка операционной системы.		
Промежуточная аттестация		экзамен	
Всего:		72	

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 M. 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. Peecrp 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

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания:	«Отлично» - теоретическое	• Компьютерное
- основные понятия, функции,	содержание курса освоено	тестирование на
состав и принципы работы	полностью, без пробелов, умения	знание терминологии
операционных систем.	сформированы, все	по теме;
- архитектуры современных	предусмотренные программой	• Тестирование
операционных систем.	учебные задания выполнены,	• Контрольная работа
- особенности построения и	качество их выполнения оценено	
функционирования семейств	высоко.	• Самостоятельная
операционных систем "Unix" и		работа.
"Windows".	«Хорошо» - теоретическое	• Защита реферата
- принципы управления	содержание курса освоено	• Семинар
ресурсами в операционной	полностью, без пробелов,	• Защита курсовой
системе.	некоторые умения	работы (проекта)
- основные задачи	сформированы недостаточно, все	• Выполнение
администрирования и способы их	предусмотренные программой	проекта;
выполнения в изучаемых	учебные задания выполнены,	• Наблюдение за
операционные системах.	некоторые виды заданий	выполнением

#### 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.

выполнены с ошибками.

«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.

«Неудовлетворительно» -

теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. практического задания. (деятельностью студента)

- Оценка выполнения практического задания(работы)
- Подготовка и выступление с докладом, сообщением, презентацией...
- Решение ситуационной задачи....