



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
*государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Отраденский нефтяной техникум»*

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 203/1-о от 22 июня 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Операционные системы и среды

«общепрофессионального учебного цикла»

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

г.о. Отрадный, **2020** год

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией *ЕНЦ и ПЦ 09.02.01*

Протокол № 11 от 19 июня 2020г.

Председатель ЦК

_____/Бердыева О.А./
(подпись) (Ф.И.О.)

Разработчик: *Кечина И.В., преподаватель ГБПОУ «ОНТ»*

18 июня 2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.07 Операционные системы и среды* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) специальности *09.02.01 Компьютерные системы и комплексы*, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ № 849 от «28» июля 2014г

Разработчик:

И.В. Кечина преподаватель

ВКК

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза

О.А. Бердыева руководитель МО

ВКК

Содержательная экспертиза

О.А. Бердыева председатель ЦК ЕНЦ и ПЦ 09.02.01

ВКК

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза

М.А. Полянский Начальник отдела автоматизации

АО «ОГПЗ»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
Приложение А	
КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	21
Приложение Б	
ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК	23
Приложение В	
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ	25
5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	26

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Операционные системы и среды

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа - УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 *Компьютерные системы и комплексы*, утвержденной Министерством образования и науки РФ №849 от «28» июля 2020 г

Рабочая программа учебной дисциплины *ОП.07 Операционные системы и среды* может быть использована для подготовки специалистов по профессии Наладчик технологического оборудования.

Рабочая программа составлена для *очной формы обучения*.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ/ППКРС:

Рабочая программа входит в *инвариантную часть профессионального цикла*.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач;
- использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;
- устанавливать различные операционные системы;
- подключать к операционным системам новые сервисные средства;
- решать задачи обеспечения защиты операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные функции операционных систем;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- принципы построения операционных систем;

– сопровождение операционных систем.

Вариативная часть использована на увеличение объёма времени, отведённого на дисциплину обязательной части с целью углубления знаний и умений.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение А):

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

В процессе освоения дисциплины у обучающихся должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение Б):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

1.4.1 Очной формы обучения

максимальной учебной нагрузки *139* часов, в том числе:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося *93* часов;
- самостоятельной работы обучающегося *46* часов.

2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	139
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	93
в том числе:	
лабораторные занятия	30
практические занятия	10
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	46
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	Не предусмотрено
подготовка докладов	10
подготовка и защита рефератов	12
работа на компьютере (тестирование, оформление отчетов, поиск информации в сети Интернет)	24
Промежуточная аттестация в форме	<i>Дифференцированный зачет</i>

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Операционные системы и среды

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		2	1
	1	Введение в операционные системы		
	2	История развития ОС		
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	Подготовка доклада на тему «Современные операционные системы»			
Раздел 1 Основы теории операционных систем		16		
Тема 1.1 Общие сведения об операционных системах	Содержание учебного материала		4	1
	1	Понятие ОС		
	2	Назначение и функции ОС		
	3	Типы ОС		
	4	Принципы построения ОС		
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		Не предусмотрено	
Тема 1.2 Интерфейс пользователя	Содержание учебного материала		2	2
	1	Понятие программного интерфейса и его назначение		
	2	Виды интерфейсов		
	Лабораторные занятия		2	
	1	Организация интерфейса пользователя		
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		4	
	Подготовка реферата на тему «Интерфейс пользователя ОС			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Unix»		
Тема 1.3 Операционное окружение	Содержание учебного материала	4	1
	1 Понятие операционного окружения, состав, назначение		
	2 Понятие базовой и расширенной машины		
	3 Режим пользователя		
	4 Режим супервизора		
	Лабораторные занятия	Не предусмотрено	
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	Не предусмотрено	
Раздел 2 Работа с операционными системами и средами		58	
Тема 2.1 Структура операционной системы	Содержание учебного материала	2	2
	1 Структура различных видов ОС		
	2 Загрузка ОС		
	Лабораторные занятия	4	
	1 Установка ОС Windows		
	2 Установка ОС Linux		
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	6	
Тема 2.2 Графический интерфейс пользователя	Содержание учебного материала	2	2
	1 Интерфейс пользователя. Приглашение системы		
	2 Ввод команд. Запуск и исполнение команд		
	Лабораторные занятия	4	
	1 Работа с командами в ОС Windows		
	2 Работа с командами в ОС Linux		
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 2.3 Организация хранения данных	Самостоятельная работа обучающегося	6	
	Интерфейс пользователя ОС Linux		
	Содержание учебного материала	2	2
	1 Работа с файлами и каталогами		
	2 Работа с дисками		
	Лабораторные занятия	8	
	1 Работа с файлами и каталогами		
	2 Работа с дисками		
	3 Монтирование файловых систем различных типов		
	4 Администрирование системы Windows		
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	6	
	Работа с файлами и каталогами в ОС Windows и Unix		
Тема 2.4 Средства управления и обслуживания	Содержание учебного материала	2	2
	1 Пакетные командные файлы		
	2 Конфигурирование системы		
	Лабораторные занятия	6	
	1 Работа с пакетными файлами		
	2 Конфигурирование файлов autoexec.bat и config.sys		
	3 Управление процессами в ОС		
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	Не предусмотрено	
Тема 2.5 Утилиты операционной системы	Содержание учебного материала	2	2
	1 Работа с операционной оболочкой		
	Лабораторные занятия	4	
	1 Работа с архиваторами		
	2 Работа с операционными оболочками		
	Практические занятия	Не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		Не предусмотрено	
	Тема 2.6 Поддержка приложений других операционных систем	Содержание учебного материала		2
1		Совместное использование программ		
2		Эмуляторы операционных систем		
Лабораторные занятия		2		
1			Изучение эмуляторов ОС	
Практические занятия		Не предусмотрено		
Контрольные работы		Не предусмотрено		
Самостоятельная работа обучающегося		Не предусмотрено		
Раздел 3 Машино-зависимые свойства операционных систем			28	
Тема 3.1 Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	Содержание учебного материала		2	1
	1	Архитектура типовой микро ЭВМ		
	2	Структура оперативной памяти		
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		2	
	Подготовка доклада на тему «Операционная система как средство управления ресурсами типовой микро ЭВМ»			
	Тема 3.2 Планирование процессов	Содержание учебного материала		4
1		Понятия: задание, процесс, планирование процесса		
2		Состояния существования процесса		
3		Диспетчеризация процесса		
4		Алгоритм диспетчеризации		
Лабораторные занятия		Не предусмотрено		
Практические занятия		Не предусмотрено		
Контрольные работы		Не предусмотрено		
Самостоятельная работа обучающегося		2		
Подготовка доклада на тему «Механизм установления				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	соответствия между процессом и событием»			
Тема 3.3 Обработка прерываний	Содержание учебного материала		2	1
	1	Понятие прерывания. Классы прерываний		
	2	Вектор прерываний. Приоритеты прерываний		
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		Не предусмотрено	
Тема 3.4 Обслуживание ввода-вывода	Содержание учебного материала		4	1
	1	Организация побайтного ввода-вывода		
	2	Организация ввода-вывода с использованием каналов ввода-вывода		
	3	Последовательность операций, выполняемых каналом ввода-вывода		
	4	Вовлечение ОС в управление вводом-выводом		
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		Не предусмотрено	
Тема 3.5 Управление реальной памятью	Содержание учебного материала		4	1
	1	Механизм разделения центральной памяти		
	2	Разделение реальной памяти		
	3	Аппаратные и программные средства защиты памяти		
	4	Способы защиты памяти		
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		4	
	Написание реферата на тему «Проблема фрагментации памяти и способы ее разрешения»			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 3.6 Управление виртуальной памятью	Содержание учебного материала	2	1
	1 Понятие виртуального ресурса		
	2 Отображение виртуальной памяти в реальную		
	Лабораторные занятия	Не предусмотрено	
	Практические занятия	2	
	1 Методы реализации виртуальной памяти		
	2 Разделение виртуальной памяти		
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	Не предусмотрено	
Раздел 4 Машино-независимые свойства операционных систем		33	
Тема 4.1 Файловые системы	Содержание учебного материала	4	1
	1 Файловая система		
	2 Типы файлов		
	3 Файловые операции		
	4 Контроль доступа к файлам		
	Лабораторные занятия	Не предусмотрено	
	Практические занятия	2	
	1 Структура файловой системы		
	2 Логическая и физическая организация файловой системы		
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	4	
	Написание реферата на тему «Физическая организация файловой системы»		
Тема 4.2 Планирование в файловых системах	Содержание учебного материала	2	1
	1 Введение в планирование		
	2 Категории алгоритмов планирования		
	Лабораторные занятия	Не предусмотрено	
	Практические занятия	2	
	1 Задачи алгоритмов планирования		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	2	Планирование в системах пакетной обработки данных		
	3	Планирование в интерактивных системах		
	4	Планирование в системах реального времени		
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		6	
	Написание реферата на тему «Планирование в интерактивных системах»			
Тема 4.3 Распределение ресурсов	Содержание учебного материала		Не предусмотрено	1
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		2	
	1	Взаимоблокировки		
	2	Обнаружение и устранение взаимоблокировок		
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		Не предусмотрено	
Тема 4.4 Основы безопасности операционных систем	Содержание учебного материала		5	1
	1	Основные понятия безопасности		
	2	Классификация угроз		
	3	Базовые технологии безопасности		
	4	Восстанавливаемость файловых систем		
	5	Дифференцированный зачет		
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		4	
	Подготовка реферата на тему «Использование биометрических параметров в системах безопасности»			
	Примерная тематика курсовой работы (проекта)			Не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом)			Не предусмотрено	
Всего			139	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

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 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины *ОП.07 Операционные системы и среды* требует наличия лаборатории Операционных систем и сред.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех

компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет.

- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
- вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия

проведения занятий.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Для преподавателей

1 Карпов В.Е.: Основы операционных систем. Курс лекций: Учебное пособие / Карпов В.Е.: Коньков К.А. – М.: ИНТУИТ.РУ, 2015. – 536 с.

2 Батаев А.В.: Операционные системы и среды: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Сеницын – 2-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 272 с.

3 Рудаков А.В. Операционные системы и среды: Учебник / А.В. Рудаков – М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование)

4 Гостев, И.М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 164 с.

Для обучающихся

5 Карпов В.Е.: Основы операционных систем. Курс лекций: Учебное пособие / Карпов В.Е.: Коньков К.А. — М.: ИНТУИТ.РУ, 2015. — 536 с.

6 Батаев А.В.: Операционные системы и среды: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Сеницын — 2-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 272 с.

7 Рудаков А.В. Операционные системы и среды: Учебник / А.В. Рудаков — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование)

8 Гостев, И.М. Операционные системы: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 164 с.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

9 Ратбон Энди Windows 10 для чайников. (+видеокурс): Пер. с англ. — М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2016. — 480 с.

10 Уорд.Б., Внутреннее устройство Linux. — СПб.: Питер, 2016. — 384 с.

11 Волох С.В. Ubuntu Linux с нуля. — СПб.: БХВ-Петербург, 2018. — 400 с.

12 Таненбаум Э., Бос. Х. Современные операционные системы 4-е изд. — СПб.: Питер, 2015. — 1120 с.

13 Кофлер М. Linux. Установка, настройка, администрирование. — СПб.: Питер, 2015. — 768 с.

Для обучающихся

14 Ратбон Энди Windows 10 для чайников. (+видеокурс): Пер. с англ. — М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2016. — 480 с.

15 Уорд.Б., Внутреннее устройство Linux. — СПб.: Питер, 2016. — 384 с.

16 Волох. С.В. Ubuntu Linux с нуля. — СПб.: БХВ-Петербург, 2018. — 400 с.

17 Таненбаум Э., Бос. Х. Современные операционные системы 4-е изд. – СПб.: Питер, 2015 с. – 1120 с.

18 Кофлер М. Linux. Установка, настройка, администрирование. – СПб.:

Интернет-ресурсы:

19 https://www.youtube.com/watch?v=FDVGRWdtsWI&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL

20 https://www.youtube.com/watch?v=r4hKmM5hk1A&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL&index=2

21 https://www.youtube.com/watch?v=EwtEOdzBv40&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL&index=3

22 https://www.youtube.com/watch?v=R_ehFYaRcZA&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL&index=4

23 https://www.youtube.com/watch?v=mgDy68YWe1Q&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL&index=5

24 https://www.youtube.com/watch?v=GszGBnwtLJ8&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL&index=6

25 https://www.youtube.com/watch?v=x4FQ6ASzkso&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL&index=7

26 https://www.youtube.com/watch?v=jFUQp9DkRL4&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL&index=8

27 https://www.youtube.com/watch?v=hKbCuu5DGT0&list=PLjyXSKbbaAd3H_JMwLEt7GWCCIpRhM-uL&index=9

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, опыт деятельности)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Базовая часть:	
Уметь:	
использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач.	Текущий контроль в форме выполнения лабораторных работ
использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами.	Текущий контроль в форме выполнения лабораторных работ
устанавливать различные операционные системы.	Текущий контроль в форме выполнения лабораторных работ
подключать к операционным системам новые сервисные средства.	Текущий контроль в форме выполнения лабораторных работ
решать задачи обеспечения защиты операционных систем.	Текущий контроль в форме выполнения лабораторных работ
Знать:	
основные функции операционных систем.	Контроль полученных знаний проведением тестирования
машинно-независимые свойства операционных систем.	Публичное выступление с докладом
принципы построения операционных систем.	Письменный опрос
сопровождение операционных систем.	Письменный опрос
Вариативная часть использована на увеличение объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части с целью углубления знаний и умений.	

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров, и подключение периферийных устройств.	
Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – устанавливать различные операционные системы; – подключать к операционным системам новые сервисные средства. 	Тематика ЛПЗ: Лабораторная работа №2 «Установка ОС Windows» Лабораторная работа №3 «Установка ОС Linux» Лабораторная работа №6 «Работа с файлами и каталогами» Лабораторная работа №7 «Работа с дисками»
Знать: <ul style="list-style-type: none"> – машинно-независимые свойства операционных систем 	Перечень тем: Тема 2.1 Структура операционной системы Тема 2.2 Графический интерфейс пользователя Тема 2.3 Организация хранения данных Тема 2.4 Средства управления и обслуживания Тема 2.5 Утилиты операционной системы Тема 2.6 Поддержка приложений других операционных систем
Самостоятельная работа	Тематика самостоятельной работы: Структура операционных систем Windows и Linux Интерфейс пользователя ОС Linux Работа с файлами и каталогами в ОС Windows и Unix
ПК 3.3 Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.	
Уметь: <ul style="list-style-type: none"> – решать задачи обеспечения защиты операционных систем. 	Тематика ЛПЗ: Лабораторная работа №1 «Организация интерфейса пользователя» Лабораторная работа №8 «Монтирование файловых систем различных типов» Лабораторная работа №12 «Управление процессами в ОС» Лабораторная работа №14 «Работа с операционными оболочками»
Знать: <ul style="list-style-type: none"> – сопровождение операционных систем. 	Перечень тем: Тема 3.1 Архитектурные особенности модели операционной системы Тема 3.2 Планирование процессов Тема 3.3 Обработка прерываний Тема 3.4 Обслуживание ввода-вывода Тема 3.5 Управление реальной памятью Тема 3.6 Управление виртуальной памятью

	<p>Тема 4.1 Файловые системы</p> <p>Тема 4.2 Планирование в файловых системах</p> <p>Тема 4.3 Распределение ресурсов</p> <p>Тема 4.4 Основы безопасности операционных систем</p>
Самостоятельная работа	<p>Тематика самостоятельной работы:</p> <p>Планирование в интерактивных системах</p> <p>Операционная система как средство управления ресурсами типовой микроЭВМ</p> <p>Работа с файлами и каталогами в ОС</p>

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технологии формирования ОК (на учебных занятиях)
ОК 1 <i>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</i>	Демонстрировать интерес к будущей профессии. Выбор самого главного в пройденном материале и пересказ. Вопросно-ответная форма проведения занятий способствует умению сформулировать и поставить вопрос, высказать своё мнение.
ОК 2 <i>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</i>	Поиск решения новых проблем, при которых необходимо осуществление переноса знаний, комбинаций, преобразования способов деятельности с применением творческих способностей. Обосновывать выбор и применение методов и способов решения поставленных задач.
ОК 3 <i>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</i>	Поиск самостоятельного решения возникающих проблем в ходе выполнения лабораторных работ.
ОК 4 <i>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</i>	Нахождение и использование информации для эффективного решения поставленных задач, для профессионального и личностного развития. Поиск необходимой информации для выполнения рефератов, подготовки сообщений.
ОК 5 <i>Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</i>	Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий. Поиск необходимой информации для подготовки сообщений, докладов в сети. Подготовка предложенных бланков документов, посредством прикладных программных средств.
ОК 6 <i>Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</i>	Работать в групповом обсуждении. Аргументировано принимать и отвергать идеи, высказывать свою точку зрения. Оказание взаимопомощи при выполнении заданий лабораторной работы.
ОК 7. <i>Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</i>	Оценивание продукта своей деятельности по заданным критериям. Анализ рисков (определение степени вероятности достижения цели) и обоснование достижимости результата. Работа студентов в группе по подготовке макета газеты, проекта на заданные темы с приложением их творческих способностей.
ОК 8. <i>Самостоятельно определять задачи</i>	Поиск информации для сообщений сведений более детального характера по той или иной

<i>профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</i>	теме.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выполнение лабораторных работ на компьютерах различной комплектации.

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1.	Организация интерфейса пользователя	2	Творческое задание	
2.	Изучение структуры ОС Windows NT	2	Действия по инструкции	
3.	Изучение структуры ОС Linux	2	Действия по инструкции	
4.	Работа с командами в ОС Windows NT	2	Анализ конкретны ситуаций	
5.	Работа с командами в ОС Linux	2	Анализ конкретны ситуаций	
6.	Работа с файлами и каталогами	2	Действия по инструкции	
7.	Работа с дисками	2	Действия по инструкции	
8.	Монтирование файловых систем различных типов	2	Действия по инструкции	
9.	Администрирование системы Windows	2	Анализ конкретных ситуаций	
10.	Работа с пакетными файлами	2	Мозговой штурм	
11.	Конфигурирование файлов autoexec.bat и config.sys	2	Действия по инструкции	
12.	Управление процессами в ОС	2	Анализ конкретны ситуаций	
13.	Работа с архиваторами	2	Действия по инструкции	
14.	Работа с операционными оболочками	2	Анализ конкретны ситуаций	
15.	Изучение эмуляторов ОС	2	Действия по инструкции	
Максимальная учебная нагрузка		139		
Обязательная нагрузка		93		
Количество часов использования активных и интерактивных форм и методов обучения		30		
% использования активных и интерактивных форм и методов обучения от обязательной учебной нагрузки		32%		

**5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЁННЫХ В РАБОЧУЮ
ПРОГРАММУ**

№	№ страницы	Результаты актуализации	Дата актуализации	Подпись разработчика