

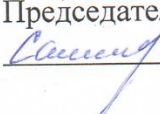
Министерство образования, науки и молодежной политики
Нижегородской области
ГБПОУ «Пильнинский агропромышленный техникум»

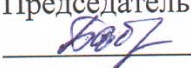
**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**


ОП.07 Операционные системы и среды

Специальность: 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

р.п.Пильна
2020 г.

РАССМОТРЕНА
ПЦК дисциплин
и модулей
профессионального
цикла
Протокол № 1
от «26» августа 2020 г.
Председатель
 М.А. Сахарова

СОГЛАСОВАНО
Методическим советом
Протокол № 1
от «27» августа 2020 г.
Председатель
 Т.И. Бабичева

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
 Н.А. Завражнова/
от «27» августа 2020 г.

Организация-разработчик: ГБПОУ «Пильнинский агропромышленный техникум»
техникум»

Разработчик:

1.Сахарова М.А., ГБПОУ «Пильнинский агропромышленный техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Операционные системы и среды

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам и принадлежит профессиональному циклу образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- работать в конкретной операционной системе;
- работать со стандартными программами операционной системы;
- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- поддерживать приложения различных операционных систем;

знать:

- состав и принципы работы операционных систем и сред;
- понятие, основные функции, типы операционных систем;
- машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса

Формируемые общие компетенции:

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 в 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.

Формируемые профессиональные компетенции:

ПК 1.3. Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.5. Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 4.1. Обеспечивать содержание проектных операций.

ПК 4.2. Определять сроки и стоимость проектных операций

ПК 4.3. Определять качество проектных операций.

ПК 4.4. Определять ресурсы проектных операций.

ПК 4.5. Определять риски проектных операций.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;

самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
• практические занятия	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
• проработка конспекта лекции, учебной , нормативной литературы и Интернет источников	20
• выполнение практических заданий	26
• ответы на контрольные вопросы	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Раздел 1. Общие сведения об операционной системе (ОС)		22	
Тема 1.1. Понятие и основные функции и типы ОС	Содержание учебного материала	2	1
	1. Понятие ОС. Многозадачные ОС. Многопользовательские ОС. ОС реального времени. Многопроцессорные ОС. ОС с общей памятью. ОС с распределенной памятью Сетевые ОС. Распределенные ОС. Операционное окружение. Понятие операционного окружения, состав, назначение. Стандартные сервисные программы поддержки операционного окружения. Понятие базовой машины, расширенной машины. Режим пользователя, режим супервизора.		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Понятие и основные функции и типы ОС».	2	
Тема 1.2. Машинно-зависимые свойства ОС	Содержание учебного материала	2	1
	1. Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы. Обработка прерываний. Классы прерываний. Рабочая область прерываний. Вектор прерывания. Стандартные программы обработки прерывания. Планирование процессов. Обслуживание ввода-вывода. Управление виртуальной памятью.		
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Машинно-зависимые свойства ОС».	2	
Тема 1.3. Машинно-независимые свойства ОС	Содержание учебного материала	2	1
	1 Работа с файлами. Файловая система. Типы файлов. Иерархическая структура файловой системы. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой системы. Файловые операции, контроль доступа к файлам. Примеры файловых систем. Планирование заданий. Категории алгоритмов планирования. Распределение ресурсов. Обнаружение и		

		устранение взаимоблокировок. Избежание взаимоблокировок. Предотвращение взаимоблокировок.		
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Машинно-независимые свойства ОС».	2	
Тема 1.4 Принципы построения ОС		Содержание учебного материала		
	1	Принцип модульности. Принцип функциональной избирательности. Принцип генерируемости ОС. Принцип функциональной избыточности. Принцип виртуализации. Принцип независимости программ от внешних устройств. Принцип совместимости. Принцип открытой и наращиваемой ОС. Принцип мобильности (переносимости). Принцип обеспечения безопасности вычислений.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Принципы построения ОС».	2	
Тема 1.5 Понятие, функции и способы использования программного интерфейса, виды пользовательского интерфейса		Содержание учебного материала		
	1	Понятие, функции и способы использования интерфейса ОС. Командный интерфейс. Графический интерфейс. Речевой интерфейс. Биометрический интерфейс. Семантический интерфейс.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Понятие, функции и способы использования программного интерфейса, виды пользовательского интерфейса».	1	
Тема 1.6 Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования		Содержание учебного материала		
	1	Понятие «драйвер». Обновление драйвера. Функционирование драйвера. Поиск драйверов для оборудования.	2	1,2
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования».	1	

Раздел 2. ОС MS-DOS		13		
Тема 2.1. Начало работы с ОС MS-DOS	Содержание учебного материала			
	1	История создания ОС, понятие FAT32. Загрузка ОС: настройка BIOS, загрузчик, старт операционной системы. Основные функции ОС. Команды для работы с каталогами ОС MS-DOS. Ключи команд ОС.	2	1,2
	Практическая работа			
	Работа с BIOS. Загрузка ОС MS-DOS с загрузочной дискеты. Смена текущего каталога. Просмотр каталога. Создание каталога. Удаление каталога. Переименование каталога. Поиск файлов и каталогов.		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Начало работы с ОС MS-DOS».		1	
Тема 2.2. Команды DOS для работы с файлами.	Содержание учебного материала			
	Команды DOS для работы с файлами.		2	1
	Практическая работа			
	Создание текстовых файлов. Удаление файлов. Переименование файлов. Копирование файлов. Соединение (конкатенация) файлов. Перемещение файлов в другой каталог. Сравнение файлов. Вывод файла на экран. Команда копирования хсору.		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Команды DOS для работы с файлами».		1	
Тема 2.3 Команды DOS для работы с дисками и общесистемного назначения	Содержание учебного материала			
	1	Команды DOS для работы с дисками. Команды DOS общесистемного назначения.	2	1
	Практическая работа			
	Смена текущего дисковод. Режим проверки при записи на диски. Форматирование дискет. Перенос на диск системных файлов DOS. Задание метки диска. Вывод информации о дате и установка даты в компьютере. Вывод информации о времени и установка времени в компьютере. Изменение вида приглашения DOS. Получение информации о версии DOS.		2	2
Самостоятельная работа обучающихся				

	Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Команды DOS для работы с дисками и общесистемного назначения».	1	
Раздел 3. ОС Windows XP		58	
Тема 3.1 Архитектура Windows XP	Содержание учебного материала		
	1 Минимальным требования компьютера для ОС Windows XP Архитектура Windows XP.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Определение соответствия аппаратных средств компьютера минимальным требованиям ОС Windows XP.	1	
Тема 3.2 Подготовка к установке ОС Windows XP	Содержание учебного материала		
	1 Файловая система NTFS. Подготовка жесткого диска к установке при помощи программы Acronis Disk Director. Загрузка с загрузочного диска Acronis. Разбитие жесткого диска программой Acronis Disk Director.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Подготовка к установке ОС Windows XP».	1	
Тема 3.3 Установка ОС Windows XP	Содержание учебного материала		
	1 Особенности установки ОС Windows XP. Установка нескольких ОС Windows на один компьютер. Назначение файла Boot.ini. Возможные причины переустановки ОС. Подготовка к переустановке.	2	1
	Практическая работа Загрузка с загрузочного диска Windows XP. Процесс установки. Настройка параметров экрана.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить переустановку ОС Windows XP. Установить вторую ОС Windows XP. Изменение настроек в файле Boot.ini.	2	
Тема 3.4 Использование средств ОС для обеспечения работы вычислительной техники	Содержание учебного материала		
	1 Способы определения оборудования. Драйверы устройств. Диспетчер устройств.	2	1
	Практическая работа Определение оборудования. Поиск драйверов в Internet. Установка драйверов.	2	2

	Проверка корректности установки драйверов через диспетчер устройств.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Найти драйвер в Интернет на материнские платы, видеокарты, мониторы (на выбор преподавателя) разных производителей.	2	
Тема 3.5 Первоначальные навыки работы в Windows XP.	Содержание учебного материала		
	1 Загрузка ОС и вход в систему. Изменение входа в систему. Запуск и завершение работы программ. Завершение работы Windows XP.	2	1
Тема 3.6 Пользовательский интерфейс Windows XP	Содержание учебного материала		
	1 Рабочий стол. Панель задач и меню «Пуск». Окна и их использование. Контекстное меню. Фоновый рисунок рабочего стола. Заставка. Настройка окон и интерфейса. Настройка параметров экрана. Настройка вида папок и окон. Звуковое оформление. Панель задач и ее настройка. Дополнительные панели. Настройка автозагрузки. Настройка пользовательского интерфейса.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Пользовательский интерфейс Windows XP».	1	
Тема 3.7 Операции над файлами и папками . Воспроизведение видео и звука.	Содержание учебного материала		
	1 Операции над файлами и папками. Объекты ОС Windows: мой компьютер, файлы, папки, ярлыки, корзина. Способы выделения файлов и папок для перемещения и копирования. Способы создания файлов и папок. Способы переименования файлов и папок. Удаление файлов и папок. Поиск файлов и папок. Расширенные параметры поиска. Подстановочные знаки и их использование. Понятие «кодек». Проигрыватель Windows Media Player. Проигрыватель AIMP. Стандартная программа записи звука.	2	1
	Практическая работа		
	Установка видео и аудио кодеков. Установка проигрывателя AIMP Воспроизведение звука и видео, запись звука стандартными программами Windows.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся		
Перемещение и копирование файлов и папок. Создание файлов и папок. Переименование файлов и папок. Поиск файлов и папок.	2		

Тема 3.8 Установка и подключение устройств в Windows XP	Содержание учебного материала			
	1	Методы установки и настройки устройств. Установка принтера в Windows XP. Подключение нескольких мониторов в различных режимах.	2	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Установка и подключение устройств в Windows XP».		1	
Тема 3.9 Управление учетными записями	Практическая работа			
	Использование учетных записей..Создание и изменение учетных записей. Настройка учетных записей.		2	2
Тема 3.10 Управление доступом к файлам	Содержание учебного материала			
	1	Разрешения NTFS. Просмотр, назначение и изменение разрешений. Наследование разрешений. Смена владельца. Аудит. Методы планирования разрешений	2	1
Тема 3.11 Работа с жесткими в Windows XP	Содержание учебного материала			
	1	Управление жесткими дисками: ошибки жесткого диска, понятие фрагментации данных, программы дефрагментации и проверки диска. Службы Windows XP: понятие службы. Способы восстановления Windows. Точки восстановления Windows. Программа Acronis True Images.	2	1
	Практическая работа			
	Создание точек восстановления. Откат Windows XP к стабильным настройкам. Проверка жесткого диска на наличие ошибок. Дефрагментация диска стандартной программой Windows. Управление службами.		2	2
	Самостоятельная работа обучающихся			
Создание образа жесткого диска программой Acronis True Images. Форматирование системного диска программой Acronis Disk Director. Восстановление Windows из образа диска. Восстановление Windows с использованием загрузочного диска. Сравнение процесса дефрагментации различными программами (по выбору студента). Сравнение процесса проверки диска на наличие ошибок различными программами (по выбору студента). Определить предназначение служб ОС.		6		
Тема 3.12 Командная строка. Диспетчер задач	Содержание учебного материала			
	1	Использование командной строки в Windows. Основные команды Средство ОС: диспетчер задач.	2	1

	Практическая работа		
	Настройка командной строки. Использование нескольких команд. Контроль за задачами. Контроль за процессами. Контроль за производительностью.	2	2
Тема 3.13 Браузер Internet Explorer	Содержание учебного материала		
	1 Браузера Internet Explorer. Панель инструментов. Свойства обозревателя. Способы поиска информации в интернете	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Установить и выполнить настройку браузеров Opera, FireFox, Chrome, Safari.	2	
Тема 3.14 Стандартные программы Windows XP	Содержание учебного материала		
	1 Блокнот. WordPad. Paint. Калькулятор	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с программой Paint Работа с программой WordPad	2	
Раздел 4. Windows 7		28	
Тема 4.1 Установка. п, ервое знакомство с и настройка интерфейса Windows 7	Содержание учебного материала		
	1 Минимальным требования компьютера для ОС Windows 7. Архитектура Windows 7. Особенности установки ОС Windows 7. Особенности загрузчика Windows 7. Рабочая область Windows 7. Интерфейс Windows Aero. Персонализация Рабочего стола. Темы оформления. Фон Рабочего стола. Цвет и внешний вид окон. Настройка звуков. Заставка. Изменение значков Рабочего стола. Выбор указателей мыши. Настройка параметров мониторов. Меню Пуск. Настройка меню Пуск. Панель задач. Альтернатива панели быстрого запуска. Список переходов. Собственные панели инструментов. Изменение свойств Панели задач. Область уведомлений. Окончание работы на компьютере.	2	1
	Практическая работа		
	Выполнить установку Windows 7. И настроить интерфейс.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Выполнить настройку интерфейса Windows 7 (в соответствии с заданием преподавателя).	2	
Тема 4.2 Проводник Windows 7	Содержание учебного материала		

	1	Интерфейс Проводника Windows 7. Библиотеки Windows 7. Навигация по папкам. Представление значков в Проводнике. Сортировка. Группировка и фильтрация. Организация данных библиотек по стопкам. Функция поиска. Ввод запроса в строке поиска. Сохранение поискового запроса. Настройка внешнего вида и параметров Проводника. Операции с файлами и папками. Создание файлов, папок и ярлыков. Перемещение и копирование объектов. Переименование объектов. Удаление объектов. Свойства файлов и папок. Восстановление предыдущих версий файлов. Работа с группой объектов. Атрибуты файлов и папок. Работа с ZIP-папками. Работа с изображениями.	2	1
		Практическая работа		
		Работа с файлами в Windows 7 через Проводник. Библиотеки.	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Выполнить операции над файлами и папками в проводнике Windows 7 (в соответствии с заданием преподавателя)	2	
Тема 4.3 Базовые возможности Windows7	Содержание учебного материала			
	1	Работа со сменными носителями. Чтение компакт-диска и DVD Запись данных на компакт-диск. Использование дискет и flash-накопителей. Стандартные программы Windows 7. Блокнот. Таблица символов. Калькулятор. Графический редактор Paint. Звукозапись. Записки. Ножницы. Панель математического ввода. Игры. Программы по умолчанию. Принципы работы с программами. Установка программ. Запуск программ. Сбой в работе приложений. Автоматически запускаемые приложения. Удаление программ. Совместимость старых программ с Windows 7.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся	4	
		Выполнить работу по заданию преподавателя в стандартных программах Windows 7		
		Выполнить установку ПО MS OFFICE. Выполнить установку ПО WINRAR. Выполнить установку ПО AIMP.		
Тема 4.6 Настройка и обслуживание системы	Содержание учебного материала			
	1	Панель управления. Производительность системы. Просмотр сведений о системе. Повышение производительности системы. Подключение устройств. Диспетчер устройств. Проверка и	2	1

		дефрагментация жесткого диска. Восстановление системы после сбоев. Особые варианты загрузки Windows. Восстановление системы. Создание образа системы. Восстановление системы.		
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Выполнить проверку жесткого диска. Выполнить дефрагментацию жесткого диска. Создать образ системы. Выполнить восстановление системы.	2	
Тема 4.7 Безопасность		Содержание учебного материала		
	1	Учетные записи пользователей. Создание и редактирование учетных записей. Родительский контроль. Контроль учетных записей пользователей (UAC). Центр поддержки и компоненты безопасности. Брандмауэр Windows. Автоматическое обновление. Защита от вредоносных программ.	2	1
		Практическая работа		
	1	Средства безопасности Windows 7 и их работа .	2	2
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Выполнить создание нескольких пользователей. Выполнить настройку брандмауэра Windows 7. Настроить и выполнить обновление Windows 7.	2	
Раздел 5. ОС Linux Ubuntu 10.10			51	
Тема 5.1 Знакомство с ОС Ubuntu		Содержание учебного материала		
	1	История создания. Свободные программные продукты Open Source. Среда GNU/Linux. Понятие пользователя ROOT. Понятие структуры каталогов Linux. Дистрибутивы Linux.	2	1
		Самостоятельная работа обучающихся		
		Изучить особенности дистрибутивов Linux.	2	
Тема 5.2 Установка системы Ubuntu		Содержание учебного материала		
	1	Выбор версии дистрибутива. Загрузочный диск с дистрибутивом. Установка системы Ubuntu.	2	1
		Практическая работа		
		Записать образа диска. Стандартная установка системы Ubuntu.	2	2

	Альтернативная установка системы Ubuntu.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Установить ОС Linux Ubuntu на домашний ПК		2	
Тема 5.2 Пользовательский интерфейс Ubuntu	Содержание учебного материала			
	1	Рабочий стол среды GNOME. Запуск приложений и поиск объектов. Настройка меню. Поиск файлов и каталогов. Меню настройки системы. Панель задач. Выключение компьютера.	2	1
	Практическая работа			
	Настроить интерфейс GNOME.		2	1
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Настроить интерфейс GNOME на домашнем ПК (по заданию преподавателя)..		2	
Тема 5.4 Работа с приложениями	Содержание учебного материала			
	1	Использование FireFox. Использование OpenOffice.org. Использование редактора графики GIMP.	2	1
	Практическая работа			
	Настроить FireFox для работы в интернет через прокси-сервер. Создать текстовый документ OpenOffice.org.		2	1
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Создать табличный документ в OpenOffice.org. Создание изображения в GIMP.		4	
Тема 5.5 Обзор инструментов Ubuntu	Содержание учебного материала			
	1	Текстовый редактор. Калькулятор. Терминал. Словарь. Видеопроигрыватель. Звукозапись. Системный монитор. Изменение заднего фона. Смена темы. Хранитель экрана. Выделение, копирование, перемещение файлов и папок.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся			
	В соответствии с заданием преподавателя выполнить работу в стандартных программа ОС		2	
Тема 5.6 Добавление и удаление программ и пакетов	Содержание учебного материала			
	1	Инструмент Добавить/Удалить приложение. Synaptic. Автоматическое обновление. Понятие репозиторий.	2	1
	Практическая работа			
Использование инструмента Добавить/Удалить приложение. Инструмент Synaptic. Автоматическое обновление. Подключение репозитория.		2	2	

	Самостоятельная работа обучающихся			
	Самостоятельно подключить репозиторий и установить приложения (на выбор преподавателя).		2	
Тема 5.7 Работа с файлами	Содержание учебного материала			
	1	Работа через графический интерфейс. Работа через командную строку. Утилита командной строки SUDO.	2	1
	Практическая работа			
	Просмотр каталога. Переход по каталогам. Копирование файла. Перемещение файла. Удаление файла.		2	2
Тема 5.8 Работа с WINE	Содержание учебного материала			
	1	Работа в ОС Windows через Linux.	2	1
	Практическая работа			
	1	Запуск приложений. Использование файлов, расположенных в разделе Windows.	2	2
Тема 5.9 Настройка сетевого интерфейса Работа в сетях Linux и Windows	Содержание учебного материала			
	1	Настройка с помощью графического интерфейса. Настройка при помощи терминала. Настройка сервера SAMBA	2	1
	Практическая работа			
	Настроить сетевой интерфейс. Настроить сервер SAMBA.		2	2
Тема 5.10 Управление пакетами в системе Ubuntu	Содержание учебного материала			
	1	Архив Ubuntu. АРТ-источники и хранилища. Ручная установка пакета. Инструмент Apt-get Apt-cache.	2	1
	Практическая работа			
	Установить программы с использованием командной строки.		2	2
Тема 5.11 Управление учетными записями. Безопасность файловой системы	Содержание учебного материала			
	1	Создание учетной записи. Назначение прав пользователя. Установка атрибутов безопасности для файла и папки. Поддержка и устранение неисправностей. Неисправности системы. Неисправности приложений. Неисправности сети. Неисправности оборудования. Управление системой.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Проработка конспекта лекции, учебной литературы и Интернет источников и ответ на контрольные вопросы по теме: «Управление учетными записями. Безопасность файловой системы».		1	

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 ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета операционных систем и сред, лаборатории обработки информации отраслевой направленности, библиотеки, читального зала с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета документационного обеспечения управления:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- макеты;
- таблицы;
- плакаты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийное оборудование.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- макеты;
- унифицированные формы в электронном варианте;

Технические средства обучения:

- компьютеры, объединенные в локальную сеть;
- мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Рудаков А.В. Операционные системы и среды : учебник // Рудаков А.В. — М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-106301-9 (ИНФРА-М, online)

Дополнительные источники:

Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки: учебное пособие/Т.Л.Партыка, И.И.Попов.-5-е изд., перераб. и доп.-М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-560 с.:ил.-(Профессиональное образование). ISBN 978-5-16-006733-9 (ИНФРА-М, online)

<http://education.aspu.ru> – Операционные системы

http://citforum.ru/operating_systems/ - Операционные системы

http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2007/k_Martemyanov.pdf - Безопасность ОС

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы, тестирования, а также выполнения обучающимися практических заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
<ul style="list-style-type: none">использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы	Защита практической работы, самостоятельная работа, экзамен

вычислительной техники;	
<ul style="list-style-type: none"> • работать в конкретной операционной системе; 	Защита практической работы, самостоятельная работа, экзамен
<ul style="list-style-type: none"> • работать со стандартными программами операционной системы; 	Защита практической работы, самостоятельная работа, экзамен
<ul style="list-style-type: none"> • устанавливать и сопровождать операционные системы; 	Защита практической работы, самостоятельная работа, экзамен
<ul style="list-style-type: none"> • поддерживать приложения различных операционных систем; 	Защита практической работы, самостоятельная работа, экзамен
Знания:	
<ul style="list-style-type: none"> • состав и принципы работы операционных систем и сред; 	Экзамен, контрольная работа, устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, тестирование.
<ul style="list-style-type: none"> • понятие, основные функции, типы операционных систем; 	Экзамен, устный опрос, самостоятельная работа, тестирование.
<ul style="list-style-type: none"> • машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью; 	Экзамен, устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, тестирование самостоятельная работа.
<ul style="list-style-type: none"> • машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов; 	Экзамен, устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, тестирование самостоятельная работа.
<ul style="list-style-type: none"> • принципы построения операционных систем; 	Экзамен, устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, тестирование самостоятельная работа.
<ul style="list-style-type: none"> • способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, 	Экзамен, устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, тестирование самостоятельная работа.
<ul style="list-style-type: none"> • понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса 	Экзамен, устный опрос, экспертное наблюдение при выполнении практической работы, тестирование самостоятельная работа.