



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

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ОНТ»
_____/ Бурлаков Ю.А./
(подпись) (Ф.И.О.)

«22» июня 2018г.

АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 **Операционные системы и среды**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

г.о.Отрадный, 2018

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией
ЕНЦ и ПЦ 09.02.01

Протокол № 11 от «15» июня 2018 г.

Председатель ЦК

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

Разработчик

_____/ Кечина И.В. /
(подпись) (Ф.И.О.)

«13» июня 2018 г.

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО), утвержденного Министерством образования и науки РФ от 28.07.14 № 849 по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

Разработчик:

И.В. Кечина преподаватель 1КК ГБПОУ «ОНТ»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза

Т.А. Денисова методист ВКК ГБПОУ «ОНТ»

Содержательная экспертиза

О.А. Бердыева председатель ЦК ЕНЦ и ПЦ 09.02.01, ВКК, ГБПОУ «ОНТ»

Внешняя экспертиза

Содержательная экспертиза

М.Н. Кузякин ведущий инженер АСУ ТП АО «ОГПЗ»

СО Д Е Р Ж А Н И Е

	стр.
1. Паспорт адаптированной рабочей программы учебной дисциплины	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	15
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
5. Приложение 1	17
6. Приложение 2	18
7. Приложение 3	20
8. Лист изменений и дополнений, внесенных в адаптированную рабочую программу	21

1 ПАСПОРТ АДАптиРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Операционные системы и среды

1.1 Область применения адаптированной рабочей программы

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины 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 от 28.07.14 № 849.

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для подготовки специалистов по профессии наладчик технологического оборудования.

Адаптированная рабочая программа составлена для использования по очной форме обучения.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл

В целях освоения программы учебной дисциплины ОП.07 Операционные системы и среды для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению предусматривается выпуск альтернативных форматов методических и дидактических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы). Образование обучающихся с нарушением зрения организовано совместно с другими обучающимися.

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 объема времени, отведенного на дисциплину обязательной части с целью углубления знаний и умений.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

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 студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

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 Адаптация рабочей программы для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Операционные системы и среды - это элемент адаптированной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерный системы и комплексы, направленный на индивидуальную коррекцию учебных и коммуникативных умений и способствующий социальной и профессиональной адаптации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Адаптация рабочей программы проведена с учетом требований ФЗ № 273-ФЗ, ст.79 и следующих особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ): нарушения зрения (близорукость (миопии) плохо различает предметы, расположенные на дальнем расстоянии).

Задачи адаптации рабочей программы:

1. Содействие получению обучающимся с ОВЗ качественного образования, необходимого для реализации образовательных запросов и дальнейшего профессионального самоопределения.

2. Социальная адаптация обучающихся с ОВЗ посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

3. Создание условий, способствующих освоению обучающимися с ОВЗ учебной дисциплины и их интеграции в учебной группе и образовательной организации.

Адаптированная рабочая программа по учебной дисциплине ОП.07 Операционные системы и среды совместно с расширением социальных возможностей ориентирована на решение следующих задач:

1. Создание условий, необходимых для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации.

2. Повышение уровня доступности среднего профессионального образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

3. Повышение качества среднего профессионального образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

4. Возможность формирования индивидуальной образовательной траектории для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

5. Формирование в образовательной организации толерантной социокультурной среды.

6. Создание специальной образовательной среды, направленной не только на предоставление обучающимся с нарушением слуха дополнительных возможностей в плане

организации процесса обучения, облегчающих им получение полноценного образования, но и на формирование у них правильной мотивации к получению этого образования и дальнейшей его реализации.

1.5 Количество часов на освоение учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 139 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 93 часа;

самостоятельной работы студента 46 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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 работы	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
Виды самостоятельной работы:	
Подготовка доклада на тему «Современные операционные системы»	2
Подготовка реферата на тему «Интерфейс пользователя ОС Unix»	4
Структура операционных систем Windows NT и Linux	6
Интерфейс пользователя ОС Linux	6
Работа с файлами в ОС Windows NT и Unix	6
Подготовка доклада на тему «Операционная система как средство управления ресурсами типовой микро ЭВМ»	2
Подготовка доклада на тему «Механизм установления соответствия между процессором и событием»	2
Написание реферата на тему «Проблема фрагментации памяти и способы ее разрешения»	4
Написание реферата на тему «Физическая организация файловой системы»	4
Написание реферата на тему «Планирование в интерактивных системах»	4
Подготовка доклада на тему «Использование биометрических параметров в системах безопасности»	6
	4
Форма промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета	1

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	4	1
	1 Введение в операционные системы	2	
	2 История развития ОС		
	Лабораторные работы	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	4	
	2 Назначение и функции ОС		
	3 Типы ОС		
	4 Принципы построения ОС		
	Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося	Не предусмотрено		
Тема 1.2 Интерфейс пользователя	Содержание учебного материала	8	2
	1 Понятие программного интерфейса и его назначение	2	
	2 Виды интерфейсов		
	Лабораторные работы	2	
	1 Организация интерфейса пользователя		
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	4	
Подготовка реферата на тему «Интерфейс пользователя ОС Unix»			
Тема 1.3 Операционное	Содержание учебного материала	4	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
окружение	1	Понятие операционного окружения, состав, назначение	4	
	2	Понятие базовой и расширенной машины		
	3	Режим пользователя		
	4	Режим супервизора		
	Лабораторные работы		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		12	2
	1	Структура различных видов ОС	2	
	2	Загрузка ОС		
	Лабораторные работы		4	
	1	Установка ОС Windows NT		
	2	Установка ОС Linux		
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		6	
Структура операционных систем Windows NT и Linux				
Тема 2.2 Графический интерфейс пользователя	Содержание учебного материала		12	2
	1	Интерфейс пользователя. Приглашение системы	2	
	2	Ввод команд. Запуск и исполнение команд		
	Лабораторные работы		4	
	1	Работа с командами в ОС Windows NT		
	2	Работа с командами в ОС Linux		
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося		6	
Интерфейс пользователя ОС Linux				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 2.3 Организация хранения данных	Содержание учебного материала	16	2
	1 Работа с файлами и каталогами	2	
	2 Работа с дисками		
	Лабораторные работы	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 NT и Unix			
Тема 2.4 Средства управления и обслуживания	Содержание учебного материала	8	2
	1 Пакетные командные файлы	2	
	2 Конфигурирование системы		
	Лабораторные работы	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	6	2
	1 Работа с операционной оболочкой	2	
	Лабораторные работы	4	
	1 Работа с архиваторами		
	2 Работа с операционными оболочками		
	Практические занятия	Не предусмотрено	
Контрольные работы	Не предусмотрено		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Самостоятельная работа обучающегося	Не предусмотрено	
Тема 2.6 Поддержка приложений других операционных систем	Содержание учебного материала	4	2
	1 Совместное использование программ	2	
	2 Эмуляторы операционных систем		
	Лабораторные работы	2	
	1 Изучение эмуляторов ОС		
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
Самостоятельная работа обучающегося	Не предусмотрено		
Раздел 3. Машинно-зависимые свойства операционных систем		28	
Тема 3.1 Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы	Содержание учебного материала	4	1
	1 Архитектура типовой микро ЭВМ	2	
	2 Структура оперативной памяти		
	Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося Подготовка доклада на тему «Операционная система как средство управления ресурсами типовой микро ЭВМ»	2	
Тема 3.2 Планирование процессов	Содержание учебного материала	6	1
	1 Понятия: задание, процесс, планирование процесса	4	
	2 Состояния существования процесса		
	3 Диспетчеризация процесса		
	4 Алгоритм диспетчеризации		
	Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	2	
	Подготовка доклада на тему «Механизм установления соответствия между		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	процессом и событием»		
Тема 3.3 Обработка прерываний	Содержание учебного материала	2	1
	1 Понятие прерывания. Классы прерываний	2	
	2 Вектор прерываний. Приоритеты прерываний		
	Лабораторные работы	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	4	
	2 Организация ввода-вывода с использованием каналов ввода-вывода		
	3 Последовательность операций, выполняемых каналом ввода-вывода		
	4 Вовлечение ОС в управление вводом-выводом		
	Лабораторные работы	Не предусмотрено	
	Практические занятия	Не предусмотрено	
	Контрольные работы	Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающегося	Не предусмотрено	
Тема 3.5 Управление реальной памятью	Содержание учебного материала	8	1
	1 Механизм разделения центральной памяти	4	
	2 Разделение реальной памяти		
	3 Аппаратные и программные средства защиты памяти		
	4 Способы защиты памяти		
	Лабораторные работы	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»			
Тема 3.6 Управление	Содержание учебного материала	4	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения	
1	2		3	4	
виртуальной памятью	1	Понятие виртуального ресурса	2		
	2	Отображение виртуальной памяти в реальную			
	Лабораторные работы		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. Машинно-независимые свойства операционных систем			33		
Тема 4.1 Файловые системы	Содержание учебного материала		10		1
	1	Файловая система	4		
	2	Типы файлов			
	3	Файловые операции			
	4	Контроль доступа к файлам			
	Лабораторные работы		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			12		1
1	Введение в планирование	2			
2	Категории алгоритмов планирования				
Лабораторные работы		Не предусмотрено			
Практические занятия		4			
1	Задачи алгоритмов планирования				
2	Планирование в системах пакетной обработки данных				
3	Планирование в интерактивных системах				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения																																			
1	2	3	4																																			
	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="629 331 734 368">4</td> <td data-bbox="734 331 1715 368">Планирование в системах реального времени</td> <td data-bbox="1715 331 1995 368"></td> <td data-bbox="1995 331 2175 488" rowspan="4"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 368 1715 405">Контрольные работы</td> <td data-bbox="1715 368 1995 405">Не предусмотрено</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 405 1715 442">Самостоятельная работа обучающегося</td> <td data-bbox="1715 405 1995 442">6</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 442 1715 488">Написание реферата на тему «Планирование в интерактивных системах»</td> <td data-bbox="1715 442 1995 488"></td> </tr> </table>	4	Планирование в системах реального времени			Контрольные работы		Не предусмотрено	Самостоятельная работа обучающегося		6	Написание реферата на тему «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	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 488 1715 525">Содержание учебного материала</td> <td data-bbox="1715 488 1995 525">2</td> <td data-bbox="1995 488 2175 563" rowspan="2">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 525 734 561">1</td> <td data-bbox="734 525 1715 561"></td> <td data-bbox="1715 525 1995 561">Не предусмотрено</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 561 1715 598">Лабораторные работы</td> <td data-bbox="1715 561 1995 598">Не предусмотрено</td> <td data-bbox="1995 563 2175 794" rowspan="6"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 598 1715 635">Практические занятия</td> <td data-bbox="1715 598 1995 635">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 635 734 671">1</td> <td data-bbox="734 635 1715 671">Взаимоблокировки</td> <td data-bbox="1715 635 1995 671"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 671 734 708">2</td> <td data-bbox="734 671 1715 708">Обнаружение и устранение взаимоблокировок</td> <td data-bbox="1715 671 1995 708"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 708 1715 745">Контрольные работы</td> <td data-bbox="1715 708 1995 745">Не предусмотрено</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 745 1715 794">Самостоятельная работа обучающегося</td> <td data-bbox="1715 745 1995 794">Не предусмотрено</td> </tr> </table>	Содержание учебного материала		2	1	1		Не предусмотрено	Лабораторные работы		Не предусмотрено		Практические занятия		2	1	Взаимоблокировки		2	Обнаружение и устранение взаимоблокировок		Контрольные работы		Не предусмотрено	Самостоятельная работа обучающегося		Не предусмотрено											
Содержание учебного материала		2	1																																			
1		Не предусмотрено																																				
Лабораторные работы		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	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 794 1715 831">Содержание учебного материала</td> <td data-bbox="1715 794 1995 831">9</td> <td data-bbox="1995 794 2175 986" rowspan="5">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 831 734 868">1</td> <td data-bbox="734 831 1715 868">Основные понятия безопасности</td> <td data-bbox="1715 831 1995 868">5</td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 868 734 904">2</td> <td data-bbox="734 868 1715 904">Классификация угроз</td> <td data-bbox="1715 868 1995 904"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 904 734 941">3</td> <td data-bbox="734 904 1715 941">Базовые технологии безопасности</td> <td data-bbox="1715 904 1995 941"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 941 734 978">4</td> <td data-bbox="734 941 1715 978">Восстанавливаемость файловых систем</td> <td data-bbox="1715 941 1995 978"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="629 978 734 1015">5</td> <td data-bbox="734 978 1715 1015">Дифференцированный зачет</td> <td data-bbox="1715 978 1995 1015"></td> <td data-bbox="1995 986 2175 1252" rowspan="6"></td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 1015 1715 1051">Лабораторные работы</td> <td data-bbox="1715 1015 1995 1051">Не предусмотрено</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 1051 1715 1088">Практические занятия</td> <td data-bbox="1715 1051 1995 1088">Не предусмотрено</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 1088 1715 1125">Контрольные работы</td> <td data-bbox="1715 1088 1995 1125">Не предусмотрено</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 1125 1715 1161">Самостоятельная работа обучающегося</td> <td data-bbox="1715 1125 1995 1161">4</td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="629 1161 1715 1252">Подготовка реферата на тему «Использование биометрических параметров в системах безопасности»</td> <td data-bbox="1715 1161 1995 1252"></td> </tr> </table>	Содержание учебного материала		9	1	1	Основные понятия безопасности	5	2	Классификация угроз		3	Базовые технологии безопасности		4	Восстанавливаемость файловых систем		5	Дифференцированный зачет			Лабораторные работы		Не предусмотрено	Практические занятия		Не предусмотрено	Контрольные работы		Не предусмотрено	Самостоятельная работа обучающегося		4	Подготовка реферата на тему «Использование биометрических параметров в системах безопасности»				
Содержание учебного материала		9	1																																			
1	Основные понятия безопасности	5																																				
2	Классификация угроз																																					
3	Базовые технологии безопасности																																					
4	Восстанавливаемость файловых систем																																					
5	Дифференцированный зачет																																					
Лабораторные работы		Не предусмотрено																																				
Практические занятия		Не предусмотрено																																				
Контрольные работы		Не предусмотрено																																				
Самостоятельная работа обучающегося		4																																				
Подготовка реферата на тему «Использование биометрических параметров в системах безопасности»																																						
Всего	139																																					

Для характеристики уровня усвоения 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Условия реализации адаптированной программы учебной дисциплины

Специфика обучения слабовидящих студентов заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов.

В освоении учебной дисциплины ОП.07 Операционные системы и среды инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Индивидуальная работа заключается в двух формах взаимодействия с преподавателем:

- индивидуальная учебная работа (консультации);
- индивидуальная воспитательная работа (беседа).

В целях формирования знаний и умений по учебной дисциплине ОП.07 Операционные системы и среды при организации образовательного процесса будут использованы современные педагогические технологии (традиционные и нетрадиционные): проблемного и развивающего обучения, индивидуализации и дифференциации, проектные, информационные.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой.

Обучение студентов с нарушениями зрения с применением ИКТ является не только способом приобретения новых знаний, но и методом овладения одним из важнейших инструментов их социальной и профессиональной реабилитации.

У лиц с нарушением зрения при проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве. При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информация представляется исходя из специфики слабовидящего студента: крупный шрифт (16 – 18 размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы. Всё записанное на доске должно быть озвучено.

Преподавателю необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом. В построении предложений не нужно использовать расплывчатых определений и описаний, которые обычно сопровождаются жестами, выражений вроде: «предмет находится где-то там, на столе, это поблизости от вас...». Старайтесь быть точным: «Предмет справа от вас».

При работе со слабовидящими возможно использование сети Интернет, подачи материала на принципах мультимедиа, использование «on-line» семинаров и консультаций, консультаций в режиме «off-line» посредством электронной почты.

Особое внимание следует уделять развитию самостоятельности и активности слабовидящих студентов, особенно в той части учебной программы, которая касается отработки практических навыков профессиональной деятельности. Преподаватель должен проявлять педагогический такт, создавать ситуации успеха, своевременно оказывать помощь каждому студенту, развивать веру в собственные силы и возможности.

Психологические особенности. Лица с нарушениями зрения часто имеют высокий интеллект, однако их дефект значительно сказывается на их обучении и социализации в вузах. Обычно студенты с нарушениями зрения хорошо учатся, прилежны, интровертированы. Однако они часто некоммуникабельны, имеют проблемы с пространственной ориентировкой, что может вызывать невротические проявления.

3.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требуется наличия учебной лаборатории – операционных систем и сред. Для слабовидящих обучающихся в лекционных и учебных аудиториях необходимо предусмотреть возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Обучение лиц с нарушениями зрения предполагает использование брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее места 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.

3.3 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для каждого обучающегося с нарушением зрения рекомендовано обеспечить свободный доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет, предоставить не менее чем одно учебное, методическое печатное и/или электронное издание по учебной дисциплине ОП.07 Операционные системы и среды, в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия (включая электронные базы периодических изданий). Так, **для лиц с нарушениями зрения:**

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Основные источники:

Для преподавателей

1. Робачевский А. Операционная система UNIX / А.Робачевский, С.Немнюгин, О.Стефик — БХВ-Петербург.: 2014г.
2. Коньков К. А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу "Операционные системы" - Бином. Лаборатория знаний. 2013г.
3. Лихоносов А.Г. Безопасность Linux на основе Linux Security HOWTO, М.: МФПА, 2015г.

Для студентов

1. Робачевский А. Операционная система UNIX / А.Робачевский, С.Немнюгин, О.Стефик — БХВ-Петербург.: 2014г.
2. Коньков К. А. Устройство и функционирование ОС Windows. Практикум к курсу "Операционные системы" - Бином. Лаборатория знаний. 2015г.
3. Бусаргин М. Электронная свобода: Самиздат, 2014г.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

1. Интернет библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.proklondike.com/> (14 мая 2014г.)
2. Грибунин В.Г. Комплексная система защиты информации на предприятии. — Академия.: 2015г.
3. Олифер В. Г. Основы компьютерных сетей./ Олифер Н. А., Олифер В. Г. -СПб.: Питер, 2013г.

Для студентов

1. Интернет библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.proklondike.com/> (14 мая 2014г.)
2. Грибунин В.Г. Комплексная система защиты информации на предприятии. — Академия.: 2015г.
3. Олифер В. Г. Основы компьютерных сетей./ Олифер Н. А., Олифер В. Г. -СПб.: Питер, 2013г.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Для студентов с нарушением зрения предусмотрено собеседование и тестирование (крупный шрифт).

Студентам с нарушением зрения увеличивается время на подготовку ответов к дифференцированному зачёту, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения лиц с нарушением зрения предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями

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.	Контроль полученных знаний проведением тестирования
Знать:	
основные функции операционных систем.	Тестирование
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.	

5 КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.	
Уметь: - устанавливать различные операционные системы; - подключать к операционным системам новые сервисные средства;	Лабораторная работа №2 «Установка ОС Windows NT» Лабораторная работа №3 «Установка ОС Linux» Лабораторная работа №6 «Работа с файлами и каталогами» Лабораторная работа №7 «Работа с дисками»
Знать: - машинно-независимые свойства операционных систем;	Структура операционных систем Windows NT и Linux Организация хранения данных Средства управления и обслуживания Утилиты операционных систем Поддержка приложений других операционных систем
Самостоятельная работа студента	Подготовка доклада на тему «Механизм установления соответствия между процессом и событием»
ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.	
Уметь: - решать задачи обеспечения защиты операционных систем;	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: - сопровождение операционных систем;	Архитектурные особенности модели операционной системы Обработка прерываний Планирование процессов Обслуживание ввода-вывода Управление реальной памятью
Самостоятельная работа студента	Написание реферата на тему «Планирование в интерактивных системах» Подготовка доклада на тему «Операционная система как средство управления ресурсами типовой микро ЭВМ» Написание реферата на тему «Работа с файлами и каталогами в ОС»

6 ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

НАЗВАНИЕ ОК	ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК (НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ)
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	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. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	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. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Поиск самостоятельного решения возникающих проблем в ходе выполнения лабораторных работ.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Нахождение и использование информации для эффективного решения поставленных задач, для профессионального и личностного развития. Поиск необходимой информации для выполнения рефератов, подготовки сообщений.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	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. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Работать в групповом обсуждении. Аргументировано принимать и отвергать идеи, высказывать свою точку зрения. Оказание взаимопомощи при выполнении заданий лабораторной работы.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	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. Самостоятельно определять задачи	Поиск информации для сообщений сведений более детального характера по той или иной

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

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

№ 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	ОК 1-5, ПК 2.3, 3.3
2.	Изучение структуры ОС Windows NT	2	Действия по инструкции	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
3.	Изучение структуры ОС Linux	2	Действия по инструкции	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
4.	Работа с командами в ОС Windows NT	2	Анализ конкретны ситуаций	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
5.	Работа с командами в ОС Linux	2	Анализ конкретны ситуаций	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
6.	Работа с файлами и каталогами	2	Действия по инструкции	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
7.	Работа с дисками	2	Действия по инструкции	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
8.	Монтирование файловых систем различных типов	2	Действия по инструкции	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
9.	Администрирование системы Windows	2	Анализ конкретных ситуаций	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
10.	Работа с пакетными файлами	2	Мозговой штурм	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
11.	Конфигурирование файлов autoexec.bat и config.sys	2	Действия по инструкции	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
12.	Управление процессами в ОС	2	Анализ конкретны ситуаций	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
13.	Работа с архиваторами	2	Действия по инструкции	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
14.	Работа с операционными оболочками	2	Анализ конкретны ситуаций	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
15.	Изучение эмуляторов ОС	2	Действия по инструкции	ОК 6-9, ПК 2.3, 3.3
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%		

**8 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В АДАПТИРОВАННУЮ
РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№	№ страницы	Результаты актуализации	Дата актуализации	Подпись разработчика