

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
ДИСЦИПЛИН ИМЕНИ СВЯТИТЕЛЯ АЛЕКСИЯ, МИТРОПОЛИТА
МОСКОВСКОГО»**



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ СО
«Гуманитарный колледж»
И.А. Клименко
«31» *ев* 2017г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 01. ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

Профессионального учебного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Тольятти, 2017

СОГЛАСОВАНО

цикловой комиссией

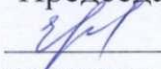
общеобразовательных,

математических

и

естественнонаучных дисциплин

Председатель

 /Н.Н. Ершова/

протокол № 1

от « 20 » августа 2017г.

Составитель: *Богданов М.В., к.п.н., преподаватель* ГБПОУ СО
«Гуманитарный колледж»

Эксперты:

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: *Н.Н. Ершова, к.п.н., методист* ГБПОУ СО
«Гуманитарный колледж»

Содержательная экспертиза: *О.И. Джусоева, преподаватель, зам директора*
по УВР ГБПОУ СО «Гуманитарный колледж»

Внешняя экспертиза Содержательная экспертиза: _

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 804

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ профессиональных модулей начального профессионального образования на основе Федеральных государственных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утверждёнными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
ПРИЛОЖЕНИЕ	15
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ	19

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовый уровень).

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы может быть использована для студентов специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, для курсов повышения квалификации и переподготовки.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
- управлять дисками и файловыми системами;
- настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»;
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» и овладению профессиональными компетенциями (ПК).

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3 Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции (ОК).

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 180 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 120 часов;
- самостоятельной работы студента 60 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	180
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	120
в том числе:	
практические занятия	40
самостоятельная работа студента (всего)	60
в том числе:	
Итоговая аттестация в форме	экзамен

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1 Основы теории операционных систем			14	
Тема 1.1 Общие сведения об операционных системах	Содержание учебного материала:		6	1,2
	1.	Роль и место дисциплины «Операционные системы» в учебном процессе. Цели и задачи дисциплины		
	2.	Понятие операционной системы. Назначение и функции операционной системы		
	3.	Архитектура ОС. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы		
	4.	Типы операционных систем		
Тема 1.2 Интерфейс пользователя	Содержание учебного материала:		6	1,2
	1.	Понятие программного интерфейса, его назначение		
	2.	Виды интерфейсов		
	3.	Языки взаимодействия пользователя с операционной системой		
	4.	Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса		
	Самостоятельная работа 1. Создать презентацию «Интерфейс пользователя»		2	
Раздел 2 Машинно-зависимые свойства операционных систем			40	
Тема 2.1 Обработка прерываний	Содержание учебного материала:		4	1,2
	1.	Понятие прерывания		
	2.	Последовательность действий при обработке прерываний		
	3.	Классы прерываний		
	4.	Рабочая область прерываний		
	5.	Вектор прерывания		
	6.	Стандартные программы обработки прерываний		
	7.	Приоритеты прерываний		

	8.	Вложенные прерывания		1,2
	Самостоятельная работа 2. Создать презентацию «Обработка прерываний в ОС»		2	
Тема 2.2 Планирование процессов	Содержание учебного материала		8	1,2
	1	Понятия: задание, процесс, планирование процесса		
	2	Состояния существования процесса		
	3	Диспетчеризация процесса		
	4	Блок состояния процесса		
	5	Алгоритм диспетчеризации		
	6	Способ выбора процесса для диспетчеризации		
	7	Понятие события		
	8	Блок состояния события		
	9	Механизм установления соответствия между процессом и событием		
	Самостоятельная работа 3. Создать презентацию «Планирование процессов»		2	
Тема 2.3 Обслуживание ввода-вывода	Содержание учебного материала		6	1, 2
	1	Организация побайтного ввода-вывода		
	2	Организация ввода-вывода с использованием каналов ввода-вывода		
	3	Последовательность операций, выполняемых каналом ввода-вывода		
	4	Канальная программа		
	5	Вовлечение операционной системы в управление вводом-выводом		
	6	Рабочая область канала ввода-вывода		
	7	Очередь запросов на ввод-вывод		
	8	Алгоритм обработки прерываний по вводу-выводу		
	Самостоятельная работа 4. Создать презентацию «Организация ввода-вывода в ОС»		2	
Тема 2.4 Управление реальной и виртуальной памятью	Содержание учебного материала:		10	1, 2
	1	Механизм разделения центральной памяти		
	2	Разделение памяти на разделы		
	3	Распределение памяти с разделами фиксированного размера		
	4	Распределение памяти с разделами переменного размера		
	5	Аппаратные и программные средства защиты памяти		
	6	Способы защиты памяти		
	7	Проблема фрагментации памяти и способы ее разрешения		
	8	Понятие виртуального ресурса		

	9	Отображение виртуальной памяти в реальную память		
	10	Общие методы реализации виртуальной памяти		
	11	Размещение страниц по запросам		
	12	Страничные кадры		
	13	Таблица отображения страниц		
	14	Динамическое преобразование адресов		
	15	Сегментная организация памяти		
	Самостоятельная работа 5. Подготовить проект по теме «Сравнение механизма управления реальной и виртуальной памятью»		6	
Раздел 3 Машинно-независимые свойства операционных систем			30	
Тема 3.1 Работа с файлами	Содержание учебного материала		6	1, 2
	1	Файловая система		
	2	Типы файлов		
	3	Иерархическая структура файловой системы		
	4	Логическая организация файловой системы		
	5	Физическая организация файловой системы		
	6	Файловые операции, контроль доступа к файлам		
	Самостоятельная работа 6. Создать презентацию «Файловые системы в ОС семейств Windows, Unix»		2	
Тема 3.2 Планирование заданий	Содержание учебного материала		4	1, 2
	1	Введение в планирование		
	2	Категории алгоритмов планирования		
	3	Задачи алгоритмов планирования		
	4	Планирование в системах пакетной обработки данных		
	5	Планирование в интерактивных системах		
	6	Планирование в системах реального времени		
Тема 3.3 Распределение ресурсов	Содержание учебного материала		6	1, 2
	1	Взаимоблокировки (тупики)		
	2	Обнаружение и устранение взаимоблокировок		
	3	Избежание взаимоблокировок		

	4	Предотвращение взаимоблокировок		
Тема 3.4 Защищенность и отказоустойчивость операционных систем	Содержание учебного материала		8	1, 2
	1	Основные понятия безопасности		
	2	Классификация угроз		
	3	Базовые технологии безопасности		
	4	Аутентификация, авторизация, аудит		
	5	Отказоустойчивость файловых и дисковых систем		
	6	Восстанавливаемость файловых систем		
	7	Избыточные дисковые подсистемы RAID		
	Самостоятельная работа 7. Ответить на проблемные вопросы по вариантам по изученным разделам		4	
Раздел 4 Работа в операционных системах			96	
Тема 4.1 Структура операционной системы и организация хранения данных в ней	Содержание учебного материала		4	2-3
	1.	Краткий обзор современных операционных систем. Структура различных видов операционных систем (MS DOS, Windows, Linux, Unix)		
	Практические занятия №1 Изучение команд работы с каталогами и файлами в MS DOS №2 Работа с командами в операционной системе MS DOS ПП №3 Изучение операционной оболочки Norton Commander №4 Изучение операционной оболочки Total Commander №5 Установка операционной системы Windows. Состав системного программного обеспечения ОС Windows №6 Управление памятью и вводом/выводом в ОС Windows №7 Исследование файловых систем и управления файлами в ОС Windows №8 Знакомство с аппаратно-программной организацией BIOS в ОС Windows №9 Знакомство с реестром Windows. Основные команды. Профессиональная очистка реестра №10 Установка операционной системы Linux №11 Терминал и командная оболочка операционной системы Linux №12 Работа с файловой системой ОС Linux №13 Организация ввода-вывода в ОС Linux №14 Процессы в операционной системе Linux		30	

	№15 Удаленный доступ в Linux			
	Самостоятельная работа 8.Подготовить реферат по теме «Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows» 9. Оформить отчеты по ПР		26	
Тема 4.2 Средства управления и обслуживания в операционной системе	Содержание учебного материала		10	2-3
	1	Пакетные командные файлы		
	2	Конфигурирование системы		
	3	Обзор утилит для ПК		
	4	Исправление нештатных ситуаций		
	5	Средства восстановления системы		
	Практические занятия №16 Работа с пакетными файлами. Конфигурирование системы №17 Работа с утилитами Windows для обслуживания дисков №18 Работа с утилитами Windows, оптимизирующих работу ПК ПР №19 Защита и восстановление системы. Брэндмауэр Windows 7 №20 Управление пользователями и обеспечение безопасности в Windows 7 и Linux		10	
	Самостоятельная работа 10.Подготовить реферат по теме «Администрирование в операционных системах» 11.Оформить отчеты по практическим занятиям		12	
Тема 4.3 Поддержка приложений других операционных систем	Содержание учебного материала		2	1, 2
	1	Совместное использование программ		
	2	Эмуляторы операционных систем		
	Самостоятельная работа 12. Подготовить презентацию «Работа в различных эмуляторах операционных систем»		2	
Всего			180	
Экзамен				

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории:
информационно-коммуникационных систем;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Операционные системы».

Технические средства обучения (по количеству студентов):

- компьютеры, объединенные локальной сетью с лицензионным программным обеспечением;
- интерактивный комплект, ноутбук, проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Гордеев А.В. Операционные системы: Учебник для вузов. 2-е изд. [Текст] - СПб: Питер, 2012
2. Миронов Д.А. WINDOWS 7 – М.: ООО «Изд-во Эксмо», 2013
3. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Сетевые операционные системы. [Текст] - СПб.: Издательство «Питер», 2012
4. Основы операционных систем. Курс лекций. Учебное пособие [Текст] / В.Е. Карпов, К.А. Коньков /Под редакцией В.П. Иванникова. - М.:ИНТУИТ.РУ "Интернет-Университет Информационных технологий", 2012

Дополнительные источники

5. Альтшулер С. И. Установка и восстановление Windows XP с нуля [Текст]: учебное пособие. – М.: Лучшие книги, 2006
6. Ганс М. От Windows к Linux. – М.: ООО «Бином-Пресс», 2006
7. Зубков С.В. Linux. Русские версии. – ДМК, 2009
8. Колисниченко Д.Н. Ubuntu Linux. [Текст]: Краткое руководство пользователя: СПб: БХВ-Петербург, 2008
9. Основы современных компьютерных технологий: Учеб. пособие для высш. и средн. учеб. заведений/ Б. Н. Артамонов, В. Э. Гофман, Р. И. Компаниец и др. ; Под ред. А. Д. Хомоненко.- СПб. : КОРОНА принт, 1998

10. Партыка Т.Л., Попов И.И. Операционные системы, среды и оболочки. - М.: «Форум», 2003
11. Стооллингс Вильям. Операционные системы. [Текст]: 4е изд.пер. с англ. М.: Изд.дом
12. Степаненко О.С. Настройки персонального компьютера. Установки BIOS. [Текст]: самоучитель. - М.: Изд. дом «Вильямс», 2004
13. Столингс, В. Операционные системы. Внутреннее устройство и принципы проектирования. М.: «Вильямс», 2002
14. Таненбаум Э. Современные операционные системы. – 2-е изд. [Текст] - СПб.: Питер, 2007
15. Фигурнов, Виктор Эвальдович. IBM PC для пользователя.- Изд. 6-е, перераб. и доп.- М. : ИНФРА-М, 1996

Интернет-ресурсы

16. Курячий Г.В., Маслинский К.А. Операционная система Linux [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.INTUIT.ru>
17. Олифер Н.А., Олифер В.Г. Сетевые операционные системы [Электронный ресурс]
- Режим доступа: http://www.citforum.ru/operating_systems/sos/contents.shtml
18. Основы операционных систем. Курс лекций. Учебное пособие / В.Е. Карпов, К.А. Коньков / Под редакцией В.П. Иванникова [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.INTUIT.ru>.
19. Основы операционных систем. Практикум. / В.Е. Карпов, К.А. Коньков / Под редакцией В.П. Иванникова. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: - <http://www.INTUIT.ru>.
20. Операционные системы. [Электронный ресурс] // Интернет-Университет Информационных Технологий <http://www.INTUIT.ru>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
управлять параметрами загрузки операционной системы	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос
выполнять конфигурирование аппаратных устройств	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос
управлять учетными записями, настраивать параметрами рабочей среды пользователя	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос
управлять дисками и файловыми системами	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос
настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос
Знания:	
Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос Тестирование, экзамен
Архитектуры современных операционных систем	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос Письменная контрольная работа. Экзамен
Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос Экзамен
Принципы управления ресурсами в операционной системе	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос Тестирование, экзамен
Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах	Экспертная оценка на практических занятиях, экспертная оценка внеаудиторной самостоятельной работы, фронтальный, индивидуальный опрос Экзамен

ПРИЛОЖЕНИЕ

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	
Уметь: -управлять параметрами загрузки операционной системы; -выполнять конфигурирование аппаратных устройств -управлять дисками и файловыми системами	<i>Тематика практических занятий</i> №1 Изучение команд работы с каталогами и файлами в MS DOS №2 Работа с командами в операционной системе MS DOS №3 Изучение операционной оболочки Norton Commander №4 Изучение операционной оболочки Total Commander №5 Установка операционной системы Windows. Состав системного программного обеспечения ОС Windows №10 Установка операционной системы Linux №11 Терминал и командная оболочка операционной системы Linux №12 Работа с файловой системой ОС Linux №16 Работа с пакетными файлами. Конфигурирование системы №17 Работа с утилитами Windows для обслуживания дисков №18 Работа с утилитами Windows, оптимизирующих работу ПК №19 Защита и восстановление системы. Брэндмауэр Windows 7
Знать: -принципы управления ресурсами в операционной системе	<i>Перечень тем</i> Тема 1.1 Общие сведения об операционных системах Тема 1.2 Интерфейс пользователя Тема 2.1 Обработка прерываний Тема 2.2 Планирование процессов Тема 2.3 Обслуживание ввода-вывода Тема 2.4 Управление реальной и виртуальной памятью Тема 3.1 Работа с файлами Тема 3.2 Планирование заданий Тема 3.3 Распределение ресурсов
Самостоятельная работа студента Создать презентацию «Интерфейс пользователя» Создать презентацию «Обработка прерываний в ОС» Создать презентацию «Планирование процессов» Создать презентацию «Организация ввода-вывода в ОС» Подготовить проект по теме «Сравнение механизма управления реальной и виртуальной памятью» Ответить на проблемные вопросы по вариантам по изученным разделам	
ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.	
Уметь:	<i>Тематика практических работ</i>

-управлять параметрами загрузки операционной системы; -выполнять конфигурирование аппаратных устройств; -управлять учетными записями, настраивать параметрами рабочей среды пользователя; -управлять дисками и файловыми системами; -настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.	№7 Исследование файловых систем и управления файлами в ОС Windows №8 Знакомство с аппаратно-программной организацией BIOS в ОС Windows №9 Знакомство с реестром Windows. Основные команды. Профессиональная очистка реестра №13 Организация ввода-вывода в ОС Linux №14 Процессы в операционной системе Linux №15 Удаленный доступ в Linux №16 Работа с пакетными файлами. Конфигурирование системы №17 Работа с утилитами Windows для обслуживания дисков №18 Работа с утилитами Windows, оптимизирующих работу ПК №19 Защита и восстановление системы. Брэндмауэр Windows 7 №20 Управление пользователями и обеспечение безопасности в Windows 7 и Linux
Знать: -основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем; -архитектуры современных операционных систем; -особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»; -принципы управления ресурсами в операционной системе; -основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах	<i>Перечень тем</i> Тема 3.4 Защищенность и отказоустойчивость операционных систем Тема 4.1 Структура операционной системы и организация хранения данных в ней Тема 4.2 Средства управления и обслуживания в операционной системе Тема 4.2 Средства управления и обслуживания в операционной системе
Самостоятельная работа студента 1. Подготовить реферат по теме «Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows» 2. Подготовить реферат или компьютерную презентацию по теме «Администрирование в	

изучаемых операционных системах»	
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему	
Уметь: -управлять параметрами загрузки операционной системы; -выполнять конфигурирование аппаратных устройств; -управлять учетными записями, настраивать параметрами рабочей среды пользователя	<i>Тематика практических работ</i> №7 Исследование файловых систем и управления файлами в ОС Windows №8 Знакомство с аппаратно-программной организацией BIOS в ОС Windows №9 Знакомство с реестром Windows. Основные команды. Профессиональная очистка реестра №13 Организация ввода-вывода в ОС Linux №14 Процессы в операционной системе Linux №15 Удаленный доступ в Linux №16 Работа с пакетными файлами. Конфигурирование системы №17 Работа с утилитами Windows для обслуживания дисков №18 Работа с утилитами Windows, оптимизирующих работу ПК №19 Защита и восстановление системы. Брэндмауэр Windows 7 №20 Управление пользователями и обеспечение безопасности в Windows 7 и Linux
Знать: -основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем; -архитектуры современных операционных систем; -особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»; -принципы управления ресурсами в операционной системе	<i>Перечень тем</i> Тема 3.4 Защищенность и отказоустойчивость операционных систем Тема 4.1 Структура операционной системы и организация хранения данных в ней Тема 4.2 Средства управления и обслуживания в операционной системе Тема 4.2 Средства управления и обслуживания в операционной системе
Самостоятельная работа студента 1.Подготовить реферат по теме «Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»	
ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств	
Уметь: -управлять параметрами загрузки операционной системы;	<i>Тематика практических работ</i> №7 Исследование файловых систем и управления файлами в ОС Windows №8 Знакомство с аппаратно-программной организацией BIOS в ОС Windows №9 Знакомство с реестром Windows. Основные команды.

-выполнять конфигурирование аппаратных устройств; -управлять учетными записями, настраивать параметрами рабочей среды пользователя; -настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети	Профессиональная очистка реестра №13 Организация ввода-вывода в ОС Linux №14 Процессы в операционной системе Linux №15 Удаленный доступ в Linux №16 Работа с пакетными файлами. Конфигурирование системы №17 Работа с утилитами Windows для обслуживания дисков №18 Работа с утилитами Windows, оптимизирующих работу ПК №19 Защита и восстановление системы. Брандмауэр Windows 7 №20 Управление пользователями и обеспечение безопасности в Windows 7 и Linux
Знать: -основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем; -архитектуры современных операционных систем; -особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows»; - принципы управления ресурсами в операционной системе; -основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах	<i>Перечень тем</i> Тема 3.4 Защищенность и отказоустойчивость операционных систем Тема 4.1 Структура операционной системы и организация хранения данных в ней Тема 4.2 Средства управления и обслуживания в операционной системе Тема 4.2 Средства управления и обслуживания в операционной системе
Самостоятельная работа студента 1.Подготовить реферат по теме «Особенности построения и функционирования семейств операционных систем «Unix» и «Windows» 2. Подготовить реферат или компьютерную презентацию по теме «Администрирование в изучаемых операционных системах» 3. Подготовить презентации «Работа в различных эмуляторах операционных систем»	

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Устойчивое проявление обучающимся интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Оптимальность выбора способов решения профессиональных задач. Обоснованность оценки эффективности собственной деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 3. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность	Выраженная в деятельности готовность к решению стандартных и не стандартных профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе выполнения им работы, предполагающей принятие самостоятельных решений
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного развития	Сформированность навыка работы с различными информационными источниками, высокая степень релевантности результата	Практические задания
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Грамотность использования современных методов диагностирования, работы с контрольно-измерительными приборами.	Практические задания.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Готовность к эффективному взаимодействию с преподавателями, сокурсниками, работниками предприятий (баз практики) по решению реальных и/или специально моделируемых ситуаций.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды	Готовность к анализу (на основе четких критериев) деятельности других и	Практические задания, направленные на анализ и самоанализ обучающимся

(подчиненных), результат выполнения заданий	собственной деятельности. Готовность к коррекции собственной деятельности.	деятельности других и собственной деятельности, на поиск оптимального варианта совершенствования процесса и результата деятельности
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Готовность обучающегося к определению задач профессионально-личностного развития, самообразованию, осознанному планированию повышения квалификации	Оценка содержания самостоятельной работы обучающихся. Интерпретация результатов наблюдений за обучающимся
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Готовность к овладению новыми технологиями деятельности, высокая степень мобильности	Оценка выполнения обучающимся периодических обзоров специализированных изданий, касающихся разработки и внедрения в производство новых технологий

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением; .	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	