



Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта А.А. Леонова

Колледж космического машиностроения и технологии



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Операционные системы

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Королев, 2020

Автор: Харламова Ирина Александровна Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы». – Королёв МО: «МГОТУ», 2020

Рабочая программа учебной дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО), Учебного плана по специальности *09.02.03* Программирование в компьютерных системах.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссии 29 августа 2020 г., протокол № 1.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методического совета 31.08.2020 г., протокол № 01.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Операционные системы

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Операционные системы» является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей компетенции, необходимые для изучения профессиональных модулей.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- устанавливать операционные системы.
- настраивать операционные системы;
- обслуживать различные операционные системы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- перспективы развития операционных систем и сред;
- понятие операционной системы, ее функции;
- концептуальные модели построения операционных систем;
- состав операционных систем;
- типы операционных систем;
- принципы работы различных операционных систем;
- принципы взаимодействия операционных систем с периферийными устройствами;
- принципы взаимодействия операционных систем с пользователем;
- машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем.

1.4. Общие и профессиональные компетенции, полученные в результате освоения учебной дисциплины

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 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.

Профессиональные компетенции:

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.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 164 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 50 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)	164
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	110
в том числе:	
лабораторные работы	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работ: работа над материалом учебников, конспектом лекций;	30
выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы);	5
подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	15
консультации	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Операционные системы»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы теории операционных систем		12/4	
Тема 1.1. Понятия операционной системы. Назначение и функции ОС. Состав и взаимодействие основных компонентов ОС	Содержание учебного материала: Понятие операционной системы. Эволюция операционных систем. Назначение и функции операционной системы. Состав, взаимодействие основных компонентов операционной системы. Типы операционных систем. Особенности построения и функционирования семейств операционных систем UNIX и Windows	6	1
	Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций	2	3
Тема 1.2. Виды интерфейсов. Интерфейс пользователя	Содержание учебного материала: Понятие программного интерфейса, его назначение. Виды интерфейсов. Языки взаимодействия пользователя с операционной системой. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса.	6	1
	Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций	2	3
Раздел 2. Машинно-зависимые свойства операционных систем		18/9	
Тема 2.1. Архитектурные особенности модели микропроцессорной системы. ОС как средство управления ресурсами микро ЭВМ	Содержание учебного материала: Архитектура модели микропроцессорной системы	2	1
	Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Провести сравнительный анализ различных моделей микропроцессорных систем	1	3

Тема 2.2. Понятие прерывания. Виды прерываний	Содержание учебного материала: Понятие прерывания. Последовательность действий при обработке прерываний. Классы прерываний. Вектор прерывания. Стандартные программы обработки прерываний	2	1
	Самостоятельная работа Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Привести примеры различных видов прерываний	1	3
Тема 2.3. Процесс, состояния процесса. Планирование процессов	Содержание учебного материала: 2.3.1 Процесс, состояния существования процесса. Контекст и дескриптор процесса. Диспетчеризация процесса. 2.3.2 Алгоритм циклического планирования процессов. Алгоритм приоритетного планирования. Способы выбора процесса для диспетчеризации	6	1
	Лабораторный практикум: Работа с Диспетчером задач (Лабораторная работа № 1)	(2)	2
	Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Тематика самостоятельной работы: Контекст и дескриптор процесса. Их значение в жизни процесса	3	3
Тема 2.4. Организация ввода - вывода	Содержание учебного материала: Организация побайтного и блочного ввода-вывода. Вовлечение операционной системы в управление вводом-выводом. Способы управления вводом-выводом. Примеры управления вводом-выводом	2	1
	Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Способы управления вводом-выводом	1	3
Тема 2.5. Управление реальной памятью	Содержание учебного материала: Механизм разделения центральной памяти. Разделение памяти на разделы. Распределение памяти с разделами фиксированного размера. Распределение памяти с разделами переменного размера. Проблема фрагментации памяти и способы ее разрешения	2	1

	<p>Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций.</p> <p>Тематика самостоятельной работы: Отметить достоинства и недостатки методов распределения физической памяти</p>	1	3
Тема 2.6. Управление виртуальной памятью	<p>Содержание учебного материала: Понятие виртуального ресурса. Общие методы реализации виртуальной памяти. Страничное распределение. Таблица отображения страниц. Динамическое преобразование адресов. Сегментная организация памяти. Свопинг</p>	4	1
	Контрольная работа № 1 «Машинно-зависимые свойства ОС»	(2)	3
	<p>Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций.</p> <p>Тематика самостоятельной работы: - Отметить достоинства и недостатки методов распределения виртуальной памяти. - Подготовка к контрольной работе</p>	1	3
Раздел 3. Машинно-независимые свойства операционных систем		10/5	
Тема 3.1. Файловая система. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой системы	<p>Содержание учебного материала: Файловая система. Типы файлов. Иерархическая структура файловой системы. Логическая организация файловой системы. Физическая организация файловой системы</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций.</p> <p>Тематика самостоятельной работы: Понятия файла, каталога</p>	1	3
Тема 3.2 Структура физического диска. Структура раздела диска	<p>Содержание учебного материала: Структура физического диска. Структура логического диска (раздела) на примере ОС WindowsXP</p>	2	1
	<p>Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций.</p> <p>Тематика самостоятельной работы: Структура диска</p>	1	3
Тема 3.3. Основные свойства файловых систем	<p>Содержание учебного материала: Основные свойства файлов. Основные свойства файловых систем</p>	1	2
	Самостоятельная работа:	0,5	3

	Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Основные свойства файловых систем		
Тема 3.4 Файловые системы FAT16, FAT32, NTFS	Содержание учебного материала: Примеры файловых систем. Их достоинства и недостатки. Сравнительные оценки	1	1
	Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности	0,5	3
Тема 3.5 Имена файлов. Путь к файлу. Атрибуты файла	Содержание учебного материала: Правила образования имен файлов в разных ОС. Понятия: путь(маршрут), текущий диск и каталог, родительский каталог, групповое имя файла. Атрибуты файла	2	1
	Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Основные понятия, относящиеся к файлам	1	3
Тема 3.6 Операции над файлами	Содержание учебного материала: Открытие файла, закрытие файла, сохранение файла, удаление файла, защита файла	2	1
	Самостоятельная работа: Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Операции над файлами	1	3
Раздел 4. Операционные среды		66/30	
Тема 4.1. Командный режим работы	Содержание учебного материала: Символьный интерфейс. Приглашение системы. Классификация команд. Ввод команд. Запуск и выполнение команд. Классификация команд. Операции над дисками, каталогами и файлами	16 (6+ 2)/8	1
	Лабораторный практикум: Лабораторная работа № 2 «Работа с каталогами и файлами в командном режиме». Лабораторная работа № 3 «Работа с дискетой в командном режиме»	(6)	2
	Контрольные работы: Контрольная работа № 2 «Командный режим работы»	(2)	3

	<p>Самостоятельная работа: Подготовка к лабораторным и контрольным работам, оформление отчетов по выполненным лабораторным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Командная строка. Работа в режиме командной строки</p>	8	3
Тема 4.2 Операционная система Windows	<p>Содержание учебного материала: 4.2.1. Особенности графического интерфейса. Запуск программ. Использование буфера обмена. Встроенный файловый менеджер Проводник. Работа с файлами и каталогами. Работа с дисками. 4.2.2. Операционная оболочка DupleCommander. 4.2.3. Настройка рабочего стола. Настройка внешнего вида папок. 4.2.4. Фрагментация дисков. Операция дефрагментации диска. Операция поиска и исправления ошибок на дисках. 4.2.5. Компьютерные вирусы. Классификация вирусов. Антивирусные программы. 4.2.6. Архивация файлов. Работа с архивными файлами. Программы архивации WinRar и 7zip. 4.2.7. Программы работы с оптическими дисками</p>	32/16	1
	<p>Лабораторный практикум: Лабораторная работа № 4 «Работа с программой Проводник»: Лабораторная работа № 5. «Файловые операции в DupleCommander». Лабораторная работа № 6. «Настройка Рабочего стола и Панели задач. Настройка внешнего вида папок» Лабораторная работа № 7. «Работа с антивирусной программой». Лабораторная работа № 8. «Создание архива с помощью WinRar и работа с ним». Лабораторная работа № 9. «Работа с CD в ОС Windows 7»</p>	(14)	2
	<p>Самостоятельная работа: Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Тематика самостоятельной работы: Многообразие специализированного программного обеспечения для работы пользователя</p>	16	3
Тема 4.3. Операционная система Linux	<p>Содержание учебного материала: Операционная система Linux. Особенности Unix-подобных систем</p>	18 /6	1
	<p>Лабораторный практикум:</p>	(16)	2

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание виртуальной машины. 2. Установка ОС Linux. 3. Работа в среде ОС Linux. 4. Работа с файловой системой ОС Linux. 5. Установка ОС Windows 7 		
	<p>Самостоятельная работа: Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций.</p> <p>Тематика самостоятельной работы: ОС Linux. Работа с файлами. Работа с программами в среде OCLinux</p>		3
Раздел 5. Работа с глобальной сетью Интернет		4/2	
Тема 5.1. Поиск информации в Интернет	<p>Содержание учебного материала: Интернет. Адресация. Браузеры. Поиск информации . Электронная почта. Почтовые сервера и почтовые клиенты. Создание почтового отправления с вложением документов. Работа с адресной книгой</p>	2	1
	<p>Лабораторный практикум: Поиск информации в Интернет. Передача сообщения по электронной почте с помощью Интернет</p>	(2)	2
	<p>Самостоятельная работа: Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности).</p> <p>Тематика самостоятельной работы Компьютерные сети</p>	2	3
Всего:		110/50	

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории информационно-коммуникационных систем.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

Технические средства обучения: ПК, проектор, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Батаев А.В. Операционные системы и среды [Текст] : учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / А.В. Батаев, Н.Ю. Налютин, С.В. Сеницын. - 4-е изд., стер. - Москва : Издательский центр "Академия", 2017. - 272 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-4267-4
2. Операционные системы. Основы UNIX : учеб. пособие / А.Б. Вавренюк, О.К. Курышева, С.В. Кутепов, В.В. Макаров. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 160 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://www.znanium.com>]. — (Среднее профессиональное образование) <http://znanium.com/catalog/product/961519>

Дополнительные источники:

1. Вавренюк, Александр Борисович. Операционные системы. Основы UNIX : Учебное пособие. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 184 с. - ISBN 9785160108933 <http://znanium.com/go.php?id=504874>
- 2.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Использование средств операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники	Комбинированный: устный опрос, защита лабораторных работ
Установка и настройка различных операционных систем	Комбинированный: устный опрос, защита лабораторных работ
Обслуживание различных операционных систем	Комбинированный: устный опрос, защита лабораторных работ.
Работа в различных диалоговых режимах операционных систем (командный, графический)	Комбинированный: устный опрос, защита лабораторных работ, тестирование.
Работа с различными носителями информации (дискеты, флеш-память, жесткие диски, CD и DVD-диски, виртуальные диски)	Комбинированный: устный опрос, защита лабораторных работ
Знания:	
Поколения операционных систем, перспективы их развития.	Комбинированный: тестирование, устный опрос. Групповой: заслушивание рефератов, презентаций.
Понятие операционной системы, состав операционных систем. Назначение и функции операционных систем.	Комбинированный: тестирование, устный опрос.
Принципы взаимодействия операционных систем с периферийными устройствами	Комбинированный: тестирование, устный опрос, защита лабораторных работ.
Принципы взаимодействия операционных систем с пользователем.	Комбинированный: тестирование, устный опрос, защита лабораторных работ.
Машинно-зависимые свойства операционных систем.	Комбинированный: тестирование, устный опрос, контрольная работа
Машинно-независимые свойства операционных систем.	Комбинированный: устный опрос, контрольная работа
	Индивидуальный: экзамен

4.1. Перечень вопросов, выносимых на экзамен по учебной дисциплине

1. Дать определение операционной системы. Примеры ОС. Основные задачи, которые решает ОС. Какими свойствами должна обладать современная ОС?

2. Что входит в функции ОС по управлению памятью. Назначение системной программы загрузчик? Способы распределения памяти без использования дискового пространства.

3. Основные задачи, которые ставятся перед операционной системой. Основные свойства ОС WINDOWS. Состав операционной системы. Базовая система ввода-вывода.

4. Какие компоненты входят в состав операционной системы? Их назначение

5. Что такое интерфейс? Разновидности пользовательского интерфейса. Особенности символьного интерфейса. Особенности графического интерфейса. Элементы графического интерфейса.

6. Архитектурные особенности построения ОС. Различные модели построения операционных систем. Примеры.

7. Какие устройства входят в состав компьютера? Каково назначение этих устройств?

8. Устройства ввода-вывода, их назначение, их классификация. Что такое контроллер, его назначение?

9. Иерархическая структура памяти компьютера. Характеристики каждого типа памяти. (Быстродействие и объём).

10. Понятие процесса в операционной системе? В каких состояниях он может находиться? Нарисовать схему перехода процесса из одного состояния в другое в многозадачной среде в однопроцессорной системе.

11. Для чего используется планировщик процессов? Какие они бывают? Какие задачи они решают?

12. Алгоритмы выполнения процессов в вычислительной системе (приоритетного и циклического планирования, основанного на квантовании)

13. Что такое прерывание? Типы прерываний и их краткая характеристика. Что такое вектор прерываний? Функции обработчика прерываний. Какие прерывания относятся к прерываниям низшего уровня, какие к прерываниям высшего уровня?

14. Функции операционной системы по управлению памятью. Типы адресов. Способы распределения памяти без использования дискового пространства.

15. Способы распределения памяти с использованием дискового пространства.
16. Понятие виртуальной памяти. Понятие оверлея. В чем отличие оверлея от виртуальной памяти? Задачи, которые решает виртуальная память. Для чего используется файл подкачки?
17. Файл, имя файла, расширение. Каталоги и их назначение. Примеры. Групповое имя файла (шаблон).
18. Файловая система (определение, состав). Структура файловой системы жесткого диска (физического и логического). Классификация файлов. Имена файлов. Основные свойства файлов. Атрибуты файла.
19. Файловая система (определение, состав). Разновидности файловых систем. Сравнительная оценка файловой системы NTFS и файловой системы FAT32
20. Каталог, его назначение. Содержимое каталога. Подкаталоги и родительский каталог. Текущий диск и текущий каталог. Переход в командный режим работы в разных версиях ОС WINDOWS. На что указывает приглашение в командной строке.
21. Классификация команд MS DOS с примерами. Общий формат записи команд, виды и назначение параметров. Понятие приглашения. Его содержимое. Команды работы с каталогами. Примеры.
22. Команды работы с файлами. Примеры. Команды работы с дисками. Примеры.
23. Команда форматирования дискет. Способы форматирования. Ключи команды. Создание системной и рабочей дискеты. Примеры.
24. Файловый менеджер DupleCommander. Выделение файлов для операций (все способы). Операции копирования, перемещения и переименования папок и файлов
25. Программа DupleCommander. Функциональные клавиши. Их назначение. Режимы отображения информации на панелях, как переключаться между разными режимами? Создание папки. Переименование папки, файла. Удаление файлов и папок. Способы упорядочивания файлов в панелях.
26. В каких случаях архивируют файлы? Основные характеристики архиваторов. Программа WinRar, 7-zip. Команды создания архива и извлечения данных из архива. Какой файл называется самораспаковывающимся, в чем его особенность? Какой файл называется многотомным?
27. Компьютерный вирус. Классификация компьютерных вирусов. Действия, вызываемые им на ПК. Антивирусные программы, их разновидности. Правила безопасной работы пользователя за ПК.
28. Какие файлы называются фрагментированными. Что такое фрагментация диска и на что она влияет? Назначение и запуск программы

дефрагментации. Программа Scandisk. Назначение и запуск программы. Логические и физические ошибки. Чем отличается *стандартная* проверка диска от *полной*.

29. Сеть Интернет. Какие она предоставляет возможности пользователю? Какую роль играют протоколы TCP/IP? Что такое домен? Приведите примеры адресации Web-страниц? Как сохранить нужный адрес Web-страницы на компьютере? Что такое электронная почта? Назначение почтовых серверов и почтовых клиентов. Как создать и отправить электронное сообщение? Для чего необходима Адресная книга? Как добавить к сообщению вложение в виде файла? Какие папки находятся в почтовом ящике?

30. Для чего используется виртуальная машина? Как ее создать? Операционная система Linux, ее особенности. Сравнительная оценка ОС Linux и ОС Windows.

4.2. Критерии оценки ответов

4.2.1 Критерии оценки уровня компетенций (результатов) при выступлении по обсуждаемому вопросу, по решению практических задач в процессе комбинированных уроков и лабораторных работ по дисциплине:

а) оценка «отлично» ставится в том случае, если:

– даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) выполнены практические задания;

– студент самостоятельно и правильно решил практические задачи, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя соответствующую терминологию;

– в ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;

– ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;

– показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

б) оценка «хорошо» ставится в том случае, если:

– даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно выполнены практические задания;

– студент самостоятельно и в основном правильно решил практические задачи, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя соответствующую терминологию;

– в ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методы решения;

– ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

в) оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если:

– даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при выполнении практических заданий студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения заданий, однако на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы;

– студент в основном решил практические задачи, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, почти не использовал соответствующую терминологию;

– при ответах не выделялось главное;

– ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;

– на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.

г) оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если;

– студент не усвоил значительную часть учебного материала, допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении его, не выполнил практические задания;

– студент не решил практическую задачу;

– испытывает трудности в практическом применении знаний;

– не может аргументировать научные положения;

– не формулирует выводов и обобщений.

4.2.2 Критерии оценки уровня овладения студентами знаний и умений на этапе экзамена по дисциплине:

– оценка «отлично» ставится в том случае, если обучающийся демонстрирует глубокие знания изученного материала, грамотно и логично излагает его, не затрудняется с ответами при видоизменении вопроса, изучил основную и дополнительную литературу, умеет самостоятельно излагать ее содержание, делает обобщения и выводы;

– оценка «хорошо» ставится в том случае, если обучающийся твердо усвоил программный материал, излагает его грамотно и по существу, однако допускает отдельные неточности и пробелы в знаниях;

– оценка «удовлетворительно» ставится в том случае, если обучающийся освоил только основную часть программного материала, затрудняется сделать обобщения и выводы, применить знания к анализу современной действительности;

– оценка «неудовлетворительно» ставится в том случае, если обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки при его изложении, проявляет неуверенность при ответах на дополнительные и наводящие вопросы.