

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 Организация сетевого администрирования**

программы подготовки специалистов среднего звена  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения: очная

Владивосток 2020

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016, №1548, примерной образовательной программой, рабочей программой учебной дисциплины.

Составители: Хрипунова О.Ю., методист колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС;  
Османов Р. Б., преподаватель колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС;  
Василенко К. А., преподаватель колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС.

Рассмотрена на заседании ЦМК Информационных систем и комплексов  
Протокол № 9 от «15» 05, 2020  
Председатель ЦМК  Стефанович Е.А.

Рецензент:

Начальник отдела информационных технологий филиала  
Российской телевизионной радиовещательной сети

«Приморский краевой радиотелевизионный передающий центр»

 Д.М. Шумов



## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация сетевого администрирования и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.2.1. Перечень общих компетенций:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### 1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2.	<i>Организация сетевого администрирования</i>
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

1.2.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 914

Из них на освоение МДК. 02.01 342

на освоение МДК. 02.02 168

на освоение МДК. 02.03 140

на практики, в том числе учебную 108 и производственную 144

## 2. Структура и содержание профессионального модуля

### 2.1. Структура профессионального модуля «ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ»

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.					Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа
			Обучение по МДК			Практики			
			Всего	Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная (если предусмотрена рассредоточенная практика)		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем	342	306	126				12	16
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 2. Программное обеспечение компьютерных сетей	168	154	78				6	6
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Раздел 3. Организация администрирования компьютерных систем	140	128	64					12
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Учебная практика (по профилю специальности), часов	108				108			
ОК 01-11 ПК 2.1 - 2.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144					144		
	<b>Всего:</b>	<b>914</b>	<b>840</b>	<b>268</b>		<b>108</b>	<b>144</b>	<b>18</b>	<b>34</b>

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля **«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ»**

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах
1	2	3
<b>Раздел 1. Администрирование сетевых операционных систем</b>		342
<b>МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем</b>		253
<b>Тема 1.1 Установка и настройка Windows Server 2012 R2</b>	<i>Содержание</i>	68
1	<b>Развертывание и управление Windows Server 2012 R2</b> Обзор Windows Server 2012R2. Установка Windows Server 2012R2. Настройка Windows Server 2012R2 после установки. Обзор задач по управлению Windows Server 2012R2. Введение в Windows PowerShell	
2	<b>Введение в доменные сервисы Службы Каталога</b> Введение в AD DS. Обзор функций контроллера домена. Установка контроллера домена	
3	<b>Управление объектами доменных служб Службы Каталога</b> Управление учетными записями пользователей. Управление группами. Управление учетными записями компьютеров. Делегирование административных задач	
4	<b>Автоматизация администрирования доменных служб Службы Каталога</b> Использование средств командной строки для администрирования AD DS. Использование Windows PowerShell для администрирования AD DS. Произведение множественных операций с использованием Windows PowerShell.	
5	<b>Применение протокола DHCP</b> Установка роли DHCP сервер. Настройка DHCP областей. Управление базой данных DHCP. Защита и мониторинг DHCP	
6	<b>Применение DNS</b> Процесс разрешения имен в Windows. Установка сервера DNS. Управление зонами DNS	
7	<b>Применение локального хранилища данных</b> Обзор методов хранения данных. Управление дисками и томами. Использование пространств хранения	
8	<b>Применение файловой службы и службы печати</b> Защита файлов и папок. Защита папок средствами теневого копирования. Настройка Рабочих папок. Настройка сетевой печати	

	9	<b>Применение групповой политики</b> Обзор групповой политики. Обработка групповых политик. Применение централизованного хранилища Административных шаблонов	
	10	<b>Защита серверов Windows применением объектов групповой политики</b> Обзор безопасности операционных систем Windows. Настройка параметров безопасности. Ограничение прикладного ПО. Настройка брандмауэра Windows с расширенной безопасностью	
	11	<b>Применение серверной виртуализации с Hyper-V</b> Обзор технологий виртуализации. Применение Hyper-V. Управление хранилищем виртуальных машин. Управление виртуальными сетями	
<b>Тема 1.2Администрирование Windows Server 2012 R2</b>	<i>Содержание</i>		<b>56</b>
	1	<b>Настройка и устранение неполадок службы DNS</b> Настройка серверной роли DNS. Настройка зон DNS. Настройка передачи зоны DNS. Управление службой DNS и устранение неполадок	
	2	<b>Поддержка доменных служб Службы Каталога</b> Обзор AD DS. Использование виртуализированных контроллеров домена. Применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC). Администрирование AD DS. Управление базой данных AD DS	
	3	<b>Управление пользовательскими и служебными учетными записями</b> Настройка Политики паролей и Политики блокировки учетной записи. Настройка Управляемой служебной учетной записи	
	4	<b>Внедрение инфраструктуры Групповых политик</b> Обзор Групповой политики. Внедрение и администрирование Групповых политик. Область действия и порядок обработки Групповых политик. Устранение неполадок применения Групповых политик	
	5	<b>Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику</b> Применение Административных шаблонов. Настройка применения скриптов и перенаправления папок. Настройка предпочтений в Групповой политике. Управление программным обеспечением через Групповую политику	
	6	<b>Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики.</b> Установка и настройка роли Сервер Сетевой политики. Настройка клиентов и серверов RADIUS. Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики. Мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики	
	7	<b>Применение защиты доступа к сети</b> Обзор защиты доступа к сети (NAP). Обзор процесса применения защиты доступа к сети. Настройка NAP. Настройка применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия. Мониторинг и устранение неполадок NAP	
	8	<b>Использование удаленного доступа</b>	



		Обзор технологии удаленного доступа. Внедрение технологии DirectAccess с помощью мастера начальной настройки. Внедрение и управление расширенной инфраструктурой DirectAccess. Внедрение VPN. Внедрение Web Application Proxy	
9		<b>Оптимизация файловых сервисов</b> Обзор диспетчера ресурсов файлового сервера – FSRM. Использование FSRM для управления квотами, файловым экранированием и отчетами по использованию хранилища. Применение классификации файлов и задач по управлению файлами. Обзор распределенной файловой системы DFS. Настройка именованного пространства DFS. Настройка и устранение неполадок репликации DFS.	
10		<b>Настройка шифрования и расширенного аудита</b> Шифрование дисков с использованием BitLocker. Шифрование файлов с использованием EFS. Настройка расширенного аудита.	
11		<b>Развертывание и поддержка серверных образов</b> Обзор службы развертывания Windows. Управление образами. Применение развертывания с помощью службы развертывания Windows. Администрирование службы развертывания Windows.	
12		<b>Внедрение управления обновлениями</b> Обзор WSUS. Развертывание обновлений посредством WSUS	
13		<b>Мониторинг Windows Server 2012</b> Средства мониторинга. Использование Монитора производительности. Мониторинг журналов событий.	
<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></b>			<b>73</b>
1		Настройка и устранение неполадок службы DNS	
2		Поддержка ADDS	
3		Управление пользовательскими и служебными учетными записями	
4		Внедрение инфраструктуры Групповых политик	
5		Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику	
6		Установка и настройка роли Сервер Сетевой политики	
7		Применение защиты доступа к сети	
8		Внедрение технологии DirectAccess с помощью мастера начальной настройки	
9		Развертывание расширенной инфраструктуры DirectAccess	
10		Внедрение VPN	
11		Внедрение Web Application Proxy	
12		Настройка Квот и файлового экранирования в FSRM	
13		Применение DFS	
14		Настройка шифрования и расширенного аудита	
15		Использование службы развертывания Windows для развертывания WindowsServer 2012	
16		Внедрение управления обновлениями	

	17	Мониторинг WindowsServer 2012	
<b>Тема 1.3. Основы Linux.</b>	<i>Содержание</i>		<b>56</b>
	1	<b>Введение</b> Введение в дисциплину. Знакомство с VMWare vSphere.	
	2	<b>Файловые системы ОС Linux</b> Файловые системы ОС Linux. Создание и разметка жесткого диска	
	3	<b>Подготовка сервера ОС Linux</b> Варианты установки. Резервное копирование. Создание снимков. Разметка жесткого диска.	
	4	<b>Настройка web-серверов в ОС Linux</b> Протокол HTTP. Веб-сервер Nginx. Обратное проксирование в Nginx.	
	5	<b>Настройка сервера DNS в ОС Linux</b> Протокол DNS	
	6	<b>Настройка сервера DHCP в ОС Linux</b> Протокол DHCP	
	7	<b>Настройка файловых серверов в ОС Linux</b> Протокол FTP. Файловая система NFS. Файловый сервер Samba.	
	8	<b>Настройка серверов БД в ОС Linux</b> СУБД MySQL. СУБД MongoDB	
	9	<b>Контейнеры Docker</b> Контейнеры Docker. Способы связи контейнеров Docker.	
	10	<b>Проектирование</b> Проектирование. Введение. Анализ требований. Реализация системы. Составление документации.	
<b>Раздел 2. Программное обеспечение компьютерных сетей</b>			
<b>МДК.02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей</b>			<b>168</b>
<b>Тема 2.1. Реализация клиентской инфраструктуры</b>	<i>Содержание</i>		<b>138</b>
	1	<b>Оценка и определение параметров развертывания клиентских ОС</b> Обзор жизненного цикла клиентских компьютеров предприятия. Оценка оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС. Обзор методов развертывания клиентских ОС в среде организации. Технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации. Планирование стратегии развертывания клиентских ОС. Сбор данных об инфраструктуре. Реализация решения лицензионной активации	
	2	<b>Планирование стратегии управления образами</b>	

		Обзор форматов образа Windows. Обзор средств управления образами (Image Management). Оценка бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами.
3	<b>Реализация безопасности клиентских систем</b>	Реализация централизованного решения по безопасности клиентских ОС. Планирование и реализация BitLocker. Планирование и реализация шифрования с помощью EFS. Настройка безопасности клиентских ОС с помощью групповой политики. Настройка шифрования диска с помощью BitLocker. Реализация решения централизованного управления EFS. Реализация решения для восстановления файлов, защищенных EFS.
4	<b>Захват и управление образами клиентских ОС</b>	Обзор Windows ADK. Управление средой предустановки Windows (Windows PE). Создание исходного образа с помощью Windows SIM и Sysprep. Захват и обслуживанию эталонного образа. Настройка и управление службой развертывания Windows (Windows Deployment Services). Настройка Windows PE. Установка эталонного компьютера с помощью файла ответов. Обработка эталонного компьютера с помощью Sysprep. Создание файла ответов с помощью Windows SIM. Установка эталонного компьютера с помощью файла ответов. Обработка эталонного компьютера с помощью Sysprep. Services Планирование среды WindowsDeploymentServices. Установка и настройка серверной роли WDS. Захват эталонного образа с помощью WDS. Развертывание образа с помощью WDS
5	<b>Планирование и реализация миграции пользовательской среды</b>	Обзор способов миграции пользовательской среды. Планирование миграции пользовательской среды с помощью USMT. Миграция состояния пользователя с помощью USMT. Планирование миграции пользовательской среды. Создание и настройка XML-файлов USMT. Сбор данных и восстановления профиля пользователя с помощью USMT. Выполнение миграции с созданием жестких ссылок
6	<b>Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью Microsoft Deployment Toolkit</b>	Планирование среды Lite Touch Installation. Реализация MDT 2012 для Lite Touch Installation. Интеграция служб развертывания Windows с MDT. Планирование среды Lite Touch Installation. Установка MDT 2012 и необходимых компонентов. Создание и настройка MDT 2012 Deployment Share. Развертывание и захват образа эталонной ОС. Интеграция WDS с MDT 2012 для обеспечения возможностей загрузки PXE.
7	<b>Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью System Center Configuration Manager 2012</b>	Планирование среды Zero Touch Installation. Подготовка сайта для развертывания ОС. Построение эталонного образа на основе последовательности задач Configuration Manager. Использование последовательности задач MDT для развертывания клиентских образов. Планирование инфраструктуры развертывания операционной системы. Подготовка среды Zero Touch Installation. Настройка пакетов развертывания и образов системы. Подготовка среды ZeroTouchInstallation
8	<b>Планирование и реализация служб удаленного доступа (Remote Desktop Services)</b>	

		Обзор службы удаленного рабочего стола. Планирование среды Remote Desktop Services. Настройка развертывания инфраструктуры виртуальных рабочих столов. Настройка доступа к клиентам на основе сеансов (Session-Based Desktop). Расширение среды Remote Desktop Services в Интернет. Планирование среды Remote Desktop Services. Настройка сценария инфраструктуры виртуальных рабочих столов. Настройка сценария доступа на основе сеансов. Проектирование политик шлюзов RDS. Настройка шлюзов RDS	
	9	<b>Управление виртуализацией пользовательского состояния для клиентских ОС организации</b> Обзор виртуализации профиля пользователя. Планирование виртуализации профиля пользователя. Настройка перемещаемых профилей, перенаправления папок и автономных (offline) файлов. Реализация виртуализации работы пользователя от Microsoft (Microsoft User Experience Virtualization). Планирование виртуализации профиля пользователя. Реализация виртуализации профиля пользователя.	
	10	<b>Планирование и реализация инфраструктуры обновлений для поддержки клиентских ОС организации</b> Планирование инфраструктуры обновлений для организации. Реализация поддержки обновлений программного обеспечения с помощью Configuration Manager 2012. Управление обновлениями для виртуальных машин и образов. Использование Windows Intune для управления обновлениями программного обеспечения. Планирование инфраструктуры обновления. Реализация обновлений программного обеспечения с помощью Configuration Manager 2012. Реализация обновлений программного обеспечения для библиотек виртуальных машин.	
	11	<b>Защита компьютеров предприятия от вредоносных программ и потерь данных</b> Обзор System Center 2012 Endpoint Protection. Настройка Endpoint Protection Client Settings и мониторинга состояния. Использование Windows Intune Endpoint Protection. Защита клиентских ОС с помощью System Center 2012 Data Protection Manager. Настройка и развертывание политик Endpoint Protection. Настройка параметров клиента для поддержки Endpoint Protection. Мониторинг защиты конечных точек. Настройка и проверка защиты данных клиента	
	12	<b>Мониторинг производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС</b> Производительность и работоспособность инфраструктуры клиентских ОС. Мониторинг инфраструктуры виртуальных клиентов. Настройка Operations Manager для мониторинга виртуальных сред.	
	<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></b>		
	1	Оценка и определение параметров развертывания	
	2	Планирование стратегии управления образами	
	3	Настройка безопасности клиентских систем	
	4	Настройка шифрования файлов с помощью EFS	
	5	Подготовка образа и среды предустановки Установка Windows ADK	
			78

	6	Создание эталонного образа с помощью Windows SIM и Sysprep Создание файла ответов с помощью Windows SIM	
	7	Создание и обслуживание эталонного образа	
	8	Настройка и управление Windows Deployment Services Планирование среды Windows Deployment Services	
	9	Планирование и реализация миграции пользовательской среды	
	10	Миграция состояния пользователя с созданием жестких ссылок	
	11	Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью MDT	
	12	Подготовка среды для развертывания операционной системы	
	13	Использование MDT и Configuration Manager для подготовки Zero-Touch Installation	
	14	Планирование и реализация инфраструктуры Remote Desktop Services	
	15	Расширение доступа к Интернет для инфраструктуры RDS	
	16	Развертывание и поддержка виртуализации профиля пользователя	
	17	Проектирование и реализация файловых служб	
	18	Реализация Client Endpoint Protection Настройка точки Endpoint Protection	
	19	Настройка Data Protection для данных клиентского компьютера	
	20	Мониторинг производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС Настройка	
<b>Тема 2.2. Реализация среды настольных приложений.</b>	<b>Содержание</b>		<b>30</b>
	1	<b>Разработка стратегии развертывания приложений</b> Определение бизнес-требований для развертывания приложений. Обзор стратегии развертывания приложений. Выбор подходящей стратегии развертывания приложений для офиса.	
	2	<b>Диагностика и обеспечение совместимости приложений</b> Диагностика проблем совместимости приложений. Оценка и реализация решений по восстановлению. Решение проблемы совместимости с помощью Application Compatibility Toolkit. Установка и настройка АСТ. Анализ потенциальных проблем совместимости. Решение проблем совместимости приложений. Автоматизация развертывания программных средств обеспечения совместимости (shims)	
	3	<b>Развертывание приложений с помощью групповых политик и Windows Intune</b> Развертывание приложений с помощью групповых политик. Развертывание приложений с помощью Windows Intune. Развертывание приложений с помощью групповых политик. Запуск симуляции Windows Intune.	
	4	<b>Развертывание приложений с помощью System Center Configuration Manager</b> Концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager 2012. Развертывание приложений с помощью Configuration Manager 2012. Создание запросов Configuration Manager 2012. Создание коллекций пользователей и устройств Configuration Manager 2012.	
	5	<b>Развертывания самообслуживаемых приложений</b>	

	<p>Концепции развертывания самообслуживаемых приложений. Настройка самообслуживаемых приложений с Windows Intune. Развертывания самообслуживаемых приложений с Configuration Manager 2012. Развертывания самообслуживаемых приложений с Service Manager 2012. Подготовка System Center Configuration Manager 2012 для поддержки Service Manager 2012 Self-Service Portal. Настройка ServiceManager 2012 Self-ServicePortal. Проверка возможности предоставления приложений пользователям с помощью Self-Service Portal.</p>
6	<p><b>Проектирование и реализация инфраструктуры виртуализации представлений</b> Оценка требований виртуализации представлений. Планирование инфраструктуры виртуализации представлений. Развертывание инфраструктуры виртуализации представлений. Развертывание инфраструктуры высокой готовности для виртуализации представлений</p>
7	<p><b>Подготовка, настройка и развертывание представлений виртуализации приложений</b> Определение стратегии представлений виртуализации приложений. Развертывание удаленного рабочего стола, RemoteApp, и RD Web Access. Развертывание приложений на RD Session Host. Настройка и развертывание приложений RemoteApp. Проверка возможности использования приложений с помощью RD Web Access.</p>
8	<p><b>Проектирование и развертывание среды виртуализации приложений</b> Обзор моделей виртуализации приложений. Развертывание компонентов инфраструктуры виртуализации приложений. Настройка клиентской поддержки виртуализации приложений. Планирование развертывания App-V ролей и компонентов. Развертывание инфраструктуры App-V. Настройка клиента App-V</p>
9	<p><b>Подготовка к виртуализации и развертывание виртуальных приложений</b> Подготовка приложений для выполнения в среде App-V. Развертывание приложений App-V. Установка и настройка App-V Sequencer. Подготовка приложений к виртуализации. Развертывание App-V приложений с помощью Configuration Manager.</p>
10	<p><b>Планирование и реализация безопасности и обновления приложений</b> Планирование обновления приложений. Развертывание обновлений с помощью WSUS. Развертывание обновлений с помощью Configuration Manager 2012. Реализация безопасности приложений. Обновление развернутых приложений. Обновление приложений App-V. Развертывание политик AppLocker для управления запуском приложений.</p>
11	<p><b>Планирование и реализация обновления и замены приложений</b> Планирование и реализация обновления приложений и замещения приложений. Планирование и реализация сосуществования приложений. Обновление развернутых приложений. Замена развернутых приложений. Настройка сосуществования различных версий приложения</p>
12	<p><b>Мониторинг развертывания, использования и производительности приложений</b> Планирование и реализация инфраструктуры мониторинга приложений. Метрики, инвентаризация и анализ ресурсоемкости приложений. Мониторинг использования ресурсов приложений.</p>

		Планирование инвентаризации приложений. Организация инвентаризации программного обеспечения. Метрики использования приложений. Мониторинг использования ресурсов серверов RD Session Host приложениями. Снижение пиковой нагрузки на ресурсы приложениями	
<b>Раздел 3. Организация администрирования компьютерных систем</b>			
<b>МДК.02.03. Организация администрирования компьютерных систем</b>			<b>140</b>
<b>Тема 3.1 Проектирование и реализация серверной инфраструктуры</b>	<i>Содержание</i>		<b>39</b>
	1	<b>Планирование апгрейда и миграции сервера</b> Рекомендации по апгрейду и миграции. Создание плана апгрейда и миграции сервера. Планирование виртуализации	
	2	<b>Планирование и внедрение инфраструктуры для развертывания серверов</b> Выбор подходящей стратегии создания образов сервера. Внедрение стратегии автоматического развертывания	
	3	<b>Планирование и развертывание серверов с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM)</b> Обзор диспетчера виртуальных машин в System Center 2012 R2. Реализация библиотек и профилей диспетчера виртуальных машин. Планирование и развертывание служб VMM.	
	4	<b>Проектирование и внедрение инфраструктуры лесов и доменов Active Directory Domain Services</b> Проектирование леса AD DS. Проектирование и реализация доверительных отношений между лесами. Проектирование интеграции ADDS с Windows Azure Active Directory. Проектирование и создание доменов AD DS. Проектирование пространств имен DNS в среде AD DS. Проектирование доверительных отношений AD DS.	
	5	<b>Проектирование и реализация инфраструктуры подразделений (OU) и разрешений AD DS</b> Планирование делегирования административных задач. Проектирование структуры подразделений OU. Проектирование и внедрение стратегии групп AD DS	
	6	<b>Проектирование и внедрение стратегии групповых политик</b> Сбор требуемой информации для проектирования групповых политик. Проектирование и внедрение групповых политик. Проектирование обработки групповых политик. Планирование управления групповыми политиками	
	7	<b>Проектирование и реализация физической топологии AD DS</b> Проектирование и реализация сайтов Active Directory. Проектирование репликации Active Directory. Проектирование размещения контроллеров домена. Виртуализация контроллеров домена. Проектирование высокой доступности контроллеров домена	
	8	<b>Планирование и реализация хранилищ данных</b>	

		Планирование и внедрение iSCSI SAN. Планирование и внедрение Storage Spaces. Оптимизация файловых служб для филиалов.	
	9	<b>Планирование и реализация защиты сетей</b> Обзор проектирования безопасности сетей. Проектирование и внедрение использования Windows Firewall. Проектирование и внедрение инфраструктуры NAP	
	10	<b>Проектирование и реализация защиты служб доступа к сети</b> Планирование и внедрение DirectAccess. Планирование и внедрение VPN. Планирование и внедрение Web Application Proxy. Планирование сложной инфраструктуры удаленного доступа	
<b>Тема 3.2. Реализация продвинутой серверной инфраструктуры</b>	<i>Содержание</i>		<b>37</b>
	1	<b>Обзор управления Центром Обработки Данных предприятия</b> Обзор ЦОД предприятия. Обзор компонент SystemCenter 2012 R2	
	2	<b>Планирование и реализация стратегии виртуализации серверов</b> Планирование развертывания диспетчера виртуальных машин (VMM). Планирование и реализация серверной виртуализации.	
	3	<b>Планирование и реализация сетевой инфраструктуры и систем хранения данных для виртуализации</b> Планирование систем хранения для виртуализации. Реализация систем хранения для виртуализации. Планирование и реализация сетевой инфраструктуры для виртуализации. Планирование и реализация виртуализации сети	
	4	<b>Планирование и развертывание виртуальных машин</b> Планирование параметров виртуальных машин. Подготовка к развертыванию виртуальных машин с использованием диспетчера виртуальных машин (VMM). Развертывание виртуальных машин. Планирование и реализация реплики Hyper-V	
	5	<b>Планирование и реализация решения по администрированию виртуализации</b> Планирование и реализация автоматизации с использованием System Center 2012 R2. Планирование и реализация MicrosoftSystemCenterAdministration. Планирование и реализация Self-Service с использованием System Center 2012 R2. Планирование и реализация установки обновлений в инфраструктуре серверной виртуализации	
	6	<b>Планирование и реализация стратегии мониторинга серверов</b> Планирование мониторинга в Windows Server 2012 R2. Обзор SystemCenterOperationsManager. Планирование и настройка компонент мониторинга. Настройка взаимодействия с VMM	
	7	<b>Планирование и реализация решений высокой доступности для файловых служб и приложений</b> Планирование и реализация Storage Spaces. Планирование и реализация DFS. Планирование и реализация NLB	
	8	<b>Планирование и реализация решений высокой доступности на основе кластеров</b>	



	Планирование инфраструктуры отказоустойчивых кластеров. Внедрение отказоустойчивого кластера. Планирование и реализация системы установки обновлений для отказоустойчивого кластера. Интеграция отказоустойчивых кластеров и виртуализации. Планирование распределённых отказоустойчивых кластеров	
9	<b>Планирование и реализация стратегии бесперебойной работы (Business Continuity Strategy)</b> Обзор стратегии бесперебойной работы. Планирование и реализация стратегий резервного копирования. Планирование и реализация восстановления. Планирование и реализация резервного копирования и восстановления виртуальных машин	
10	<b>Планирование и реализация инфраструктуры открытых ключей</b> Планирование и развертывание удостоверяющих центров. Планирование и реализация шаблонов сертификатов. Планирование и реализация выдачи и отзыва сертификатов. Планирование и реализация архивации и восстановления ключей	
11	<b>Планирование и развертывание AD FS</b> Планирование и реализация инфраструктуры AD FS. Планирование и реализация AD FS Claim Providers и Relying Parties. Планирование и реализация AD FS Claims и Claim Rules. Планирование и реализация Web Application Proxy	
12	<b>Планирование и реализация доступа к данным для пользователей и устройств</b> Планирование и реализация DAC. Планирование подключения к рабочему месту (Workplace Join). Планирование рабочих папок (Work Folders)	
13	<b>Планирование и реализация службы управления правами</b> Обзор AD RMS. Планирование и реализация кластера AD RMS. Планирование и внедрение шаблонов AD RMS и политик AD RMS. Планирование и реализация внешнего доступа к AD RMS. Планирование и реализация взаимодействия AD RMS и Dynamic Access Control.	
<b><i>В том числе практических занятий и лабораторных работ</i></b>		<b>64</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях.</li> <li>2. Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов</li> <li>3. Администрирование серверов</li> <li>4. Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения</li> <li>5. Регистрация пользователей локальной сети</li> <li>6. Осуществление антивирусной защиты</li> </ol>	
<b>Учебная практика</b> <b>Примерный перечень работ:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Администрирование серверов и рабочих станций.</li> <li>2. Организация доступа к локальным сетям и Интернету.</li> </ol>		<b>108</b>

<p>3. Установка и сопровождение сетевых сервисов.</p> <p>4. Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения.</p> <p>5. Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей.</p> <p>6. Обеспечение сетевой безопасности</p>	
<p><b>Производственная практика раздела</b>  <b>Примерный перечень работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение.</li> <li>2. Поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций.</li> <li>3. Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли.</li> <li>4. Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.</li> <li>5. Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования. Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению.</li> <li>6. Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети.</li> <li>7. Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.</li> <li>8. Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций.</li> </ol> <p>Документирование всех произведенных действий.</p>	<b>144</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	
<b>Всего</b>	<b>914</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ»**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

##### **Кабинет информационных технологий:**

количество посадочных мест – 25, стол для преподавателя 1 шт., стул для преподавателя 1 шт., компьютерный стол 20 шт., персональный компьютер ПК i3 2120/500Gb/4Gb 20 шт.,

мультимедийный комплект: проектор, интерактивная доска Elite Panaboard UBT-T880W 1 шт., звуковые колонки 1 шт., доска маркерная меловая комбинированная 1 шт., информационный стенд 2 шт., дидактические пособия.

Программное обеспечение:

1. Windows 7(профессиональная лицензия, ООО "Битроникс Владивосток". Контракт № 0320100030814000018-45081 от 09.09.14 № 48609744, №62096196, № 48958910, № 45829305, бессрочно);
2. MS Office 2010 pro (лицензия № 48958910, № 47774898, бессрочно);
3. Autodesk AutoCAD 2019 Edu (свободное);
4. visual c++ 2008 express edition (свободное),
5. oracle vm virtualbox (свободное),
6. cisco packet tracer (свободное),
7. micosoft SQL server 2008 (свободное),
8. k-lite codec pack (свободное),
9. visual studio 2008 (свободное),

##### **Лаборатория программного обеспечения компьютерных сетей, программирования и баз данных:**

количество посадочных мест – 25, стол для преподавателя 1 шт., стул для преподавателя 1 шт., шкаф 3 шт., компьютерный стол 20 шт., персональный компьютер ПК i3 2120/500Gb/4Gb 20 шт., мультимедийный комплект: проектор, интерактивная доска Elite Panaboard UBT-T880W 1 шт., колонки ОКЛИК 1 шт., доска маркерная меловая комбинированная 1 шт., информационный стенд 2 шт., сервер (процессор-i7-6700 (4 ядра, 3.4Ghz, L3 8 Mb), оперативная память-32Gb; накопитель-HDD 5 Tb) 1 шт.,

типовой состав для монтажа и наладки компьютерной сети: набор для обжима и тестирования кабеля UTP, кабель UTP - 305м 1шт., коннекторы 8P8C, 12 шт., коммутатор: CISCO WS-C2960-24TT-L 1 шт., блок бесперебойного питания, фильтр: APC 2200 1 шт., фильтр 6 розеток 6 шт., дидактические пособия.

Программное обеспечение: 1. Windows 7(профессиональная лицензия, ООО "Битроникс Владивосток"

Контракт№ 0320100030814000018-45081 от 09.09.14 № 48609744, №62096196, № 48958910, № 45829305, бессрочно);

2. MS Office 2010 pro (лицензия № 48958910, № 47774898, бессрочно);
3. visual c++ 2008 express edition (свободное),
4. oracle vm virtualbox (свободное),
5. cisco packet tracer (свободное),
6. micosoft SQL server 2008 (свободное),
7. k-lite codec pack (свободное),
8. visual studio 2008 (свободное),
9. Google Chrome (свободное);
10. Internet Explorer (свободное)

## **Студия проектирования и дизайна сетевых архитектур и инженерной графики**

автоматизированные рабочие места на 20 обучающихся (персональный компьютер Lenovo ThinkStation P330 Tiny (процессор I7 9700T, оперативная память 32gb, жесткий диск 1tb) монитор Lenovo ThinkCentre T1027 2560x1440 (веб камера, микрофон, динамики встроены в монитор), мышь, клавиатура;

автоматизированное рабочее место преподавателя (ноутбук Lenovo IdealPad L340, процессор i7 9750H, оперативная память 8gb, жесткий диск 1tb), мышь, клавиатура;

специальная эргономическая мебель для работы за компьютером: компьютерный стол 20шт., компьютерное кресло 20 шт., стол преподавателя 1 шт., компьютерное кресло для преподавателя 1шт., 1 проектор CASIO XJ-F210WN 1 шт., экран 1 шт., принтер МФУ Xerox VersaLink C7020, цветной 1 шт., графический планшет WACOM Cintiq 16-10 шт.

Программное обеспечение:

1. Windows 10 Pro, ИП Струлев О.Ю. Д№32008976244 от 06.04.2020, OEM
2. OfficeProfessional Plus 2019 AcademicEdition, ООО "Акцент", Договор №292 от 24.04.2020 лицензия №V6635206 от 07.05.2020, бессрочно;
3. Adobe Creative Cloud, ООО"ИНФОРМИКА", Договор №32008982727 от 16.04.2020, лицензия от 19.04.2020;
4. Corona Render for 3ds Max-Educational-1WS+NODE, ООО"ИНФОРМИКА", Договор №32008982727 от 16.04.2020, лицензия от 08.04.2020;
5. Autodesk 3ds Max (свободное); 6. Autodesk Maya (свободное); 7. Autodesk AutoCad 2020 (свободное); 8. Autodesk Fusion 360 (свободное)

Оснащенные базы практики, в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1548 и примерной основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» (Регистрационный номер 09.02.06-170511 от 11.05.2017), а также действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

1. Договор о комплексном сотрудничестве № 18 от 16.05.2019. Место прохождения практики на базе МКУ «Архив города Владивостока»
2. Договор о комплексном сотрудничестве № 09 от 25.09.2017. Место прохождения практики на базе ООО «ИМСКАИ»
3. Договор о комплексном сотрудничестве № 16 от 22.04.2019. Место прохождения практики на базе ООО «Меридиан Менеджмент»

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### **Основная литература**

1. Голицына, О. Л. Основы алгоритмизации и программирования : учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 431 с. Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1072040> (дата обращения: 03.03.2020)
2. Голицына, О. Л. Программное обеспечение: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., перераб.и доп. - М. : Форум, 2010. - 448 с.: ил.; - Текст

: электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/201030> (дата обращения: 03.03.2020)

3. Олифер, В. Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы : учеб. пособие для студентов вузов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. - 4-е изд. - СПб. : Питер, 2015.

4. Организация сетевого администрирования: Учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов, О.А. Ломтева. — Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2020. — 384 с. - ISBN 978-5-16-104348-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1069157> (дата обращения: 05.03.2020)

5. Таненбаум, Э. Современные операционные системы / Э. Таненбаум, Г. Бос ; [пер. с англ.: А. Леонтьевой, М. Малышевой, Н. Вильчинского]. - 4-е изд. - СПб. : Питер, 2017.

### **Дополнительная литература**

1. Баранчиков, А. И. Организация сетевого администрирования : учебник для [образоват. учреждений СПО] / А. И. Баранчиков, П. А. Баранчиков, А. Ю. Громов. - М. : Академия, 2017.

2. Батаев А. В. Операционные системы и среды : учебник [для СПО] / А. В. Батаев, Н. Ю. Налютин, С. В. Сеницын. - 3-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2016.

3. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — М. : Юрайт, 2019. — 235 с. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/438444> (дата обращения: 03.03.2020).

4. Мартишин, С. А. Базы данных: Работа с распределенными базами данных и файловыми системами на примере MongoDB и HDFS с использованием Node.js, Express.js, Apache Spark и Scala : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — М.: ИНФРА-М, 2020. — 235 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1044630> (дата обращения: 03.03.2020)

**4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ»**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
<p><i>ПК 2.1.</i> Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>
<p><i>ПК 2.2.</i> Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> -алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>

<p><i>ПК 2.3.</i> Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>
<p><i>ПК 2.4.</i> Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка <b>«отлично»</b> - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка <b>«хорошо»</b> - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры.</p> <p>Оценка <b>«удовлетворительно»</b> - алгоритм разработан и соответствует заданию.</p>	<p>Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием</p> <p>Защита отчетов по практическим и лабораторным работам</p>

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</li> <li>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрация ответственности за принятые решения</li> <li>- обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;</li> </ul>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;</li> <li>- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</li> </ul>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- грамотность устной и письменной речи,</li> <li>- ясность формулирования и изложения мыслей</li> </ul>	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</li> <li>- знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</li> </ul>	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективно использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.;	



ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	- эффективно планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере при проведении работ по конструированию сетевой инфраструктуры	

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по профессиональному модулю

**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена

09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»

Форма обучения: очная

Владивосток 2020

Контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.02 «Организация сетевого администрирования» разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 09.12.2016, №1548

Разработчик:

Василенко К.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рассмотрена на заседании ЦМК Информационных систем и комплексов

Протокол № 9 от «15» 05, 2020

Председатель ЦМК  Стефанович Е.А.

Согласована:

Д.М. Шумов, начальник отдела информационных технологий филиала Российской телевизионной радиовещательной сети «Приморский краевой радиотелевизионный передающий центр»

## Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств.....	4
1.1 Область применения.....	4
1.1.1 Освоение профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций.....	4
1.2 Система контроля и оценки освоения программы ПМ.....	13
1.2.1 Формы промежуточной аттестации по ООП при освоении профессионального модуля.....	13
1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы ПМ.....	14
1.3 Помещения для реализации программы профессионального модуля.....	15
1.4 Информационное обеспечение реализации программы.....	15
1.4.1. Печатные издания.....	15
2 Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности.....	16
2.1 Задания для экзаменуемых.....	16
2.1.1 Типовое комплексное задание для экзамена квалификационного К1.....	16
2.1.2 Подготовка и защита курсового проекта – задание К2.....	29
2.1.3 Подготовка и защита портфолио – задание К3.....	30
2.2 Пакет экзаменатора.....	32
3. Комплект материалов для контроля приобретения практического опыта и умений.....	35
3.1. Бланк для контроля приобретения обучающимся практического опыта.....	35
3.2. Форма аттестационного листа по практике.....	42
4 Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний по междисциплинарному курсу.....	43
4.1 Типовые задания для оценки освоения МДК 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем».....	43
4.1.1 Экзамен – 6-й семестр - задание К4.....	43
4.1.2 Экзамен – 7-й семестр - задание К5.....	57
4.1.3 Дифференцированный зачет 5-й семестр - задание К6.....	69
4.2 Типовые задания для оценки освоения МДК 02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей».....	76
4.2.1 Экзамен – 5-й семестр - задание К7.....	76
4.3 Типовые задания для оценки освоения МДК 02.03 «Организация администрирования компьютерных систем».....	97
4.3.1 Дифференцированный зачет – 5-й семестр - задание К8.....	97
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 Итоговый тест МДК 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем» (6 вариантов).....	103
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 Итоговый тест МДК 02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей» (2 варианта).....	127
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 Итоговый тест МДК 02.03 «Организация администрирования компьютерных систем» (2 варианта).....	136
ПРИЛОЖЕНИЕ 4 Темы курсовых проектов по МДК.02.01.....	144
ПРИЛОЖЕНИЕ 5 Оценочная ведомость по профессиональному модулю.....	151

# 1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

## 1.1 Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля (ПМ) основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части овладения видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация сетевого администрирования**

Комплект контрольно-оценочных средств позволяет оценивать:

### 1.1.1 Освоение профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций

Соответствующие средства проверки приведены в таблице 1.1:

Таблица 1.1 – Индикаторы достижения компетенций и соответствующие средства проверки

Профессиональные и общие компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Средства проверки
1	2	3
ПК.2.1.Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев	<b>Практический опыт:</b> Настраивать сервер и рабочие станции для безопасной передачи информации. Устанавливать и настраивать операционную систему сервера и рабочих станций как Windows так и Linux. Управлять хранилищем данных. Настраивать сетевые службы. Настраивать удаленный доступ. Настраивать отказоустойчивый кластер. Настраивать Hурег-V и ESX, включая отказоустойчивую кластеризацию. Реализовывать безопасный доступ к данным для пользователей и устройств. Настраивать службы каталогов. Обновлять серверы. Проектировать стратегии автоматической установки серверов. Планировать и внедрять инфраструктуру развертывания серверов. Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных. Разрабатывать и администрировать решения по управлению IP-адресами (IPAM). Проектировать и реализовывать решения VPN. Применять масштабируемые решения для удаленного доступа.	<b>Текущий контроль:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>защита практических и лабораторных работ; выполнение тестовых проверок (включая другие ПМ и ПД);</li><li>Оформление курсового проекта;</li><li>текущее ведение портфолио.</li></ul> <b>Рубежный (промежуточный) контроль:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>выполнение <i>заданий К4, К5, К6, К7, К8;</i></li><li>выполнение и защита курсового проекта – <i>задание К2;</i></li><li>составление и защита портфолио – <i>задание К3;</i></li></ul> <b>Экзамен (квалификационный) (по выбору):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>выполнение <i>задания К1;</i></li><li>защита курсового проекта – <i>задание К2;</i></li><li>защита портфолио – <i>задание К3;</i></li><li>Защита отчетов по практике</li></ul>

	<p>Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP).          Разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена.          Устанавливать Web-сервера.          Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям.          Сопровождать и контролировать использование почтового сервера, SQL-сервера.          Проектировать стратегии виртуализации.          Планировать и развертывать виртуальные машины.          Управлять развёртыванием виртуальных машин.          Реализовывать и планировать решения высокой доступности для файловых служб.          Внедрять инфраструктуру открытых ключей.</p> <p><b>Умения:</b>          Администрировать локальные вычислительные сети.          Принимать меры по устранению возможных сбоев.          Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп.          Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p> <p><b>Знания:</b>          Основные направления администрирования компьютерных сетей.          Типы серверов, технологию "клиент-сервер".          Способы установки и управления сервером.          Утилиты, функции, удаленное управление сервером.          Технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web.          Порядок использования кластеров.          Порядок взаимодействия различных операционных систем.          Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения.</p>	<p><b><u>Пояснения:</u></b></p> <p><b>1. Практический опыт</b> по виду профессиональной деятельности, полученный за время обучения, оценивается в ходе текущего, рубежного контроля и экзамена квалификационного по результатам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения заданий и защиты отчетов лабораторных и практических работ;</li> <li>• выполнения заданий руководителей учебной и производственной практики и защиты отчетов прохождения практики;</li> <li>• выполнения этапов курсового проектирования;</li> <li>• заполнения и защиты портфолио в плане участия в научно-практической работе, олимпиадах, конкурсах.</li> </ul> <p>При этом учитываются практические навыки, полученные также в результате освоения других профессиональных модулей и профессиональных дисциплин ООП.</p> <p><b>2. Уровень умений определяется в ходе:</b>  <u>Текущего контроля по результатам:</u></p>
--	--	--

	<p>Порядок и основы лицензирования программного обеспечения. Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения заданий и защиты отчетов лабораторных и практических работ;</li> <li>• выполнения этапов курсового проектирования;</li> <li>• составления портфолио по результатам участия в научно практической работе, олимпиадах, конкурсах.</li> </ul>
<p>ПК.2.2.Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Настраивать службы каталогов.          Организовывать и проводить мониторинг и поддержку серверов.          Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных.          Проектировать и внедрять DHCP сервисы.          Проектировать стратегию разрешения имен.          Разрабатывать и администрировать решения по управлению IP-адресами (IPAM).          Проектировать и внедрять инфраструктуру лесов и доменов.          Разрабатывать стратегию групповых политик.          Проектировать модель разрешений для службы каталогов.          Проектировать схемы сайтов Active Directory.          Разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена.          Внедрять инфраструктуру открытых ключей.          Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p> <p><b>Умения:</b>          Устанавливать информационную систему.          Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп.          Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию.          Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга.</p>	<p><u>Рубежного (промежуточного) контроля</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения практических заданий для оценки освоения МДК 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем» <b>Задания К4, К5, К6 (часть 2);</b></li> <li>• выполнения практического задания для оценки освоения МДК 02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей» <b>Задание К7 (часть 2);</b></li> <li>• выполнения практического задания для оценки освоения МДК 02.03 «Организация администрирования компьютерных систем» <b>Задание К8 (часть 2);</b></li> <li>• защиты отчетов прохождения практики;</li> </ul>

	<p>Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения графика проектирования и защиты курсового проекта <b>Задание К2</b>;</li> <li>• составления и защиты портфолио в плане участия в научно-практической работе, олимпиадах, конкурсах <b>Задание К3</b>.</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b>          Основные направления администрирования компьютерных сетей.          Типы серверов, технологию "клиент-сервер".          Утилиты, функции, удаленное управление сервером.          Технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web.          Порядок использования кластеров.          Порядок взаимодействия различных операционных систем.          Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения.          Порядок и основы лицензирования программного обеспечения.          Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.</p>	<p><u>Экзамена (квалификационного):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения <b>Задание К1-1</b> – уровень сложности высокий;</li> <li>• защита курсового проекта – <b>задание К2</b> – средний уровень сложности;</li> <li>• защита портфолио – <b>задание К3</b> – уровень сложности ниже среднего;</li> <li>• защита отчетов по практике</li> </ul>
<p>ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Организовать и проводить мониторинг и поддержку серверов.          Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP).          Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.          Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.          Планировать и реализовать мониторинг серверов.          Реализовать и планировать решения высокой доступности для файловых служб.          Внедрять инфраструктуру открытых ключей.          Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p>	<p>При сдаче экзамена (квалификационного) допускается выбор экзаменуемым формы аттестации по письменному заявлению. При этом оценка выставляется дифференцированно в зависимости от сложности задания,</p> <p>При оценке уровня умений также оцениваются навыки, полученные в результате освоения других профессиональных модулей и дисциплин.</p>



	<p><b>Умения:</b> Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию. Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга.</p>	<p><b>3. Уровень знаний определяется в ходе:</b> <u>Текущего контроля по результатам:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения заданий и защиты отчетов лабораторных и практических работ;</li> <li>• тестовых проверок;</li> <li>• выполнения этапов курсового проектирования;</li> <li>• составления портфолио по результатам участия в научно практической работе, олимпиадах, конкурсах.</li> </ul> <p><u>Рубежного (промежуточного) контроля</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения тестового задания для оценки освоения МДК 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем» <b>Задания К4, К5, К6 (часть 1);</b></li> <li>• выполнения тестового задания для оценки освоения МДК 01.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей» <b>Задание К7 (часть 1);</b></li> <li>• выполнения тестового задания для оценки освоения МДК 02.03 «Организация администриро-</li> </ul>
	<p><b>Знания:</b> Технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web. Порядок использования кластеров. Порядок взаимодействия различных операционных систем. Алгоритм автоматизации задач обслуживания. Порядок мониторинга и настройки производительности. Технологию ведения отчетной документации. Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения. Порядок и основы лицензирования программного обеспечения. Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.</p>	
<p>ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Практический опыт:</b> Устанавливать Web-сервер. Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям. Сопровождать и контролировать использование почтового сервера, SQL-сервера. Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p>	

	<p><b>Умения:</b>          Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.          Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p>	<p>вания компьютерных систем» <i>Задание К8 (часть 1)</i>;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• защиты отчетов прохождения практики;</li> <li>• выполнения и защиты курсового проекта <i>Задание К2</i>;</li> <li>• составления и защиты портфолио в плане участия в научно-практической работе, олимпиадах, конкурсах <i>Задание К3</i>.</li> </ul> <p><u>Экзамена (квалификационного) (по выбору)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнения <i>Задание К1-1</i> – уровень сложности высокий;</li> <li>• защита курсового проекта – <i>задание К2</i>;</li> <li>• защита портфолио – <i>задание К3</i></li> <li>• Защита отчетов по практике</li> </ul> <p>При сдаче экзамена квалификационного допускается выбор экзаменуемым формы аттестации по письменному заявлению. При этом оценка выставляется дифференцированно в зависимости от сложности задания,</p> <p>При оценке уровня знаний также учитываются и оцениваются знания, полученные в результате освоения других профессиональных модулей и дисциплин.</p>
	<p><b>Знания:</b>          Способы установки и управления сервером.          Порядок использования кластеров.          Порядок взаимодействия различных операционных систем.          Алгоритм автоматизации задач обслуживания.          Технологию ведения отчетной документации.          Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения.          Порядок и основы лицензирования программного обеспечения.          Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.</p>	

<p>ОК.01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p>	<p><b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>защита практических и лабораторных работ; выполнение тестовых проверок (включая другие ПМ и ПД);</li> <li>Оформление курсового проекта;</li> <li>текущее ведение портфолио.</li> </ul> <p><b>Рубежный (промежуточный) контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнение <i>заданий К4, К5, К6, К7, К8;</i></li> <li>выполнение и защита курсового проекта – <i>задание К2;</i></li> <li>составление и защита портфолио – <i>задание К3;</i></li> </ul> <p><b>Экзамен (квалификационный) (по выбору):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выполнение <i>задания К1;</i></li> <li>защита курсового проекта – <i>задание К2;</i></li> <li>защита портфолио – <i>задание К3;</i></li> <li>Защита отчетов по практике</li> </ul>
<p>ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>	
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное</p>	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную</p>	

профессиональное и личностное развитие.	профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
	<b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК.04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	<b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК.05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
	<b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК.06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности
	<b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности специальности
ОК.07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности
	<b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в

	<p>профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения</p>	
<p>ОК.08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	
	<p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>	
<p>ОК.09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p>	
	<p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>	
<p>ОК.10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	

	<b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	
ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<b>Умения:</b> выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	
	<b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	

## 1.2 Система контроля и оценки освоения программы ПМ

Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля разработана в соответствии с рабочим учебным планом.

### 1.2.1 Формы промежуточной аттестации по ООП при освоении профессионального модуля

с соответствующими им средствами проверки приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Формы промежуточной аттестации и соответствующие им средства проверки

Наименование профессионального модуля и его элементов	Формы промежуточной аттестации	Средства проверки
1	2	

МДК 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем»	Дифференцированный зачет 5-й семестр; Экзамен – 6-й семестр; Экзамен – 7-й семестр.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тестирование на ПК;</li> <li>• защита лабораторных и практических работ;</li> <li>• защита курсового проекта;</li> <li>• защита портфолио;</li> <li>• устный опрос;</li> <li>• выполнение <b>Заданий К4, К5, К6</b></li> </ul>
МДК 02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей»	Экзамен – 5-й семестр.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тестирование на ПК</li> <li>• защита лабораторных и практических работ;</li> <li>• устный опрос;</li> <li>• выполнение <b>Задания К7.</b></li> </ul>
МДК 02.03 «Организация администрирования компьютерных систем»	Дифференцированный зачет 7-й семестр.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• тестирование на ПК</li> <li>• защита лабораторных и практических работ;</li> <li>• устный опрос;</li> <li>• выполнение <b>Задания К8.</b></li> </ul>
УП «По профилю специальности»	Дифференцированный зачет 6-й семестр.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение практических заданий</li> </ul>
ПП «По профилю специальности»	Дифференцированный зачет 8-й семестр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение практических заданий</li> </ul>
ПМ 01 «Организация сетевого администрирования»	Экзамен (квалификационный) – 8-й семестр	<ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение <b>Задания К1.</b></li> </ul>

## 1.2.2 Организация контроля и оценки освоения программы ПМ

**Итоговый контроль** освоения вида профессиональной деятельности **Организация сетевого администрирования** осуществляется на экзамене (квалификационном). Условием допуска к экзамену (квалификационному) является положительная аттестация по МДК 02.01, МДК 02.02, МДК.02.03, учебной и производственной практике.

Экзамен (квалификационный) проводится по одной из трех форм контроля, отличающихся уровнем сложности и выбираемой экзаменуемым по письменному заявлению. При этом условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

Предлагаются следующие формы контроля:

1. Выполнение задания **К1**, уровень сложности - высокий;
2. Защита курсового проекта (задание **К2**), уровень сложности - средний;
3. Защита портфолио (**Задание К3**), уровень сложности – ниже среднего

**Рубежный (промежуточный) контроль** освоения профессионального модуля осуществляется при проведении зачетов по МДК и зачетов по учебной и производственной практике. Предметом оценки освоения МДК являются умения и знания. Формой контроля является выполнение заданий **К4, К5 и К6** для МДК 02.01, **К7** - для МДК 02.02 и **К8** - для МДК 02.03. В ходе проведения зачета по междисциплинарным комплексам обучаемый должен быть готов к защите портфолио.

**Текущий контроль** освоения знаний и умений профессиональных и общих компетенций осуществляется по результатам тестирования, выполнения и защиты лабораторных, практических и контрольных работ, выполнения этапов курсового проектирования, заполнения разделов портфолио, систематических устных опросов.

**Контроль и оценка по учебной и производственной практике** проводится на основе выполнения всех практических заданий, дневника практики и характеристики обучающегося с места прохождения практики, составленной и завизированной представителем образовательного учреждения и ответственным лицом организации (базы практики). В характеристике отражаются виды работ, выполненные обучаемым во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

### **1.3 Помещения для реализации программы профессионального модуля**

Лаборатории «Организация и принципы построения компьютерных систем», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1. рабочей программы по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.2.1.3 рабочей программы по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

### **1.4 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

#### **1.4.1. Печатные издания**

1. Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования 2016 ОИЦ «Академия»



**2 Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности**

**2.1 Задания для экзаменуемых**

**2.1.1 Типовое комплексное задание для экзамена квалификационного К1**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА		
Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 2</b> по ПМ.02 «Организация сетевое администрирова- ния»: 09.02.06 Сетевое и системное администриро- вание Группа _____ Курс 4	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ «___» _____ 201 г.

## **Вариант 1**

### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

#### **Текст задания:**

В организации имеется одноранговая ЛВС с выходом в Интернет (см. рисунок 1). Вам необходимо модернизировать локальную сеть таким образом, чтобы решить следующие задачи:

1. Организовать автоматическую раздачу IP-адресов на все ПК в сети (DHCP);
2. Организовать общий доступ к файлам (установить и настроить файл - сервер).
3. Организовать внутреннюю почту (установить и настроить почтовый сервер)

Спроектируйте и настройте ПК, специализированное оборудование и программное обеспечение для организации модернизированной сети (для проектирования сети используйте эмулятор оборудования Cisco Packet Tracer).

#### *Приложение*

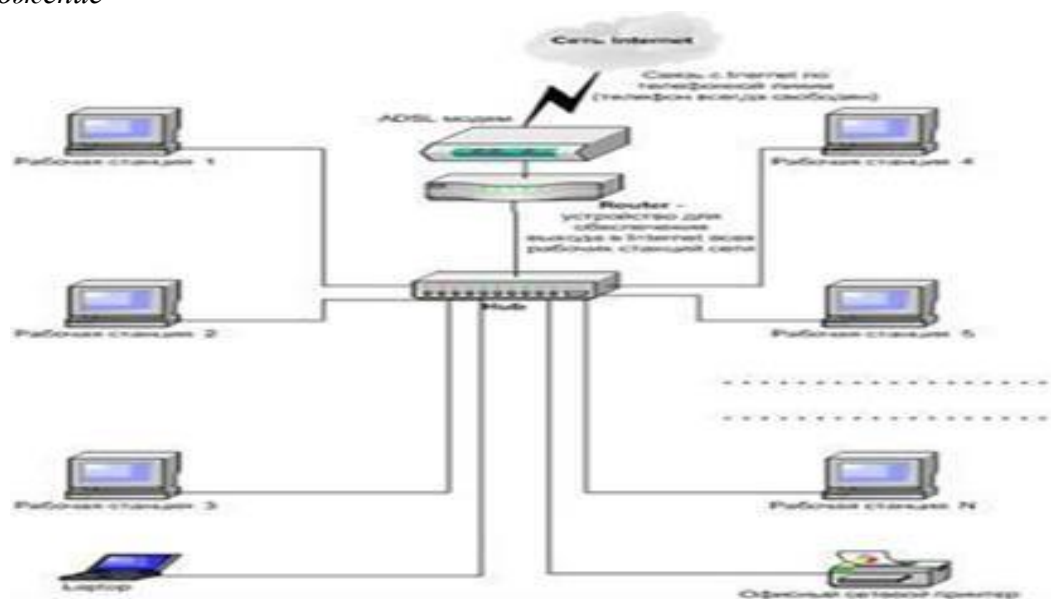


Рисунок 1. Одноранговая ЛВС с выходом в Интернет

Задание выполняется в имитационном режиме с использованием эмуляторов оборудования.

**Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Внимательно изучите предоставленную схему сети.
2. Спроектируйте модернизированную компьютерную сеть с выделенным сервером с выходом в Интернет согласно проектной документации (используйте эмулятор оборудования Cisco Packet Tracer)
3. Настройте сервер на основе ОС Windows Server (ОС Windows Server используйте эмулятор виртуального оборудования Virtual Box).
4. Установите и настройте web-сервер и почтовый сервер (используйте эмулятор виртуального оборудования VirtualBox).

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – *(по необходимости)*.

Преподаватель

И.И. Иванов

Компетенции: ПК 2.1 – 2.4, ОК 1-11

**Вариант № 2**

**Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

**Текст задания:**

В организации, состоящей из двух отделов (см. рис. 1), имеется локальная сеть, организованная по типу «клиент-сервер».

Необходимо решить следующие задачи:

1. Создать группу пользователей
  11. Для пользователей Помещения 1 – Group1;
  12. Для пользователей Помещения 2 – Group2;
2. Добавить в соответствующие группы новых пользователей Помещения 1 и Помещения 2 (новые учетные записи)
3. Установить и настроить файловый сервер
  31. Установить для пользователей Помещения 1 размер дисковой квоты – 50 Мб с предупреждением о квоте – 40 Мб, при превышении дискового пространства – не выделять место на диске;
  32. Установить для пользователей Помещения 2 размер дисковой квоты – 100 Мб с предупреждением о квоте – 80 Мб, при превышении дискового пространства – не выделять место на диске;

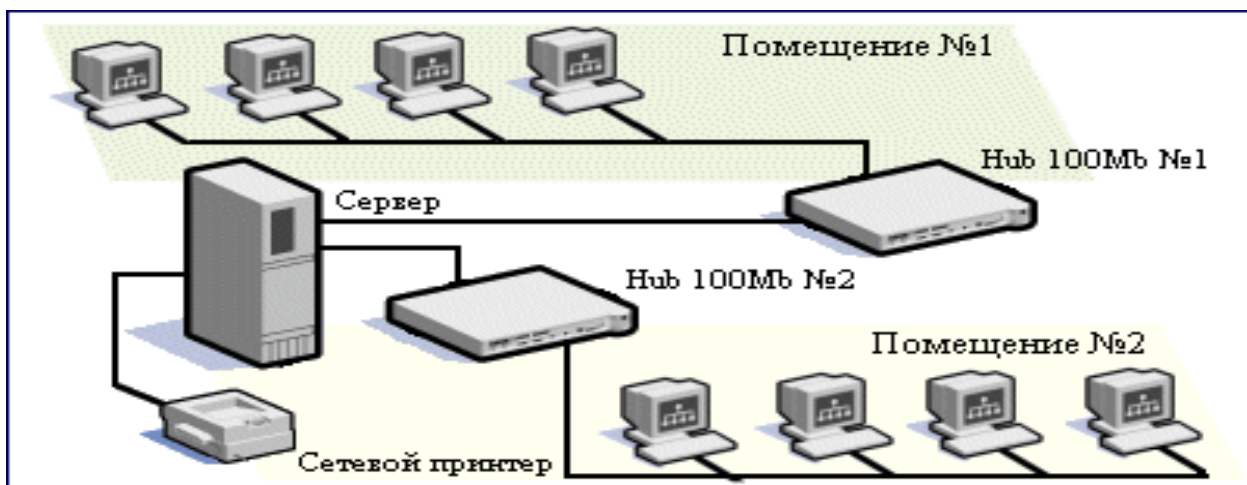


Рисунок 1. Локальная сеть, организованная по типу «клиент-сервер».

Задание выполняется в имитационном режиме с использованием эмуляторов оборудования.

#### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Внимательно изучите предоставленную схему сети.
2. Спроектируйте модернизированную компьютерную сеть с выделенным сервером с выходом в Интернет согласно проектной документации (используйте эмулятор оборудования Cisco Packet Tracer)
3. Настройте сервер на основе ОС Windows Server (ОС Windows Server используйте эмулятор виртуального оборудования Virtual Box).
4. Установите и настройте web-сервер и почтовый сервер (используйте эмулятор виртуального оборудования VirtualBox).

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – (по необходимости).

Преподаватель

И.И. Иванов

Компетенции: ПК 2.1 – 2.4, ОК 1-11

### **Вариант № 3**

#### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

**Текст задания:** В организации, состоящей из двух отделов, имеется локальная сеть (см. рисунок 1). В первом отделе используется 3 персональных компьютера и один принтер, во втором отделе – 3 персональных компьютеров и одно многофункциональное устройство. Планируется расширение парка персональных компьютеров до 20 в каждом отделе.

Необходимо решить следующие задачи:

1. Организовать автоматическую раздачу IP-адресов на все ПК в сети (DHCP);
  2. Установить и настроить web-сервер.
  3. Организовать внутреннюю почту (установить и настроить почтовый сервер)
- Спроектируйте и настройте ПК, специализированное оборудование и программное обеспечение для организации расширенной сети (для организации и настройки сети используйте эмулятор оборудования Cisco Packet Tracer).

#### Приложение

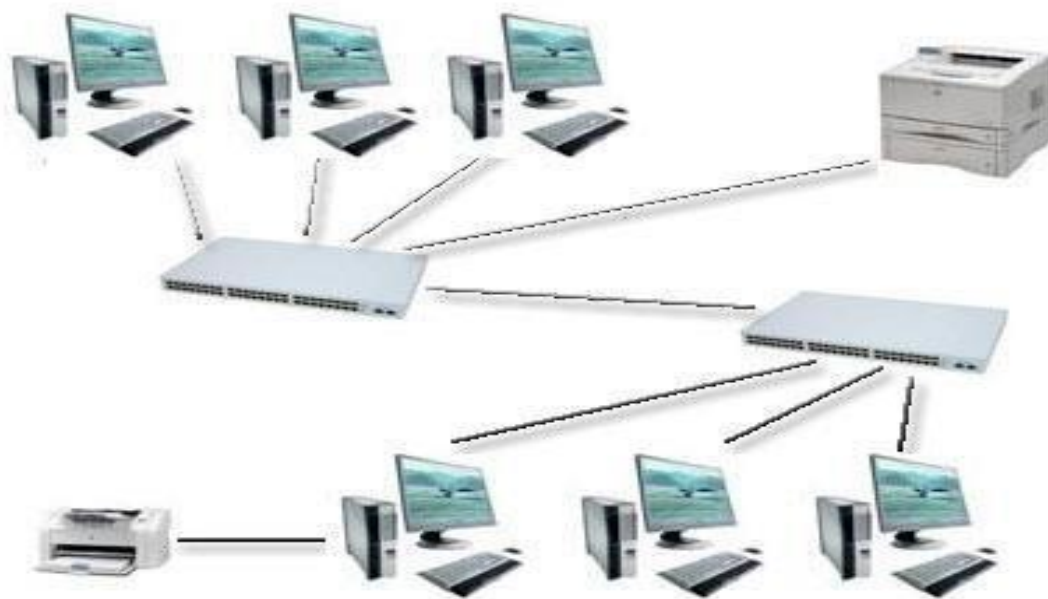


Рисунок 1. Локальная сеть.

Задание выполняется в имитационном режиме с использованием эмуляторов оборудования.  
Задание выполняется в имитационном режиме с использованием эмуляторов оборудования.

#### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Внимательно изучите предоставленную схему сети.
2. Спроектируйте модернизированную компьютерную сеть с выделенным сервером с выходом в Интернет согласно проектной документации (используйте эмулятор оборудования Cisco Packet Tracer)
3. Настройте сервер на основе ОС Windows Server (ОС Windows Server используйте эмулятор виртуального оборудования Virtual Box).
4. Установите и настройте web-сервер и почтовый сервер (используйте эмулятор виртуального оборудования VirtualBox).

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – (по необходимости).

Преподаватель

И.И. Иванов

Компетенции: ПК 2.1 – 2.4, ОК 1- 11

## **Вариант № 4**

### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

**Текст задания:** В организации, имеется локальная сеть с выходом в Интернет (см. рисунок 1). В бухгалтерии пропала связь с сетевым принтером по IP-адресу 192.168.100.10. По сообщению *Босса*, сетевой принтер (192.168.100.10) безостановочно печатает различные накладные и товарные чеки. Связь между компьютером *Босса* и Вашим есть.

Необходимо решить следующие задачи:

1. Устранить неисправность доступа бухгалтерии к сетевому принтеру 192.168.100.10.
2. Устранить самопроизвольную печать товарных чеков и накладных сетевым принтером 192.168.100.10

### *Приложение*

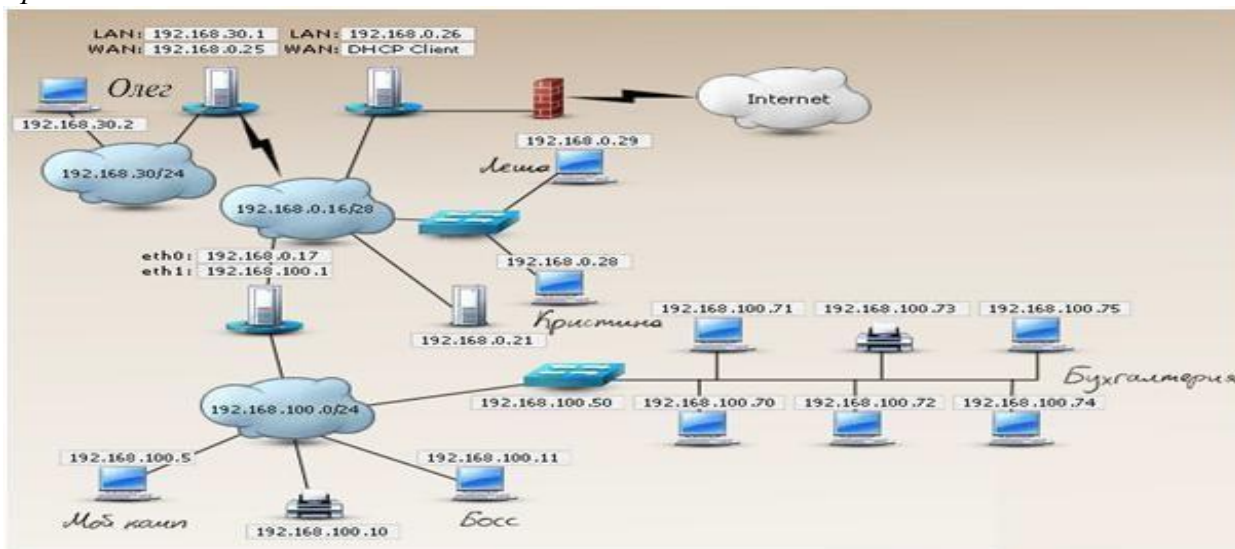


Рисунок 1. Локальная сеть с выходом в Интернет

### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Внимательно изучите схему сети.
2. Составьте порядок действий для устранения неисправности связи бухгалтерии с сетевым принтером 192.168.100.10 (все шаги ваших действий и команды оформляются в текстовом редакторе MS Word)
3. Составьте порядок действий и команд для устранения неисправности сетевого принтера, который безостановочно печатает различные документы.  
(Все шаги ваших действий и команды оформляются в текстовом редакторе MS Word )

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – (по необходимости).

Преподаватель

И.И. Иванов

## **Вариант № 5**

### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

**Текст задания:** В организации, имеется локальная сеть с выходом в Интернет (см. рисунок 1). В сети функционирует web-сервер. Пользователь *Леша* сообщил, что ему не доступен web-сервер 192.168.0.21. Необходимо решить следующую задачу:

1. Вам необходимо устранить неисправность web-сервера.

### *Приложение*

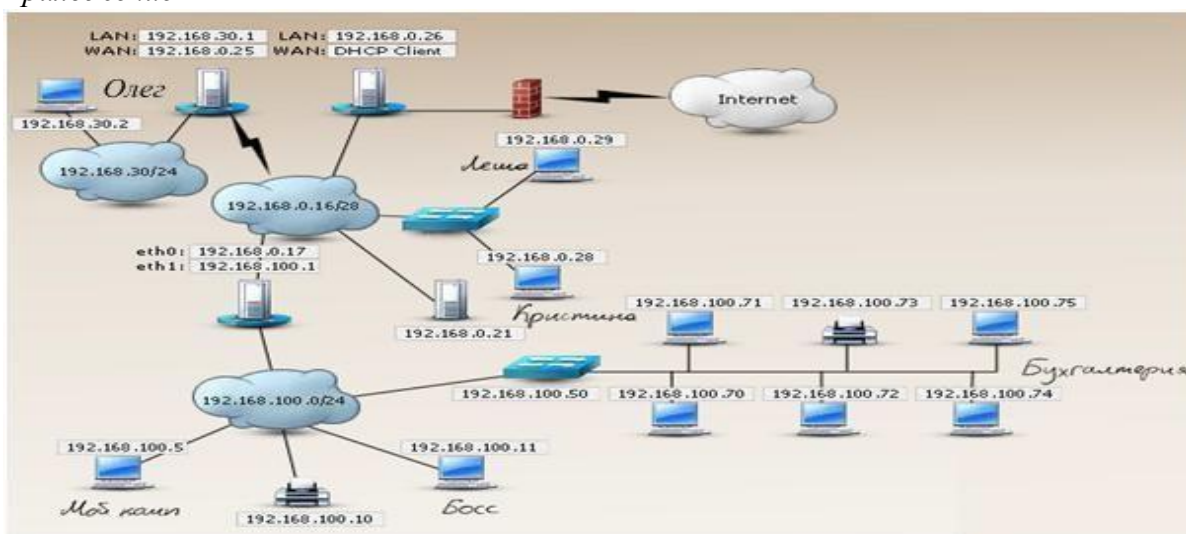


Рисунок 1. Локальная сеть с выходом в Интернет

### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Внимательно изучите схему сети.
2. Составьте порядок действий, для устранения неисправности web-сервера 192.168.0.21 (Все шаги ваших действий и команды оформляются в текстовом редакторе MS Word).

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – (по необходимости).

Преподаватель

И.И. Иванов



Компетенции: ПК 2.1 – 2.4, ОК 1- 11

## **Вариант № 6**

### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

#### **Текст задания:**

В организации имеется сеть, построенная по типу «клиент-сервер» (см. рисунок 1). Организация состоит из трех отделов: бухгалтерии, администрации и отдела по работе с клиентами. Руководитель принял решение об обновлении программного обеспечения компьютеров и серверов. На это он выделяет 200000 руб. Обязательным условием является покупка ПО 1С Бухгалтерия.

Вам необходимо решить сл. задачи:

1. Рассчитать стоимость требуемого лицензионного программного обеспечения, для каждого отдела (расчетная документация составляется в текстовом редакторе MS Word).
2. Строго запрещается выходить за рамки выделяемых денежных средств.

#### *Приложение*

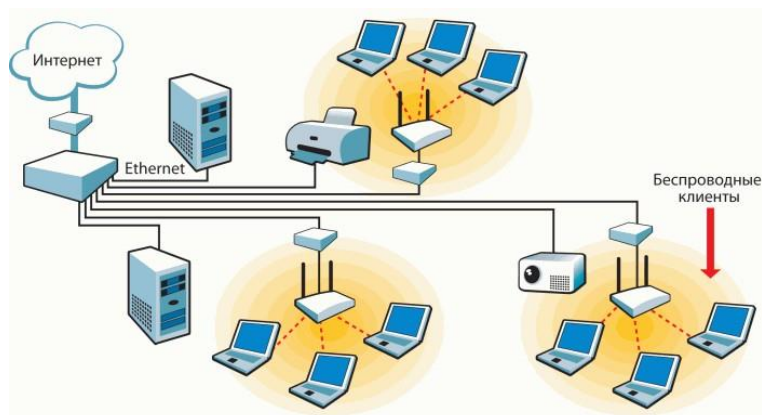


Рисунок 1. сеть, построенная по типу «клиент-сервер»

#### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Внимательно изучите схему построения сети.
2. Составьте смету расходов на покупку лицензионного программного обеспечения (смета составляется в табличном виде в текстовом редакторе MS Word). В таблице должны присутствовать следующие пункты: наименование ПО, стоимость, количество лицензий, общая стоимость ПО.

**Вы можете воспользоваться Интернетом** - для поиска информации о стоимости ПО.

Максимальное время выполнения задания – 1,5 часа

Раздаточные и дополнительные материалы (*при необходимости*) \_\_\_\_\_

Преподаватель

И.И. Иванов



Компетенции: ПК 2.1 – 2.4, ОК 1- 11

## **Вариант № 7**

### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

#### **Текст задания:**

В организации установили, но не настроили компьютерную сеть, построенную по типу «клиент-сервер» (см. рис унок1). Вам необходимо решить сл. задачи:

1. Настроить сеть таким образом, чтобы все компьютеры и принтер в сети получали динамические IP – адреса (необходимо настроить DHCP на сервере);

(на сервере установлена ОС Windows Server, на клиентских машинах установлена ОС Windows)

#### *Приложение*

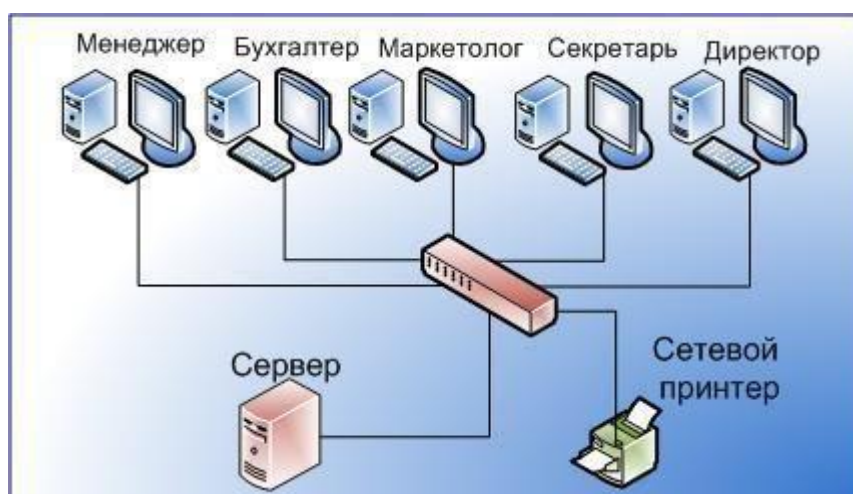


Рисунок 1. Компьютерная сеть «Клиент-сервер»

Задание выполняется в имитационном режиме с использованием эмуляторов оборудования.

#### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Внимательно изучите схему построения сети.
2. Произведите назначение роли серверу (Windows Server)- назначьте серверу роль «Контроллер домена». Используйте полное DNS – имя нового домена – mydomain.com;
3. Произведите начальную настройку Windows Server
- 3.1. Выполните настройку сетевого интерфейса (IP – адрес – 192.168.1.2 , Маска подсети – 255.255.255.0, Основной шлюз-192.168.1.1);
4. Добавьте компьютер с Windows XP в новый домен.
5. Настройте на сервере DHCP;

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – (по необходимости).

Раздаточные и дополнительные материалы (при необходимости) \_\_\_\_\_

Преподаватель

И.И. Иванов

## **Вариант № 8**

### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

### **Текст задания:**

Вы устроились работать в организацию, которая имеет компьютерную сеть (см. рисунок 1). Уволившийся техник по КС не оставил никакой информации о топологии, типе сети и сетевых интерфейсах ПК и сервера. Ваша задача определить топологию сети, тип построения сети и IP адреса ПК и сервера.

*Приложение*

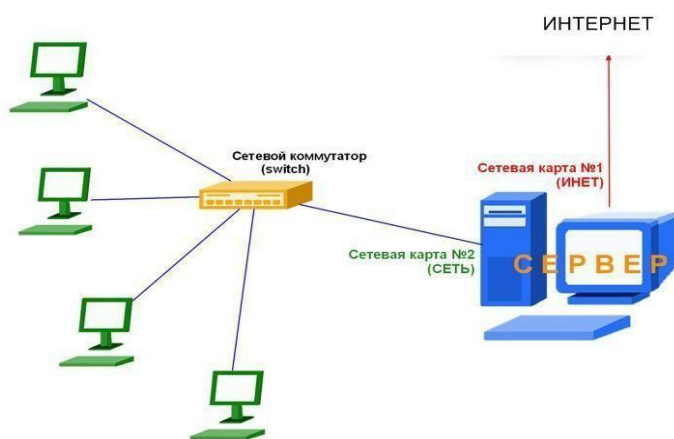


Рисунок 1. Схема компьютерной сети

### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Внимательно изучите схему построения сети;
2. Запишите топологию построения сети (данные оформляются в текстовом редакторе MS Word);
3. Запишите тип построения сети (данные оформляются в текстовом редакторе MS Word);
4. Используя консольные команды узнайте информацию о настройках сетевых адаптеров сервера (результаты фиксируются скриншотом (Ctrl+Prt Sc) в текстовом редакторе MS Word).
5. Используя различные методы и средства, узнайте IP-адреса ПК и каким образом они их получают (статический или динамический IP – адрес). Результаты фиксируются скриншотом (Ctrl+Prt Sc) в текстовом редакторе MS Word.

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – *(по необходимости)*.

Преподаватель

И.И. Иванов

Компетенции: ПК 2.1 – 2.4, ОК 1- 11

### **Вариант № 9**

#### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

#### **Текст задания:**

В организации имеется компьютерная сеть, построенная по типу «клиент-сервер». На сервере установлена ОС Windows Server 2008.

Необходимо

1. Добавить новые учетные записи, со следующими параметрами

Имя учетной записи	Имя входа пользователя	Адрес электронной почты	Группа
Бухгалтер	BUXG		
Руководитель	BOSS		Администраторы предприятия
Николай	NHOLLIDA	nhollida@cpandl.com	Сотрудники Финансы
Андрей	SRAILSON	adnry@cpandl.com	Инженеры2.

2. В случае отсутствия необходимой группы из таблицы - создать ее.

Задание выполняется в имитационном режиме с использованием эмуляторов оборудования.

#### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Запустите Windows Server (используйте эмулятор виртуального оборудования VirtualBox);

2. Добавьте новые учетные записи;

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации с тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – (по необходимости).

Преподаватель

И.И. Иванов

Компетенции: ПК 2.1 – 2.4, ОК 1- 11

### **Вариант № 10**

#### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

**Текст задания:** В крупной организации, занимающейся продажей строительных материалов, необходимо рассчитать стоимость аппаратного и программного обеспечения для модернизации сети. Офисы организации «разбросаны» по районам города. Всего имеется 5 офисов. В каждом офисе имеется административный отдел и отдел по работе с клиентами. В головном отделе так же имеется отдел бухгалтерии. В каждом отделе планируется использовать от двух до пяти компьютеров. Руководитель выделяет на аппаратное и программное обеспечение 1 500 000 руб. (смета составляется в табличном виде в текстовом редакторе MS Word). В таблице должны присутствовать следующие пункты: наименование ПО и аппаратного обеспечения, стоимость, количество лицензий, общая стоимость ПО и аппаратного обеспечения.

#### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Рассчитайте стоимость аппаратного обеспечения;
2. Рассчитайте стоимость лицензионного программного обеспечения;
3. Запрещается выходить за пределы выделяемых финансовых средств.

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – *(по необходимости)*.

Преподаватель

И.И. Иванов

Компетенции: ПК 2.1 – 2.4, ОК 1- 11

## **Вариант № 11**

### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

#### **Текст задания:**

В организации имеется компьютерная сеть, построенная по типу «клиент - сервер». На сервере установлена ОС Windows Server. Ваша задача:

Установить и настроить Active Directory и добавить новую учетную запись. (Используйте эмулятор виртуального оборудования VirtualBox)

Задание выполняется в имитационном режиме с использованием эмуляторов оборудования.

#### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Установите и настройте Active Directory;
2. Создайте новый каталог (подразделение/контейнер) в корне сервера
3. Создайте новую учетную запись пользователя в ранее созданном контейнере;
4. Создайте группу пользователей в ранее созданном контейнере;
5. Включите созданного ранее пользователя во вновь созданную группу;
6. Выполните редактирование политики безопасности домена, созданную автоматически;
8. Присоедините клиентскую машину под управлением Windows к домену;  
(используйте эмулятор виртуального оборудования VirtualBox)

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows, Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – *(по необходимости)*.

Преподаватель

Д.И. И.И. Иванов

## **Вариант № 12**

### **Инструкция**

1. Внимательно прочитайте задание.

### **Текст задания:**

1. Установите антивирусное программное обеспечение на сервер (антивирус выбираете самостоятельно)

Задание выполняется в имитационном режиме с использованием эмуляторов оборудования.

### **Последовательность и условия выполнения частей задания**

1. Запустите ОС Windows Server (используйте эмулятор виртуального оборудования Virtual Box);
2. Установите антивирусное программное обеспечение;

**Вы можете воспользоваться** установочными дисками ОС Windows Server, Windows Linux; образами ОС Windows Server, Windows, Linux; Интернетом - для поиска информации о тарифах интернет провайдеров.

Максимальное время выполнения задания 1,5 часа. Раздаточные и дополнительные материалы – *(по необходимости)*.

Преподаватель

Д.И. И.И. Иванов

## 2.1.2 Подготовка и защита курсового проекта – задание К2

### ЗАДАНИЕ № К2

**Типовое задание:** Подготовьте и представьте курсовой проект (работу)

#### 1. Примерная тематика курсовых работ

Представлена в приложении 4.

#### **Основные требования:**

Тематика курсового проекта (работы) должна соответствовать содержанию профессионального модуля и быть согласована с руководителем.

Требования к структуре и оформлению проекта (работы): В соответствии с положением по курсовому проектированию колледжа.

Требования к защите проекта (работы): В соответствии с положением по курсовому проектированию колледжа.

### 2.1.3 Подготовка и защита портфолио – задание К3

#### ЗАДАНИЕ № К8

**Типовое задание:** Соберите, оформите и представьте портфолио

**Тип портфолио:** Смешанный

**Состав портфолио:**

##### Раздел 1. Официальные документы

Данный раздел представляет совокупность сертифицированных (документированных) индивидуальных образовательных достижений студента за два последних года обучения в колледже:

- страницы зачетной книжки студента (2 последних семестра обучения), подтверждающие учебные достижения участника;
- олимпиады федерального, регионального, городского и внутриколледжного уровней;
- мероприятия и конкурсы, проводимые учреждениями дополнительного образования, культурно-образовательными фондами, вузами и другими организациями федерального, регионального, муниципального уровней;
- дополнительное образование (сертификат, удостоверение, свидетельство об окончании курсов дополнительного образования, документ, подтверждающий стажировку на предприятии, свидетельство о профессиональной переподготовке)
- сведения о наличии стипендии

Раздел 2. Портфолио работ – собрание различных творческих, проектных, исследовательских работ студента, а также описание основных форм и направлений его учебной, творческой и социальной активности: участие в научных конференциях, конкурсах, слётах, выставках, прохождение факультативных, элективных курсов, участие в работе творческих, социальных групп и т.д.

Этот раздел может включать:

- аннотации исследовательских работ и рефератов (указываются изученные материалы, название реферата, количество страниц, иллюстраций и т.п.);
- проектные работы (указывается тема проекта, дается краткое описание работы, прикладываются фотографии);
- техническое творчество (указывается конкретная работа, дается её краткое описание, на слайдах могут размещаться фотографии моделей, макетов, приборов и т.д.);
- работы по искусству (дается перечень работ, фиксируется участие в выставках);
- другие формы творческой активности: участие в театре, оркестре, хоре, команде (указывается участие в гастролях, концертах);
- занятия в учреждениях дополнительного образования, на различных учебных курсах (указывается название учреждения или организации, продолжительность занятий, их результаты);
- участие в научных конференциях, учебных семинарах, лагерях (указывается тема мероприятия, название проводившей его организации и форма участия в нем);
- спортивные достижения (указываются сведения об участии в соревнованиях, наличие спортивного разряда);
- иная информация, раскрывающая творческие, проектные, исследовательские способности участника.

В этом разделе осуществляется качественная оценка по параметрам полноты, разнообразия и убедительности материалов, качества представленных работ, интересы, активность жизненной позиции участника, динамика учебной и творческой активности.



Раздел 3. Портфолио отзывов – состоит из характеристики участника к различным видам деятельности. Включает:

- отзывы преподавателей, научных руководителей, представителей рынка труда и др. о качестве выполненной работы;
- рецензии на статьи, опубликованные в средствах массовой информации;
- отзывы о работе в творческих коллективах, выступлениях на научно-практических конференциях;
- иная информация, подтверждающая отношение участника к различным видам деятельности (благодарственные письма и прочее)

5.4 В конце выступления участник проводит самоанализ и самооценку своей деятельности и уровня личных достижений.

5.5 Содействие студентам в подготовке портфолио могут оказывать преподаватели, кураторы учебных групп.

Структура носит рекомендательный характер, не ограничивая творчество студента, за исключением первого раздела презентации

#### **Основные требования**

1. Соответствие типовой структуре портфолио
2. Наличие электронной презентации

## 2.2 Пакет экзаменатора

<b>ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА</b>		
<p><b>Задание №1 – уровень сложности высокий <u>Выполнить задачи администрирования локальной сети с выходом в Интернет</u></b>  <b>Количество вариантов (пакетов) заданий - 12</b>  <b>Время выполнения задания 1 час 30 минут</b></p>		
<p><b><u>Оцениваемые компетенции</u></b>            ПК 2.1 – ПК 2.4            ОК.01 – ПК.11</p>	<p><b><u>Показатели оценки результата (требования( к выполнению задания)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Обращение в ходе выполнения задания к информационным источникам;</li> <li>- Рациональное распределение времени на выполнение задания:</li> <li>• ознакомление с заданием и планирование работы;</li> <li>• получение информации;</li> <li>• составление и оформление проектной документации;</li> <li>• организация работоспособной локальной сети с выходом в Интернет в эмуляторе Cisco Packet Tracer;</li> <li>• установка и настройка сервера в эмуляторе оборудования Virtual Box;</li> <li>• итоговая настройка сервера и проверка его работы.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b><u>Условия выполнения заданий</u></b></p> <p><b>Оборудование:</b> персональный компьютер с установленными ОС Windows, Linux, MSOffice.</p> <p>Программное обеспечение: эмулятор оборудования Cisco Packet Tracer, Virtual Box, Windows Server, Windows, Linux..</p> <p><b>Список литературы для учащегося:</b></p> <p><u>Учебники:</u>            Баранчиков А.И., Баранчиков П.А., Громов А.Ю. Организация сетевого администрирования . - М.: ОИЦ «Академия», 2016</p> <p><u>Методические пособия:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Методические рекомендации по выполнению практических и лабораторных работ.</li> <li>2.Методические рекомендации по курсовому проектированию</li> </ol> <p><b>Интернет-ресурсы:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Журнал сетевых решений LAN [Электронный ресурс].—Режим доступа: URL: <a href="http://www.osp.ru/lan/#/home">http://www.osp.ru/lan/#/home</a> (дата обращения: 03.09.12).</li> <li>2.Журнал о компьютерных сетях и телекоммуникационных технологиях «Сети и системы связи» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <a href="http://www.ccc.ru/">http://www.ccc.ru/</a> (дата обращения: 03.09.12).</li> </ol>

		<p>3. Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные технологии» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <a href="http://www.novtex.ru/IT/">http://www.novtex.ru/IT/</a> (дата обращения: 03.09.12).</p> <p>4. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <a href="http://www.intuit.ru/">http://www.intuit.ru/</a> (дата обращения: 03.09.12).</p> <p>5. Журнал CHIP [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <a href="http://www.ichip.ru/">http://www.ichip.ru/</a> (дата обращения: 03.09.12).</p> <p>6. Журнал "ComputerBild" [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <a href="http://www.computerbild.ru">http://www.computerbild.ru</a> (дата обращения: 03.09.12).</p>
<p><b>Задание №2 - уровень сложности средний <u>Собрать, оформить и представить портфолио</u></b>  <b>Количество вариантов (пакетов) заданий</b> - определяется перед экзаменом  <b>Время выполнения задания 30 минут</b></p>		
<p><b>Задание №3 - уровень сложности средний <u>Подготовить и представить курсовой проект</u></b>  <b>Количество вариантов (пакетов) заданий</b> - в соответствии с перечнем тем курсовых проектов  <b>Время выполнения задания 30 минут</b></p>		
<p><b><u>Оцениваемые компетенции</u></b>  ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5;  ОК.01 – ОК.11</p>	<p><b><u>Показатели оценки результата (требования) к выполнению задания</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• раскрытие темы курсового проекта;</li> <li>• получение информации;</li> <li>• составление и оформление проектной документации;</li> <li>• использование программного обеспечения при оформлении и презентации проекта</li> </ul>	
<p><b><u>Оцениваемые компетенции</u></b>  ПК 2.1 – ПК 2.4  ОК.01 – ОК.11</p>	<p><b><u>Основные показатели оценки результата (требования) к выполнению задания</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• активное участие в работе научно-студенческих обществ, научно-практических конференциях, участие во внеурочной работе, связанной с будущей профессией/специальностью;</li> <li>• высокие показатели учебной деятельности;</li> <li>• грамотный анализ профессиональных ситуаций и решение стандартных и нестандартных профессиональных задач;</li> <li>• эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные;</li> </ul>	

- использование программного обеспечения при оформлении и презентации портфолио

**Рекомендации** по проведению оценки:

1. Ознакомьтесь с заданиями и их вариантами, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки, а также информацией оценочной ведомости (*макет ведомости, которая содержит данные о результатах аттестации по элементам профессионального модуля – МДК, производственной практике (заполняется до экзамена (квалификационного)), а также результаты экзамена (квалификационного) представлен в Приложении 3*).
2. Ознакомьтесь с оборудованием для каждого задания; создайте доброжелательную обстановку, но не вмешивайтесь в ход (технику) выполнения задания

**3. Комплект материалов для контроля приобретения практического опыта и умений**  
**3.1 Бланк для контроля приобретения обучающимся практического опыта**

ФИО заполняется для каждого экзаменуемого

Коды и наименование формируемых профессиональных и общих компетенций,	Коды и наименование формируемого практического опыта и умений	Виды и объем работ на учебной и/ или производственной практике, требования к их выполнению и/ или условия выполнения	Документы, подтверждающие выполнение работ <i>(М. б. представлены аттестационный лист по практике, выписка из трудовой книжки, справка с места работы, другие свидетельства в зависимости от особенностей осваиваемого ВПД)</i>	Отметка о выполнении работ
<p><b>ПК 2.1.</b> Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Настраивать сервер и рабочие станции для безопасной передачи информации.  Устанавливать и настраивать операционную систему сервера и рабочих станций как Windows так и Linux.  Управлять хранилищем данных.  Настраивать сетевые службы</p>	<p><b>Виды работ по практике</b>  - применял сетевые утилиты для определения работоспособности сети;  - настраивал сервера имен;  - настраивал DHCP-сервера;  - устанавливал и настраивал сетевые операционные системы;  - устанавливал, настраивал, администрировал сетевые сервисы;</p>	<p><b>Обязательные документы:</b>  - аттестационный лист по практике, подписанный руководителем практики от ОУ и ответственным лицом от организации (базы практики)  - _____  <i>при необходимости указать иные обязательные документы и требования к ним</i>  <b>Дополнительно представлены:</b>  _____ (при заполнении перечисляются документы, представленные обучающимся)</p>	
	<p>Настраивать удаленный доступ.  Настраивать отказоустойчивый кластер.</p>	<p>- выполнял удалённое управление компьютером;  - использовал утилиты Backup;</p>		

	<p>Настраивать Nureg-V и ESX, включая отказоустойчивую кластеризацию.</p> <p>Реализовывать безопасный доступ к данным для пользователей и устройств.</p> <p>Настраивать службы каталогов.</p> <p>Обновлять серверы.</p> <p>Проектировать стратегии автоматической установки серверов.</p> <p>Планировать и внедрять инфраструктуру развертывания серверов.</p> <p>Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных.</p> <p>Разрабатывать и администрировать решения по управлению IP-адресами (IPAM).</p> <p>Проектировать и реализовывать решения VPN.</p> <p>Применять масштабируемые решения для удаленного доступа.</p> <p>Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP).</p> <p>Разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- управлял реестром;</li> <li>- управлял пользователями и группами;</li> <li>-управлял разделяемыми ресурсами (принтеры, диски, файлы);</li> <li>-выполнял настройку производительности сервера;</li> <li>- создавал контроллер домена (DC);</li> <li>- применял средства сетевой безопасности;</li> <li>- выполнял управление и настройку рабочих станций;</li> <li>- устанавливал и настраивал виртуальные частные сети;</li> <li>- принимал меры по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования;</li> <li>- обеспечивал сетевую безопасность (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.</li> </ul>		
--	--	--	--	--

	<p>Устанавливать Web-сервера. Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям. Сопровождать и контролировать использование почтового сервера, SQL-сервера. Проектировать стратегии виртуализации. Планировать и развертывать виртуальные машины. Управлять развёртыванием виртуальных машин. Реализовывать и планировать решения высокой доступности для файловых служб. Внедрять инфраструктуру открытых ключей.</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Администрировать локальные вычислительные сети. Принимать меры по устранению возможных сбоев. Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп. Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p>	<p>- осуществлял антивирусную защиту локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций.</p>		
--	--	---	--	--

<p><b>ПК 2.2.</b> Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Настраивать службы каталогов.  Организовывать и проводить мониторинг и поддержку серверов.  Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных.  Проектировать и внедрять DNS серверы.  Проектировать стратегию разрешения имен.  Разрабатывать и администрировать решения по управлению IP-адресами (IPAM).  Проектировать и внедрять инфраструктуру лесов и доменов.  Разрабатывать стратегию групповых политик.  Проектировать модель разрешений для службы каталогов.  Проектировать схемы сайтов Active Directory.  Разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена.  Внедрять инфраструктуру открытых ключей.</p>	<p><b>Виды работ по практике</b>  - устанавливал и настраивал сетевые операционные системы;  - устанавливал, настраивал, администрировал сетевые сервисы;  - управлял разделяемыми ресурсами (принтеры, диски, файлы);  - устанавливал и настраивал web-сервера;  - управлял дисками и хранением данных;  - устанавливал, настраивал серверы и службы Интернет, организовывал и контролировал их работу и использование;  - управлял программным обеспечением.  - устанавливал права доступа и контролировал использование сетевых ресурсов;  - обеспечивал своевременное копирование, архивирование и резервирование данных.</p>		
--	---	---	--	--



	<p>Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p>			
	<p><b>Умения:</b>          Устанавливать информационную систему.          Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп.          Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию.          Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга.          Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p>			

<p><b>ПК 2.3.</b> Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Организовать и проводить мониторинг и поддержку серверов.          Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP).          Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.          Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.          Планировать и реализовать мониторинг серверов.          Реализовать и планировать решения высокой доступности для файловых служб.          Внедрять инфраструктуру открытых ключей.          Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p>	<p><b>Виды работ по практике</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнял мониторинг событий. Планировал политику аудита;</li> <li>- исследовал потребности предприятия;</li> <li>- выполнял расчет необходимого программного и аппаратного обеспечения, его стоимости;</li> <li>- выявлял ошибки пользователей и программного обеспечения и принимал меры по их исправлению;</li> <li>- организовывал документирование всех произведенных действий.</li> </ul>		
---	--	--	--	--

	<p><b>Умения:</b>  Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию.  Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.  Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга.</p>			
<p><b>ПК 2.4.</b> Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  Устанавливать Web-сервер.  Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям.  Сопровождать и контролировать использование почтового сервера, SQL-сервера.  Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.  Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p>	<p><b>Виды работ по практике</b>  - устанавливал, настраивал серверы и службы Интернет, организовывал и контролировал их работу и использование;  - управлял программным обеспечением;  - исследовал потребности предприятия;  - выполнял расчет необходимого программного и аппаратного обеспечения, его стоимости;</p>		

	<p>Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p>			
	<p><b>Умения:</b>          Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.          Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p>			



## Форма аттестационного листа по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

## Характеристика учебной и профессиональной деятельности студента во время производственной практики.

ФИО \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_,  
специальность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ *код и наименование*

успешно прошел(а) производственную практику по профессиональному модулю

\_\_\_\_\_ *код и наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ нед. с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В организации \_\_\_\_\_  
*наименование организации, юридический адрес*

### Виды и качество выполнения работ

Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и требованиями организации, в <u>которой проходила практика</u>

Общая оценка по практике: \_\_\_\_\_  
*зачтено/ не зачтено*

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись руководителя практики

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О.)*

М.П.

Подпись ответственного лица организации

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
*(Ф.И.О)*

**4 Комплект материалов для контроля и оценки освоения умений и усвоения знаний по междисциплинарному курсу**

**4.1 Типовые задания для оценки освоения МДК 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем»**

**4.1.1 Экзамен – 6-й семестр - задание К4**

**Условия выполнения задания**

Задание выполняется в ходе промежуточной аттестации при проверке уровня сформированности компетенций, приобретенных в ходе аудиторных занятий по следующим результатам обучения:

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 1</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР  «___» _____ 201 г.
<p><b>Часть 1.</b> Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).</p> <p><b>Часть 2.</b> Раскрыть практические и теоретические аспекты темы <u>«Настройка и устранение неполадок службы DNS»</u>. При этом ответить на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Настройка серверной роли DNS.</li> <li>• Настройка зон DNS.</li> <li>• Настройка передачи зоны DNS.</li> <li>• Управление службой DNS и устранение неполадок</li> </ul> <p style="text-align: center;"> <span style="float: left;">Преподаватель</span> <span style="float: right;">И.И. Иванов</span> </p>		

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 2</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ « ____ » _____ 201 г.
---	---	---

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Поддержка доменных служб Службы Каталога». При этом ответить на вопросы:

- Обзор AD DS.
- Использование виртуализированных контроллеров домена.
- Применение контроллеров домена с доступом только на чтение (RODC).
- Администрирование AD DS.
- Управление базой данных AD DS

Преподаватель

И.И. Иванов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 3</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ « ____ » _____ 201 г.
---	---	---

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Управление пользовательскими и служебными учетными записями». При этом ответить на вопросы:

- Настройка Политики паролей и Политики блокировки учетной записи.
- Настройка Управляемой служебной учетной записи

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 4</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ « ____ » _____ 201 г.
---	---	---

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Внедрение инфраструктуры Групповых политик». При этом ответить на вопросы:

- Обзор Групповой политики.
- Внедрение и администрирование Групповых политик.
- Область действия и порядок обработки Групповых политик.
- Устранение неполадок применения Групповых политик

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 5</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Управление пользовательским рабочим столом через Групповую политику». При этом ответить на вопросы:

- Применение Административных шаблонов.
- Настройка применения скриптов и перенаправления папок.
- Настройка предпочтений в Групповой политике.
- Управление программным обеспечением через Групповую политику

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 6</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ «___» _____ 201 г.
--	---	--

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Установка, настройка и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики». При этом ответить на вопросы:

- Установка и настройка роли Сервер Сетевой политики.
- Настройка клиентов и серверов RADIUS.
- Методы проверки подлинности сервера Сетевой политики.
- Мониторинг и устранение неполадок роли Сервер Сетевой политики

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 7</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР  «___» _____ 201 г.
--	---	---

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Применение защиты доступа к сети». При этом ответить на вопросы:

- Обзор защиты доступа к сети (NAP).
- Обзор процесса применения защиты доступа к сети.
- Настройка NAP.
- Настройка применения NAP через принудительные IPSec взаимодействия.
- Мониторинг и устранение неполадок NAP

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА		
Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 8</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ « ____ » _____ 201 г.
<p><b>Часть 1.</b> Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).</p> <p><b>Часть 2.</b> Раскрыть практические и теоретические аспекты темы <u>«Использование удаленного доступа»</u>. При этом ответить на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обзор технологии удаленного доступа.</li> <li>• Внедрение технологии DirectAccess с помощью мастера начальной настройки.</li> <li>• Внедрение и управление расширенной инфраструктурой DirectAccess.</li> <li>• Внедрение VPN. Внедрение Web Application Proxy</li> </ul>		
Преподаватель		И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 9</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Оптимизация файловых сервисов». При этом ответить на вопросы:

- Обзор диспетчера ресурсов файлового сервера – FSRM.
- Использование FSRM для управления квотами, файловым экранированием и отчетами по использованию хранилища.
- Применение классификации файлов и задач по управлению файлами.
- Обзор распределенной файловой системы DFS.
- Настройка именованного пространства DFS.
- Настройка и устранение неполадок репликации DFS

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 10</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Настройка шифрования и расширенного аудита». При этом ответить на вопросы:

- Шифрование дисков с использованием BitLocker.
- Шифрование файлов с использованием EFS.
- Настройка расширенного аудита.

Преподаватель

И.И. Иванов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_

**Вариант № 11**  
по МДК.02.01 «Администриро-  
вание сетевых операционных  
систем»: 09.02.06 Сетевое и си-  
стемное администрирование  
Группа \_\_\_\_\_ Курс 3

Утверждаю  
Зам. Директора по УР  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Развертывание и поддержка серверных образов». При этом ответить на вопросы:

- Обзор службы развертывания Windows.
- Управление образами.
- Применение развертывания с помощью службы развертывания Windows.
- Администрирование службы развертывания Windows.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 12</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Внедрение управления обновлениями». При этом ответить на вопросы:

- Обзор WSUS.
- Развертывание обновлений посредством WSUS

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «__» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 13</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«__» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Мониторинг Windows Server 2012». При этом ответить на вопросы:

- Средства мониторинга. Использование Монитора производительности.
- Мониторинг журналов событий.

Преподаватель

И.И. Иванов

#### 4.1.2 Экзамен – 7-й семестр - задание К5

##### Условия выполнения задания

Задание выполняется в ходе промежуточной аттестации при проверке уровня сформированности компетенций, приобретенных в ходе аудиторных занятий по следующим результатам обучения:

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 1</b> по МДК.02.01 «Администрирование сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР «___» _____ 201 г.
--	--	---

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Основы Linux». При этом ответить на вопросы:

- Установка Linux.
- Настройка Linux после установки.
- Программа VMWare vSphere.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 2</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Файловые системы ОС Linux».

При этом ответить на вопросы:

- Файловые системы ОС Linux.
- Создание и разметка жесткого диска

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 3</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Подготовка сервера ОС Linux».

При этом ответить на вопросы:

- Варианты установки.
- Резервное копирование.
- Создание снимков.
- Разметка жесткого диска.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 4</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР  « ____ » _____ 201 г.
---	---	--

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Настройка web-серверов в ОС Linux». При этом ответить на вопросы:

- Протокол HTTP.
- Веб-сервер Nginx.
- Обратное проксирование в Nginx.

Преподаватель

И.И. Иванов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 5</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Настройка сервера DNS в ОС Linux». При этом ответить на вопросы:

- Протокол DNS
- Настройка и использование DNS.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 6</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ «___» _____ 201 г.
--	---	--

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Настройка сервера DHCP в ОС Linux». При этом ответить на вопросы:

- Протокол DHCP
- Настройка и использование DHCP.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 7</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс 4	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Настройка файловых серверов в ОС Linux». При этом ответить на вопросы:

- Протокол FTP.
- Файловая система NFS.
- Файловый сервер Samba.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА		
Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 8</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.
<p><b>Часть 1.</b> Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).</p> <p><b>Часть 2.</b> Раскрыть практические и теоретические аспекты темы <u>«Настройка серверов БД в ОС Linux»</u>. При этом ответить на вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• СУБД MySQL.</li> <li>• СУБД MongoDB</li> </ul>		
Преподаватель		И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 9</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Контейнеры Docker». При этом ответить на вопросы:

- Контейнеры Docker.
- Способы связи контейнеров Docker.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 10</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ « ____ » _____ 201 г.
---	--	---

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Проектирование».

При этом ответить на вопросы:

- Проектирование.
- Введение.
- Анализ требований.
- Реализация системы.
- Составление документации

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 11</b> по МДК.02.01 «Администриро- вание сетевых операционных систем»: 09.02.06 Сетевое и си- стемное администрирование Группа _____ Курс <u>4</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР  « ____ » _____ 201 г.
---	--	--

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Мониторинг Linux». При этом ответить на вопросы:

- Средства мониторинга.
- Использование Монитора производительности.
- Мониторинг журналов событий.

Преподаватель

И.И. Иванов

### 4.1.3 Дифференцированный зачет 5-й семестр - задание К6

#### **ЗАДАНИЕ № К6**

**количество вариантов - 12**

**Типовое задание:** Ответить на вопросы теста и выполнить практические задания

#### **Условия выполнения задания**

Задание выполняется в ходе промежуточной аттестации при проверке уровня сформированности компетенций, приобретенных в ходе аудиторных занятий по следующим результатам обучения:

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.



### **Вариант № 1**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Развертывание и управление Windows Server». При этом ответить на вопросы:

- Обзор Windows Server.
- Установка Windows Server.
- Настройка Windows Server после установки.
- Обзор задач по управлению Windows Server.
- Программа Windows PowerShell

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант № 2**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Введение в доменные сервисы Службы Каталога». При этом ответить на вопросы:

- Введение в AD DS. Обзор функций контроллера домена.
- Установка контроллера домена

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №3**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Управление объектами доменных служб Службы Каталога». При этом ответить на вопросы:

- Управление учетными записями пользователей.
- Управление группами.
- Управление учетными записями компьютеров.
- Делегирование административных задач

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №4**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Автоматизация администрирования доменных служб Службы Каталога». При этом ответить на вопросы:

- Использование средств командной строки для администрирования AD DS.
- Использование Windows PowerShell для администрирования AD DS.
- Произведение множественных операций с использованием Windows PowerShell.

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №5**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Применение протокола DHCP». При этом ответить на вопросы:

- Установка роли DHCP сервер.
- Настройка DHCP областей.
- Управление базой данных DHCP.
- Защита и мониторинг DHCP

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №6**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Применение DNS». При этом ответить на вопросы:

- Процесс разрешения имен в Windows.
- Установка сервера DNS.
- Управление зонами DNS

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №7**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Применение локального хранилища данных». При этом ответить на вопросы:

- Обзор методов хранения данных.
- Управление дисками и томами.
- Использование пространств хранения

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №8**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Применение файловой службы и службы печати». При этом ответить на вопросы:

- Защита файлов и папок.
- Защита папок средствами теневого копирования.
- Настройка Рабочих папок.
- Настройка сетевой печати

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №9**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Применение групповой политики». При этом ответить на вопросы:

- Обзор групповой политики.
- Обработка групповых политик.
- Применение централизованного хранилища
- Административных шаблонов

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №10**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Защита серверов Windows применением объектов групповой политики». При этом ответить на вопросы:

- Обзор безопасности операционных систем Windows.
- Настройка параметров безопасности.
- Ограничение прикладного ПО.
- Настройка брандмауэра Windows с расширенной безопасностью

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №11**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Применение серверной виртуализации с Hyper-V». При этом ответить на вопросы:

- Обзор технологий виртуализации. Применение Hyper-V.
- Управление хранилищем виртуальных машин.
- Управление виртуальными сетями

Преподаватель

И.И. Иванов

### **Вариант №12**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.01. Администрирование сетевых операционных систем (см. приложение 1).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Мониторинг Windows Server». При этом ответить на вопросы:

- Средства мониторинга.
- Использование Монитора производительности.
- Мониторинг журналов событий

Преподаватель

И.И. Иванов

## 4.2 Типовые задания для оценки освоения МДК 02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей»

### 4.2.1 Экзамен – 5-й семестр - задание К7

#### Условия выполнения задания

Задание выполняется в ходе промежуточной аттестации при проверке уровня сформированности компетенций, приобретенных в ходе аудиторных занятий по следующим результатам обучения:

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 1</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
 пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Оценка и определение парамет-  
 ров развертывания клиентских ОС». При этом ответить на вопросы:

- Обзор жизненного цикла клиентских компьютеров предприятия.
- Оценка оборудования и готовности инфраструктуры к развертыванию клиентских ОС.
- Обзор методов развертывания клиентских ОС в среде организации.
- Технологии лицензионной активации для клиентских компьютеров в организации.
- Планирование стратегии развертывания клиентских ОС.
- Сбор данных об инфраструктуре.
- Реализация решения лицензионной активации

Преподаватель

И.И. Иванов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 2</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР  « ____ » _____ 201 г.
---	---	--

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
 пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Планирование стратегии  
 управления образами». При этом ответить на вопросы:

- Обзор форматов образа Windows.
- Обзор средств управления образами (Image Management).
- Оценка бизнес-требований для поддержки стратегии управления образами..

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 3</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
 пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Реализация безопасности кли-  
 ентских систем». При этом ответить на вопросы:

- Реализация централизованного решения по безопасности клиентских ОС.
- Планирование и реализация BitLocker.
- Планирование и реализация шифрования с помощью EFS.
- Настройка безопасности клиентских ОС с помощью групповой политики.
- Настройка шифрования диска с помощью BitLocker.
- Реализация решения централизованного управления EFS.
- Реализация решения для восстановления файлов, защищенных EFS.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 4</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		« ____ » _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Захват и управление образами клиентских ОС». При этом ответить на вопросы:

- Обзор Windows ADK.
- Управление средой предустановки Windows (Windows PE).
- Создание исходного образа с помощью Windows SIM и Sysprep.
- Захват и обслуживанию эталонного образа.
- Настройка и управление службой развертывания Windows (Windows Deployment Services).
- Установка и настройка серверной роли WDS.
- Захват эталонного образа с помощью WDS.
- Развертывание образа с помощью WDS

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 5</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Планирование и реализация миграции пользовательской среды». При этом ответить на вопросы:

- Обзор способов миграции пользовательской среды.
- Планирование миграции пользовательской среды с помощью USMT.
- Миграция состояния пользователя с помощью USMT.
- Планирование миграции пользовательской среды.
- Создание и настройка XML-файлов USMT.
- Сбор данных и восстановления профиля пользователя с помощью USMT.
- Выполнение миграции с созданием жестких ссылок

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК  
Протокол № \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201 г.  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_

**Вариант № 6**  
по МДК.02.02 «Программное  
обеспечение компьютерных се-  
тей» специальность: 09.02.06  
Сетевое и системное админи-  
стрирование

Утверждаю  
Зам. Директора по УР  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Планирование и развертывание  
клиентских ОС с помощью Microsoft Deployment Toolkit».

При этом ответить на вопросы:

- Планирование среды Lite Touch Installation.
- Реализация MDT 2012 для Lite Touch Installation.
- Интеграция служб развертывания Windows с MDT.
- Планирование среды Lite Touch Installation.
- Установка MDT 2012 и необходимых компонентов.
- Создание и настройка MDT 2012 Deployment Share.
- Развертывание и захват образа эталонной ОС.
- Интеграция WDS с MDT 2012 для обеспечения возможностей загрузки PXE.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 7</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Планирование и развертывание клиентских ОС с помощью System Center Configuration Manager 2012».

При этом ответить на вопросы:

- Планирование среды Zero Touch Installation.
- Подготовка сайта для развертывания ОС.
- Построение эталонного образа на основе последовательности задач Configuration Manager.
- Использование последовательности задач MDT для развертывания клиентских образов.
- Планирование инфраструктуры развертывания операционной системы.
- Подготовка среды Zero Touch Installation.
- Настройка пакетов развертывания и образов системы.
- Подготовка среды ZeroTouchInstallation

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК  
Протокол № \_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201 г.  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_

**Вариант № 8**  
по МДК.02.02 «Программное  
обеспечение компьютерных се-  
тей» специальность: 09.02.06  
Сетевое и системное админи-  
стрирование  
Группа \_\_\_\_\_ Курс 3

Утверждаю  
Зам. Директора по УР

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Планирование и реализация служб удаленного доступа (Remote Desktop Services)».

При этом ответить на вопросы:

- Обзор службы удаленного рабочего стола.
- Планирование среды Remote Desktop Services.
- Настройка развертывания инфраструктуры виртуальных рабочих столов.
- Настройка доступа к клиентам на основе сеансов (Session-Based Desktop).
- Расширение среды Remote Desktop Services в Интернет.
- Планирование среды Remote Desktop Services.
- Настройка сценария инфраструктуры виртуальных рабочих столов.
- Настройка сценария доступа на основе сеансов.
- Проектирование политик шлюзов RDS. Настройка шлюзов RDS

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 9</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс_3	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ «___» _____ 201 г.
--	--	--

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Управление виртуализацией  
пользовательского состояния для клиентских ОС организации».

При этом ответить на вопросы:

- Обзор виртуализации профиля пользователя.
- Планирование виртуализации профиля пользователя.
- Настройка перемещаемых профилей, перенаправления папок и автономных (offline) файлов.
- Реализация виртуализации работы пользователя от Microsoft (Microsoft User Experience Virtualization).
- Планирование виртуализации профиля пользователя. Реализация виртуализации про-  
филя пользователя.

Преподаватель

И.И. Иванов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 10</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Планирование и реализация инфраструктуры обновлений для поддержки клиентских ОС организации».

При этом ответить на вопросы:

- Планирование инфраструктуры обновлений для организации.
- Реализация поддержки обновлений программного обеспечения с помощью Configuration Manager 2012.
- Управление обновлениями для виртуальных машин и образов.
- Использование Windows Intune для управления обновлением программного обеспечения.
- Планирование инфраструктуры обновления.
- Реализация обновлений программного обеспечения с помощью Configuration Manager 2012.
- Реализация обновлений программного обеспечения для библиотек виртуальных машин.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 11</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Защита компьютеров предприятия от вредоносных программ и потерь данных».

При этом ответить на вопросы:

- Обзор System Center 2012 Endpoint Protection.
- Настройка Endpoint Protection Client Settings и мониторинга состояния.
- Использование Windows Intune Endpoint Protection.
- Защита клиентских ОС с помощью System Center 2012 Data Protection Manager.
- Настройка и развертывание политик EndpointProtection.
- Настройка параметров клиента для поддержки Endpoint Protection.
- Мониторинг защиты конечных точек.
- Настройка и проверка защиты данных клиента

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 12</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Мониторинг производительности и работоспособности инфраструктуры клиентских ОС».

При этом ответить на вопросы:

- Производительность и работоспособность инфраструктуры клиентских ОС.
- Мониторинг инфраструктуры виртуальных клиентов.
- Настройка Operations Manager для мониторинга виртуальных сред.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.  
Председатель ЦМК  
\_\_\_\_\_

**Вариант № 13**  
по МДК.02.02 «Программное  
обеспечение компьютерных се-  
тей» специальность: 09.02.06  
Сетевое и системное админи-  
стрирование  
Группа \_\_\_\_\_ Курс 3

Утверждаю  
Зам. Директора по УР

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Разработка стратегии развертывания приложений». При этом ответить на вопросы:

- Определение бизнес-требований для развертывания приложений.
- Обзор стратегии развертывания приложений.
- Выбор подходящей стратегии развертывания приложений для офиса.

Преподаватель

И.И. Иванов

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ « ____ » _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 14</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс 3	Утверждаю Зам. Директора по УР  « ____ » _____ 201 г.
---	---	--

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
 пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Диагностика и обеспечение  
 совместимости приложений».

При этом ответить на вопросы:

- Диагностика проблем совместимости приложений.
- Оценка и реализация решений по восстановлению.
- Решение проблемы совместимости с помощью Application Compatibility Toolkit.
- Установка и настройка АСТ.
- Анализ потенциальных проблем совместимости.
- Решение проблем совместимости приложений. Автоматизация развертывания программных  
 средств обеспечения совместимости (shims)

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 15</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР  «___» _____ 201 г.
--	--	---

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Развертывание приложений с  
помощью System Center Configuration Manager».

При этом ответить на вопросы:

- Концепции развертывания приложений с помощью Configuration Manager 2012.
- Развертывание приложений с помощью Configuration Manager 2012.
- Создание запросов Configuration Manager 2012.
- Создание коллекций пользователей и устройств Configuration Manager 2012.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 16</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс 3	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Развертывания самообслуживаемых приложений».

При этом ответить на вопросы:

- Концепции развертывания самообслуживаемых приложений.
- Настройка самообслуживаемых приложений с Windows Intune.
- Развертывания самообслуживаемых приложений с Configuration Manager 2012.
- Развертывания самообслуживаемых приложений с Service Manager 2012.
- Подготовка System Center Configuration Manager 2012 для поддержки Service Manager 2012 Self-Service Portal.
- Настройка ServiceManager 2012 Self-ServicePortal.
- Проверка возможности предоставления приложений пользователям с помощью Self-Service Portal.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 17</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс <u>3</u>	Утверждаю Зам. Директора по УР _____ «___» _____ 201 г.
--	--	--

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
 пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Подготовка, настройка и раз-  
 вертывание представлений виртуализации приложений».

При этом ответить на вопросы:

- Определение стратегии представлений виртуализации приложений.
- Развертывание удаленного рабочего стола, RemoteApp, и RD Web Access.
- Развертывание приложений на RD Session Host.
- Настройка и развертывание приложений RemoteApp.
- Проверка возможности использования приложений с помощью RD Web Access.

Преподаватель

И.И. Иванов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 18</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс 3	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Проектирование и развертывание среды виртуализации приложений».

При этом ответить на вопросы:

- Обзор моделей виртуализации приложений.
- Развертывание компонентов инфраструктуры виртуализации приложений.
- Настройка клиентской поддержки виртуализации приложений.
- Планирование развертывания App-V ролей и компонентов.
- Развертывание инфраструктуры App-V.
- Настройка клиента App-V

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 19</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс 3	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение ком-  
 пьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Планирование и реализация  
 безопасности и обновления приложений».

При этом ответить на вопросы:

- Планирование обновления приложений.
- Развертывание обновлений с помощью WSUS.
- Развертывание обновлений с помощью Configuration Manager 2012.
- Реализация безопасности приложений. Обновление развернутых приложений.
- Обновление приложений App-V.
- Развертывание политик AppLocker для управления запуском приложений.

Преподаватель

И.И. Иванов

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА»  
 КОЛЛЕДЖ СЕРВИСА И ДИЗАЙНА

Рассмотрено ЦМК Протокол № _____ «___» _____ 201 г. Председатель ЦМК _____	<b>Вариант № 20</b> по МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных се- тей» специальность: 09.02.06 Сетевое и системное админи- стрирование Группа _____ Курс 3	Утверждаю Зам. Директора по УР
		«___» _____ 201 г.

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей (см. приложение 2).

**Часть 2.** Раскрыть практические и теоретические аспекты темы «Планирование и реализация обновления и замены приложений».

При этом ответить на вопросы:

- Планирование и реализация обновления приложений и замещения приложений.
- Планирование и реализация сосуществования приложений.
- Обновление развернутых приложений.
- Замена развернутых приложений.
- Настройка сосуществования различных версий приложения.

Преподаватель

И.И. Иванов

**4.3 Типовые задания для оценки освоения МДК 02.03 «Организация администрирования компьютерных систем»**

**4.3.1 Дифференцированный зачет – 5-й семестр - задание К8**

<b><u>ЗАДАНИЕ № К8</u></b> <b>количество вариантов - 12</b> <b>Типовое задание: <u>Ответить на вопросы теста и выполнить задание</u></b>	
<b>Условия выполнения задания</b> Задание выполняется в ходе промежуточной аттестации при проверке уровня сформированности компетенций, приобретенных в ходе аудиторных занятий по следующим результатам обучения: В результате освоения профессионального модуля студент должен:	
Иметь практический опыт	в установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации.
уметь	администрировать локальные вычислительные сети; принимать меры по устранению возможных сбоев; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
знать	основные направления администрирования компьютерных сетей; утилиты, функции, удаленное управление сервером; технологии безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

### **Вариант № 1**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

#### **Часть 2.**

Используя программу виртуализации для ОС VirtualBox, с установленной операционной системой Windows 2003 Server и Windows XP выполните следующее задание:

1. Добавьте новую роль File Service (роль файлового сервера) на сервере.
2. Установите роль Active Directory Domain Services и выполните настройку параметров домена.
3. Создайте нового пользователя

### **Вариант № 2**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

#### **Часть 2.**

Используя программу виртуализации для ОС VirtualBox, с установленной операционной системой Windows Server 2008 и Windows XP? выполните следующее задание:

1. Создайте новый домен cpandl.com.
2. Добавьте новые учетные записи, со следующими параметрами:

Имя учетной записи	Имя входа пользователя	Адрес электронной почты	Группа
ADRMSSRVC	ADRMSSRVC		
ADRMSADMIN	ADRMSADMIN		Администраторы предприятия
Nicolai	NHOLLIDA	nhollida@cpandl.com	Сотрудники Финансы
Andrey	SRAILSON	adnry@cpandl.com	Инженеры

### **Вариант № 3**

**Часть 1.** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

#### **Часть 2**

Используя программу виртуализации для ОС VirtualBox, с установленной операционной системой Windows Server 2008 выполните следующее задание:

1. Установите роль сервера Файловые службы (File Services)
  - a. Установите следующие дисковые квоты, с использованием групповой политики: Предел 200 Мб с уведомлением пользователя
2. Назначьте общий доступ к папкам, используя проводник Windows.
3. Назначьте общий доступ к папкам, используя мастер подготовки общих папок.
4. Добавьте службу ролей Распределенная файловая система DFS и создайте пространство имен DFS.

### **Вариант № 4**

**Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2** Используя программу виртуализации для ОС VirtualBox, с установленной операционной системой Windows Server 2008, выполните следующее задание:

1. Произведите настройку агента восстановления:
  - a. Добавьте роль Службы сертификации Active Directory;
  - b. Отконфигурируйте ваш компьютер как центр сертификации предприятия;
2. Используя созданную учетную запись, для создания зашифрованного файла;
3. Используя учетную запись Администратор, не отконфигурированную в качестве агента восстановления данных (DRA) получите доступ к ранее зашифрованному файлу другим пользователем;
4. Используя учетную запись DRA, отмените шифрование файла для доступа к нему других пользователей;

### **Вариант № 8**

**Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2.**

Используя программу виртуализации для ОС VirtualBox, с установленной операционной системой Windows Server 2008, выполните следующее задание:

1. Установите и настройте почтовый сервер hmailServer;

**Вариант № 6**

**Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2.**

В организации, состоящей из трех отделов, необходимо модернизировать локальную сеть и произвести подключение к Интернету. В первом отделе планируется добавить 5 персональных компьютеров и один принтер, во втором отделе – добавить 10 персональных компьютеров и мультимедийный проектор, в третьем отделе- 2 персональных компьютера и один принтер. Все отделы расположены на разных этажах. Вам необходимо составить опросный лист, для выяснения потребностей организации и произвести расчет потребности организации в аппаратном и программном обеспечении.

**Вариант № 7**

**Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2.**

В крупной организации, занимающейся продажей строительных материалов, необходимо организовать корпоративную сеть. Офисы организации «разбросаны» по районам города. Всего имеется 5 офисов. В каждом офисе имеется административный отдел и отдел по работе с клиентами. В головном отделе так же имеется отдел бухгалтерии. В каждом отделе планируется использовать от двух до пяти компьютеров. Вам необходимо составить проектную документацию по расчету потребности организации в аппаратном (в том числе и сетевом) и программном обеспечении, а также необходимо рассчитать стоимость лицензионного ПО.

**Вариант № 8**

**Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2.**

Используя программу виртуализации для ОС VirtualBox, с установленной операционной системой Windows Server 2008, выполните следующее задание:

1. Настройте аудит Active Directory сервера.

**Вариант № 9**

**Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2.**

Используя программу виртуализации для ОС VirtualBox, с установленной операционной системой Windows Server 2008, выполните следующее задание:

1. Установите антивирусное программное обеспечение на сервер (антивирус выбираете самостоятельно).

**Вариант № 10**

**Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2.**

В сети 190. 48. 0. 0. необходимо выделить подсети, так что бы к каждой подсети можно было подключить до 63 хостов. Какую маску подсети следует выбрать, чтобы допустить рост числа сетей в будущем? Назначить первые пять IP- адресов первой подсети.

**Вариант № 11**

**Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2.**

В сети класса В, разделенной на 30 подсетей, необходимо добавить 25 новых подсетей в ближайшие два года. В каждой подсети необходимо подключить до 600 хостов. Какую маску подсети следует выбрать? Назначить первые пять IP-адресов первой подсети

**Вариант № 12**



**Часть 1. Часть 1** Ответить на вопросы Итогового теста МДК 02.03 Администрирование компьютерных систем (см. приложение 3).

**Часть 2.**

У вас сеть класса С, вы выбрали маску подсети 255.255.255.224. Сколько подсетей и хостов вы получите?

**Итоговый тест МДК 02.01 «Администрирование сетевых операционных систем»  
(6 вариантов)**

**Вариант 1**

Количество вопросов – 25. Возможны несколько правильных ответов

<b>№ п/п</b>	<b>Вопрос с вариантами ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1.	<p>Какое программное обеспечение из перечисленного является системным?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MP3 - проигрыватель;</li> <li>2. операционная система;</li> <li>3. графическая библиотека;</li> <li>4. текстовый редактор</li> </ol>	2
2.	<p>Какие операционные системы распространяются с открытым исходным кодом? (Несколько вариантов ответа).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MacOS;</li> <li>2. Linux;</li> <li>3. Solaris;</li> <li>4. OpenSolaris;</li> <li>5. Wundows</li> </ol>	2, 3
3.	<p>Что такое монитор (в операционных системах)?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. программа для управления процессором;</li> <li>2. программа для управления дисплеем;</li> <li>3. упрощенный вариант ОС, выполняющий поочередную обработку и пропуск заданий;</li> <li>4. программа, выполняющая мониторинг работы ОС</li> </ol>	3
4.	<p>В каких файловых системах возможно включение управления квотами в Windows Server?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. FAT32 и NTFS;</li> <li>2. NTFS;</li> <li>3. FAT32;</li> <li>4. FAT32 и NTFS, HPFS;</li> <li>5. HPFS.</li> </ol>	2
5.	<p>Иерархическая структура доменов системы Windows Server, носящая общее имя называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лес;</li> <li>2. Дерево;</li> <li>3. Массив;</li> <li>4. Кластер.</li> </ol>	1
6.	<p>Программный компонент вычислительной системы, выполняющий сервисные функции по запросу клиента:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. компьютер;</li> <li>2. сервер;</li> <li>3. клиент;</li> <li>4. пользователь.</li> </ol>	2
7.	<p>Сетевые ресурсы могут быть использованы <i>(выберите несколько вариантов ответа)</i>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в сетях с выделенным сервером;</li> </ol>	1, 3, 4

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. ни один из вариантов ответа не подходит;</li> <li>3. смешанного типа: одноранговые + с выделенным сервером;</li> <li>4. одноранговых сетях.</li> </ul>	
8.	<p>Как организован режим деления времени в ОС?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. пользователь заранее планирует и рационально использует свое время;</li> <li>2. машинное время предоставляется пользователям по очереди, по истечении своего интервала времени пользователя выгоняют;</li> <li>3. ОС обрабатывает задания, вводимые и управляемые несколькими пользователями с терминалов;</li> <li>4. оператор машинного зала планирует время и составляет график, в какое время какие задания пропускаются</li> </ul>	3
9.	<p>Адрес, записанный в формате UNC для ОС Windows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. \\main\books\kniga_1;</li> <li>2. /main/books/kniga_1;</li> <li>3. //main/books/kniga_1;</li> <li>4. \main\books\kniga_1.</li> </ul>	1
10.	<p>Сразу после установки системы Windows папка Пользователи содержит две встроенные учетные записи - Администратор и Гость: (Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. учетная запись, которую используют при установке и настройке рабочей станции или сервера, являющегося членом домена;</li> <li>2. учетная запись, которая применяется для регистрации в компьютере</li> </ul> <p>_____Администратор; _____Гость.</p>	1, 2
11.	<p>DNS (Domain Name System)-это...:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Программа на сервере, назначающая каждому компьютеру уникальный IP адрес;</li> <li>2. Параметр, обозначающий скорость передачи информации по сети;</li> <li>3. Сетевая служба, производящая преобразование доменных (символьных) имен в IP адреса и обратно;</li> <li>4. Главный компьютер (сервер) в сети.</li> </ul>	3
12.	<p>Что такое буферизация устройств вывода (spooling)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. объединение нескольких устройств в одно виртуальное устройство;</li> <li>2. замена одного устройства другим во время выполнения программ;</li> <li>3. накопление выходной информации задания в буфере и ее вывод на устройство по окончании задания;</li> <li>4. размещение устройств вывода в отдельном зале.</li> </ul>	3
13	<p>Как осуществляется управления памятью в режиме мультипрограммирования?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. выделяется область памяти, куда поочередно загружаются различные задания;</li> <li>2. в памяти хранится одновременно несколько заданий;</li> <li>3. в каждый момент в памяти размещается только одно задание;</li> <li>4. память выделяется каждому заданию по частям;</li> </ul>	2

14.	<p>Команда в ОС Windows для подключения удаленного ресурса в качестве локального диска</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Local;</li> <li>2. Subst;</li> <li>3. Change Local;</li> <li>4. Other.</li> </ol>	2
15	<p>Операции, выполняемые посредством оснастки <b>Пользователи и компьютеры</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. создание контейнеров;</li> <li>2. создание групп;</li> <li>3. создание пользователей;</li> <li>4. все вышеперечисленное.</li> </ol>	4
16	<p>Каковы оригинальные черты ОС “Эльбрус”?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. реализация многопоточного выполнения программ;</li> <li>2. пакетный режим;</li> <li>3. ввод пользовательских заданий с перфокарт;</li> <li>4. Поочередную загрузку программ в оперативную память;</li> </ol>	1
17	<p>Параметры узла <b>Конфигурация компьютера</b> в редакторе объектов групповой политики определяют работу:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. все выше перечисленное;</li> <li>2. пользователя;</li> <li>3. компьютера;</li> <li>4. операционной системы.</li> </ol>	1
18	<p>К основным возможностям сетевых операционных систем можно отнести: <i>(выберите несколько вариантов ответов)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. наличие в системе сетевых служб, позволяющих удаленным пользователям использовать ресурсы компьютера;</li> <li>2. установку пакета прикладных программ (MS Office, Adobe Photoshop);</li> <li>3. поддержку фильтрации сетевого трафика, поддержку доступа к удаленным ресурсам, поддержку сетевых протоколов авторизации;</li> <li>4. возможность выходить в сеть Интернет;</li> <li>5. поддержку сетевого оборудования, поддержку сетевых протоколов, поддержку протоколов маршрутизации</li> </ol>	1, 2, 5
19	<p>Использование технологии кэширования позволяет:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. клиенту использовать ресурс в автономном режиме;</li> <li>2. повышать конфиденциальность;</li> <li>3. увеличивать скорость работы сети;</li> <li>4. ускорять доступ к сетевым ресурсам.</li> </ol>	4
20	<p>Вы попытались начать сеанс на одном из компьютеров домена - User1, но получили системное сообщение о том, что контроллер домена недоступен или не найдена учетная запись компьютера. С помощью «Active Directory Users and Computers» Вы определили, что учетная запись компьютера User1 отключена. Какое решение позволит максимально оперативно решить проблему по разрешению входа на данный компьютер?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переименовать компьютер и ввести его под новым именем в домен;</li> <li>2. Обновить учетную запись компьютера User1 (Reset account);</li> <li>3. Исключить User1 из домена, а затем снова добавьте данный компьютер в домен;</li> <li>4. Включить учетную запись компьютера User1 (Enable account);</li> </ol>	4

	5. Удалить учетную запись компьютера User1, затем создать новую учетную запись с тем же именем.	
21	<p>Что такое планирование загрузки процессора (CPU scheduling)?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. анализ статистики использования процессора;</li> <li>2. прерывание процессора для выполнения ввода-вывода;</li> <li>3. выбор очередного задания для запуска и выделение ему кванта времени;</li> <li>4. составление плана использования процессора до 2020 г</li> </ol>	3
22	<p>Каковы основные виды систем реального времени?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с прерываниями и без прерываний;</li> <li>2. встроенные и распределенные;</li> <li>3. секретные и открытые;</li> <li>4. Hard real-time, soft real-time</li> </ol>	4
23	<p>Назовите виды вычислительных сред</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. национальные, интернациональные, домашние;</li> <li>2. традиционные, Web-ориентированные, встроенные;</li> <li>3. общедоступные, частные, студенческие;</li> <li>4. одноранговые и клиент-серверные</li> </ol>	2
24	<p>Иерархически построенная база данных параметров и настроек в большинстве операционных систем Microsoft Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. консоль;</li> <li>2. файл;</li> <li>3. каталог;</li> <li>4. терминал;</li> <li>5. реестр.</li> </ol>	5
25	<p>Какие операции выполняет контроллер?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. осуществляет связь процессора с памятью;</li> <li>2 контролирует отсутствие прерываний;</li> <li>3 управляет функционированием внешнего устройства или порта</li> <li>4 выполняет роль специализированного процессора</li> </ol>	3, 4

**Преподаватель**

**И.И. Иванов**

## Вариант 2

Количество вопросов – 25. Возможны несколько правильных ответов

№ п/п	Вопрос с вариантами ответов	Правильный ответ
1.	Какие действия выполняет центральный процессор при выводе информации на диск? 1. никаких 2. записывает данные из буфера устройства на диск 3. пересылает данные из основной памяти в буфер устройства 4. криптование записываемых данных	3
2.	Что такое вектор прерываний? 1. массив, содержащий все возможные номера прерываний; 2. массив указателей на драйверы устройств; 3. массив указателей на подпрограммы-обработчики прерываний; 4. массив, обращение к каждому к элементу которого вызывает прерывание	3
3.	Какую информацию о состоянии процессора сохраняет ОС при прерывании? 1. информацию о текущем курсе акций фирмы-производителя процессора; 2. дату и время генерации прерывания; 3. значения регистров и адрес прерванной команды; 4. копию содержимого оперативной памяти;	3
4.	Что такое синхронный ввод-вывод? 1. одновременный ввод-вывод информации из нескольких параллельных процессов; 2. ввод-вывод, выполняемый всегда в одно и то же время; 3. ввод-вывод, при выполнении которого программа прерывается и ждет его окончания; 4. ввод-вывод, выполняемый по желанию программиста.	3
5.	Что такое Direct Memory Access (DMA) - контроллер? 1. контроллер, выполняющий пересылку информации из буфера устройства в основную память без участия процессора; 2. контроллер, взаимодействующий с процессором через оперативную память; 3. контроллер, выполняющий запись в память вместо записи на диск; 4. контроллер, имитирующий жесткий диск в оперативной памяти	1
6.	Какая компонента ОС предназначена для управления программами пользователей при их выполнении? 1. управление основной памятью 2. система поддержки командного интерпретатора 3. управление файлами 4. управление процессами	4

7.	<p>Почему операция приостановки процесса (suspend) потенциально ненадежна и опасна?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. может вызвать ситуацию взаимной блокировки процессов, если процесс приостановлен при выполнении критической секции;</li> <li>2. может привести к неэффективности выполнения программы;</li> <li>3. может вызвать зависание операционной системы;</li> <li>4. может привести к прекращению приостановленного процесса.</li> </ol>	1
8.	<p>Какие основные действия по управлению оперативной памятью выполняет ОС?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выделение памяти требуемого размера, освобождение заданной области памяти, хранение списков занятых и свободных областей памяти;</li> <li>2. криптование содержимого заданного участка памяти;</li> <li>3. визуализация содержимого памяти на терминале;</li> <li>4. Автоматический сброс содержимого памяти на диск в случае сбоя.</li> </ol>	1
9.	<p>Что такое взаимное исключение при выполнении критических секций?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. режим, при котором в каждый момент времени не более чем один процесс может выполнять критическую секцию.</li> <li>2. режим, при котором процесс, в котором выполняется критическая секция, уничтожает любой другой процесс, пытающийся выполнить ту же критическую секцию.</li> <li>3. режим, при котором в обоих процессах, выполняющих одну и ту же критическую секцию, генерируются (бросаются) исключения.</li> <li>4. режим, при котором при попытке выполнить критическую секцию сразу двумя процессами оба процесса блокируются</li> </ol>	1
10.	<p>Основная оснастка управления пользователями и компьютерами в домене Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DNS Services.</li> <li>2. Active Directory.</li> <li>3. DHCP.</li> </ol>	2
11.	<p>Почему использование монитора как средства синхронизации более надежно, чем использование семафора?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. команды, поддерживающие семафоры, часто работают со сбоями;</li> <li>2. разблокировка монитора по окончании вызова операции выполняется автоматически;</li> <li>3. данные семафора легче “взломать”, чем данные монитора;</li> <li>4. монитор – это часть ОС, в отличие от семафора.</li> </ol>	2
12.	<p>Пусть имеются два параллельных процесса и семафор S . В одном процессе в бесконечном цикле выполняется код P(S) , в другом – в бесконечном цикле выполняется код V(S) . Как будет вести себя программа?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. произойдет взаимная блокировка процессов.</li> <li>2. первый процесс будет периодически блокироваться и помещаться в очередь к закрытому семафору.</li> <li>3. второй процесс заблокируется.</li> <li>4. будет перезапуск системы.</li> </ol>	2

13	<p>Совокупность всех объектов, атрибутов объектов и правил (синтаксиса атрибутов) в Active Directory:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лес;</li> <li>2. Роцца;</li> <li>3. Дерево;</li> <li>4. Поле;</li> <li>5. Листья</li> </ol>	1
14.	<p>Какую структуру в памяти создает ОС при запуске облегченного процесса?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. новую виртуальную машину для выполнения процесса;</li> <li>2. не создается никакая новая структура в памяти;</li> <li>3. новое пространство виртуальных адресов для нового процесса;</li> <li>4. его стек;</li> </ol>	4
15	<p>Стандартный интернет-протокол для управления устройствами в IP-сетях на основе архитектур UDP/TCP. К поддерживающим протоколам устройствам относятся маршрутизаторы, коммутаторы, серверы, рабочие станции, принтеры, модемные стойки и другие.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SNMP;</li> <li>2. SMTP;</li> <li>3. OSPF;</li> <li>4. IS - IS.</li> </ol>	1
16	<p>Пусть в списке свободной памяти оказалось две смежных области одинакового размера. Каковы должны быть действия ОС?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. оставить список свободной памяти как есть;</li> <li>2. объединить две смежных свободных области памяти в одну;</li> <li>3. запустить сборку мусора;</li> <li>4. выдать сообщение об ошибке;</li> </ol>	2
17	<p>Что произойдет, если удалить элемент директории, ссылающийся на файл?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. будет удален и сам файл, и элемент директории;</li> <li>2. будет удалена вся директория;</li> <li>3. элемент директории будет удален, но сам файл сохранится, если на него есть ссылки из других директорий;</li> <li>4. будет удален файл, но элемент директории сохранится (ссылка будет пустой);</li> </ol>	3
18	<p>Какая команда устанавливает защиту от обращений к Вашей home -директории со стороны других пользователей?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <code>chmod 007 home_dir;</code></li> <li>2. <code>chmod 000 home_dir;</code></li> <li>3. <code>chmod 700 home_dir;</code></li> <li>4. <code>rm -rf home_dir.</code></li> </ol>	3
19	<p>В чем цель ведения операционной системы статистики использования ресурсов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выставление пользователям счетов за сетевой трафик и другие ресурсы;</li> <li>2. выставление пользователям счетов за сетевой трафик и другие ресурсы;</li> <li>3. обучение студентов операционным системам;</li> <li>4. сбор материалов для диссертаций авторами операционной системы.</li> </ol>	1



20	<p>Чем является утилита <code>fat</code> в MS-DOS и Windows?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. драйвером;</li> <li>2. системной программой;</li> <li>3. сетевым протоколом;</li> <li>4. системным вызовом;</li> </ol>	2
21	<p>Из каких основных компонент состоит ОС UNIX?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. языки Си и BASIC;</li> <li>2. керниган и Ритчи;</li> <li>3. ядро и системные программы;</li> <li>4. компиляторы и интерпретаторы.</li> </ol>	3
22	<p>Какие операции может иметь уровень абстракции?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. только открытые;</li> <li>2. открытые (используемые на более высоких уровнях) и скрытые;</li> <li>3. ограничений на набор операций нет;</li> <li>4. только скрытые;</li> </ol>	2
23	<p>Каковы основные новые черты Windows NT?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. возможность инсталляции и использования на компьютерах других фирм и архитектур (Macintosh, IBM 370 и др.);</li> <li>2. использование при разработке принципа уровней абстракции;</li> <li>3. надежность, совместимость с другими платформами, клиент-серверная архитектура, улучшенная поддержка работы в сети;</li> <li>4. однозадачный режим;</li> </ol>	3
24.	<p>В каких файловых системах возможно включение управления квотами в Windows Server?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. FAT32 и NTFS;</li> <li>2. NTFS;</li> <li>3. FAT32;</li> <li>4. FAT32 и NTFS, HPFS;</li> <li>5. HPFS.</li> </ol>	2
25.	<p>Команда в ОС Windows для подключения удаленного ресурса в качестве локального диска</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Local;</li> <li>2. Subst;</li> <li>3. Change Local;</li> <li>4. Other.</li> </ol>	2

**Преподаватель**

**И.И. Иванов**

### Вариант 3

Количество вопросов – 25. Возможны несколько правильных ответов

№ п/п	Вопрос с вариантами ответов	Правильный ответ
1.	Что такое виртуальная машина? 1. компьютер, не существующий в аппаратном исполнении, архитектура которого моделируется операционной системой или платформой разработки программ 2. машина для исполнения виртуальных методов 3. машина для воспроизведения виртуальной реальности 4. тренажер для обучения водителей автомобилей	1
2.	В чем преимущество разработки ОС на языке высокого уровня, по сравнению с ассемблером? 1. более высокая популярность разработанной ОС; 2. более высокая эффективность кода; 3. экономия памяти; 4. быстрота разработки, компактность, понятность и переносимость кода	4
3.	Что такое пакетный процесс? 1. процесс обработки пакета дисков; 2. процесс, запускаемый пользователем с терминала; 3. любой процесс в системе; 4. процесс, обрабатываемый системой в режиме мультипрограммирования вместе с другими подобными процессами;	4
4.	Что такое стек процесса? 1. область памяти для хранения значений регистров процессора; 2. область памяти, где хранятся его глобальные объекты; 3. область памяти, где хранится очередь заданий; 4. область памяти, где хранятся локальные данные его процедур.	4
5.	Какая информация о состоянии ввода-вывода хранится в блоке управления процессом? 1. список всех измененных блоков файлов; 2. список всех файлов, открытых процессом; 3. суммарный размер введенных и выведенных данных; 4. копии всех файлов, обрабатываемых процессом	2
6.	Какие действия выполняет ОС при переключении контекста? 1. изменяет значение переменных окружения 2. сохраняет информацию о приостанавливаемом процессе в его PCB и восстанавливает информацию о возобновляемом процессе из его PCB 3. откачивает все процессы на диск	2

	4. изменяет состояние стека процесса	
7.	Какой планировщик должен быть разработан максимально эффективно, так как чаще вызывается системой? 1. долговременный; 2. планировщик откачки-подкачки; 3. планировщик ввода заданий; 4. кратковременный.	4
8.	Какой системный вызов UNIX запускает дочерний процесс как независимый вместо родительского? 1. <code>exit</code> ; 2. <code>exec</code> ; 3. <code>fork</code> ; 4. <code>suspend</code> .	2
9.	Что такое каскадное уничтожение процессов? 1. уничтожение процессов с помощью специализированного каскадного процессора. 2. уничтожение всех процессов в системе. 3. уничтожение процессов, управляющих каскадно расположенными окнами на экране. 4. рекурсивное уничтожение дочерних процессов при уничтожении или завершении родительских	4
10.	Основная оснастка управления пользователями и компьютерами в домене Windows 1. DNS Services. 2. Active Directory. 3. DHCP.	2
11.	В каких случаях дочерний процесс уничтожается? (несколько вариантов ответа) 1. он больше не нужен; 2. он превысил выделенные ему ресурсы; 3. произошел выход из процесса-родителя; 4. произошло переполнение памяти в системе.	1, 2, 3
12.	Что такое взаимодействующие процессы? 1. процессы, ждущие друг друга. 2. процессы, связанные друг с другом и совместно решающие общую задачу. 3. процесс обучения и производственный процесс. 4. процессы, блокирующие друг друга.	2
13	Совокупность всех объектов, атрибутов объектов и правил (синтаксиса атрибутов) в Active Directory: 6. Лес; 7. Роща; 8. Дерево; 9. Поле; 10. Листья	1
14.	Что такое сопроцессы? 1. равноправные процессы, взаимодействующие операциями переключения управления <code>resume</code> ; 2. совместно исполняемые процессы;	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. процессы, вызывающие друг друга с помощью процедурного механизма;</li> <li>4. совместно загруженные в память процессы;</li> </ul>	
15	<p>Каким способом осуществляется коммуникация процессов?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. с помощью мобильной связи;</li> <li>2. с помощью удаленного вызова процедур;</li> <li>3. при личной встрече авторов реализации процессов;</li> <li>4. с помощью сообщений.</li> </ul>	1
16	<p>Какими операциями осуществляется непосредственная коммуникация процессов?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. <code>call, exit;</code></li> <li>2. <code>send(M, Process), receive(M, Process);</code></li> <li>3. <code>send(M, Mailbox), receive(M, Mailbox);</code></li> <li>4. <code>push, pop;</code></li> </ul>	2
17	<p>Что такое выстраивание параметров?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. их запись в файл;</li> <li>2. их пересылка по электронной почте;</li> <li>3. их преобразование в XML;</li> <li>4. преобразование их в последовательный поток для передачи удаленной процедуре;</li> </ul>	4
18	<p>Что такое поток (в параллельном программировании)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. процесс, исполняемый в том же адресном пространстве, что и процесс-родитель;</li> <li>2. процесс, выполняемый в собственном адресном пространстве;</li> <li>3. данные;</li> <li>4. последовательная передача данных.</li> </ul>	1
19	<p>В какой ОС впервые было реализовано понятие процесса, близкое современному понятию потока?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Solaris;</li> <li>2. MacOS;</li> <li>3. “Эльбрус”;</li> <li>4. UNIX.</li> </ul>	3
20	<p>На какие архитектурные уровни подразделяется реализация многопоточности?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. облегченные и тяжеловесные потоки;</li> <li>2. параллельные и последовательные потоки;</li> <li>3. защищенные и незащищенные потоки;</li> <li>4. пользовательские потоки и потоки ядра;</li> </ul>	4
21	<p>Что определяет стандарт многопоточности POSIX?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. методы отображения потоков на многоядерные процессоры;</li> <li>2. поведение потоков и API для работы с ними;</li> <li>3. методы переноса потоков на другие платформы;</li> <li>4. реализацию потоков.</li> </ul>	2
22	<p>Какова основная цель диспетчеризации процессора?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. максимальное использование процессора;</li> <li>2. удовлетворение руководства фирмы;</li> <li>3. повышение надежности процессора;</li> </ul>	1

	4. минимальное время выполнения программ;	
23	<p>Что такое планировщик в ОС?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. компонента ОС, планирующая распределение процессора между процессами;</li> <li>2. компонента ОС, планирующая выполнение ввода-вывода;</li> <li>3. компонента ОС, планирующая ее работу;</li> <li>4. компонента ОС, планирующая использование памяти;</li> </ol>	1
24.	<p>Каковы основные критерии диспетчеризации?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. минимальное потребление электроэнергии;</li> <li>2. время ожидания пользователя;</li> <li>3. использование процессора, пропускная способность, время оборота, время ожидания, время ответа;</li> <li>4. стоимость и цена;</li> <li>5. удобство пользователя</li> </ol>	3
25.	<p>Команда в ОС Windows для подключения удаленного ресурса в качестве локального диска</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Local;</li> <li>6. Subst;</li> <li>7. Change Local;</li> <li>8. Other.</li> </ol>	2

**Преподаватель**

**И.И. Иванов**

#### **Вариант 4**

Количество вопросов – 25. Возможны несколько правильных ответов

<b>№ п/п</b>	<b>Вопрос с вариантами ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1.	Что такое время обработки (оборота)? 1. среднее время переключения контекста; 2. среднее время, которое процесс простаивает; 3. среднее время исполнения процесса; 4. среднее время прерывания процесса.	3
2.	Что такое стратегия First-Come-First-Served? 1. обслуживание процессов по очереди одинаковые кванты времени; 2. обслуживание процессов в порядке поступления; 3. обслуживание первым более короткого процесса; 4. обслуживание первым процесса с наивысшим приоритетом	2
3.	Какие классы процессов обслуживаются многоуровневой очередью? 1. правительственные, ФСБ, простых пользователей; 2. системные, интерактивные, пакетные; 3. надежные и ненадежные; 4. медленные и быстрые;	2
4.	В какую стратегию превратится RR, если выделяемый квант времени очень велик? 1. по приоритетам; 2. SJF; 3. FCFS; 4. не изменится.	3
5.	В чем особенности планирования многопроцессорных систем? 1. для каждого процессора создается своя очередь процессов; 2. необходимо планировать равномерную загрузку всех процессоров; 3. все процессоры, кроме одного, блокируются; 4. необходимо планировать каждый процессор отдельно	2
6.	Почему следует исключить racecondition? 1. для облегчения диспетчеризации процессов; 2. во избежание нарушения целостности общих данных; 3. для упрощения реализации параллельных программ; 4. с целью повышения эффективности.	2
7.	В чем суть условия ограниченное ожидание в решении проблемы критических секций?	1

	<ol style="list-style-type: none"> <li>ограничение на время ожидания процесса от момента заявки на исполнение критической секции до момента ее удовлетворения;</li> <li>общее ограничение на время ожидания процессов;</li> <li>прекращение процесса при превышении заданного времени ожидания;</li> <li>ограничение по времени ожидания пользователями результатов параллельного алгоритма.</li> </ol>	
8.	<p>Какие атомарные операции, поддерживаемые аппаратно, используются для синхронизации процессов? (Несколько вариантов).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><code>swap</code>;</li> <li><code>call</code>;</li> <li><code>TestAndSet</code>;</li> <li><code>return</code>.</li> </ol>	1, 3
9.	<p>Что такое монитор (как средство синхронизации)?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>многовходовый модуль с описанием общих переменных и операций над ними, со взаимным исключением выполнения операций;</li> <li>высокоуровневое средство синхронизации с доступом к общему ресурсу операцией <code>region</code>;</li> <li>переменная с операциями <code>wait</code> и <code>signal</code>;</li> <li>простейшая ОС с циклической обработкой заданий</li> </ol>	1
10.	<p>Основная оснастка управления пользователями и компьютерами в домене Windows</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>DNS Services.</li> <li>Active Directory.</li> <li>DHCP.</li> </ol>	2
11.	<p>Что такое взаимное исключение (как условие возникновения тупика)?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>монополярный доступ только одного процесса к каждому ресурсу;</li> <li>исключение одним процессом другого процесса из системы;</li> <li>разрешение в виде исключения, чтобы пользователь работал на операторском терминале в машинном зале;</li> <li>невозможность одновременного выполнения несколькими процессами критических секций.</li> </ol>	1
12.	<p>Что такое дуга запроса в графе распределения ресурсов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>дуга, отображающая запрос ресурсов номера процесса, который им обладает;</li> <li>дуга, отображающая запросы населения;</li> <li>дуга, отображающая запрос пользователя к оператору системы;</li> <li>дуга из вершины-процесса в вершину-ресурс, отображающая потребность процесса в ресурсе.</li> </ol>	4
13	<p>Совокупность всех объектов, атрибутов объектов и правил (синтаксиса атрибутов) в Active Directory:</p>	1

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лес;</li> <li>2. Роща;</li> <li>3. Дерево;</li> <li>4. Поле;</li> <li>5. Листья</li> </ol>	
14.	<p>Почему нецелесообразно требовать от процессов, чтобы они, обладая ресурсом, не могли запрашивать другой ресурс?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. возможно ресурсное голодание и недостаточное использование ресурсов;</li> <li>2. возможно зависание системы;</li> <li>3. возможен тупик в системе;</li> <li>4. возможно недовольство пользователей дискриминацией их программ;</li> </ol>	1
15	<p>Какие меры Вы бы предложили для обработки системой процесса, обладающего некоторыми ресурсами, если он запрашивает новый ресурс, который не может быть ему немедленно выделен?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. удалить процесс из системы;</li> <li>2. освободить все старые ресурсы процесса и включить их в список его потребностей;</li> <li>3. приостановить процесс без изменения распределения ресурсов;</li> <li>4. перезапустить ОС.</li> </ol>	2
16	<p>Что такое входная очередь заданий?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. очередь к устройству ввода;</li> <li>2. очередь на диске всех пользовательских процессов, введенных в систему;</li> <li>3. очередь к принтеру для вывода результатов выполнения заданий;</li> <li>4. очередь пользователей у дверей машинного зала;</li> </ol>	2
17	<p>Что такое связывание адресов во время выполнения?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вычисление реальных адресов во время выполнения программы, благодаря аппаратной поддержке регистров базы и границы;</li> <li>2. изменение адресов в коде выполняемой программы;</li> <li>3. блокировка записи по адресам данных при выполнении программы;</li> <li>4. назначение операционной системой программе фиксированного адреса для ее исполнения;</li> </ol>	1
18	<p>Какие этапы обработки проходит программа в системе, от исходного до исполняемого кода?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. реализация, тестирование, сопровождение;</li> <li>2. компиляция, ассемблирование, динамическая загрузка;</li> <li>3. компиляция, редактирование связей, загрузка;</li> <li>4. внедрение, критика, увольнение разработчиков.</li> </ol>	3
19	<p>Что такое объектный модуль??</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. файл с бинарным кодом программы и таблицей символов;</li> <li>6. двоичный образ исполняемой программы в памяти;</li> <li>7. модуль на объектно-ориентированном языке;</li> </ol>	1



	8. модуль, реализующий класс объектов.	
20	<p>Что такое динамически линкуемая библиотека??</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. библиотека классической литературы, оборудованная в передвижном фургоне;</li> <li>2. библиотека, код которой добавляется редактором связей в код загрузочного модуля;</li> <li>3. библиотека подпрограмм, загружаемая в память при первом обращении к ней из пользовательской программы;</li> <li>4. библиотека драйверов;</li> </ol>	3
21	<p>Что такое файл откатки?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. область дисковой памяти, содержащая образы откатанных процессов;</li> <li>2. файл, который закрывает операционная система, записывая его данные на диск;</li> <li>3. файл для сообщений об ошибках;</li> <li>4. файл для вывода результатов процесса.</li> </ol>	1
22	<p>В каких структурах данных ОС хранит информацию о свободных и занятых областях памяти?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. реестр ОС;</li> <li>2. база данных с информацией о распределении памяти;</li> <li>3. список свободных областей и список занятых областей;</li> <li>4. системный журнал;</li> </ol>	3
23	<p>Что такое внутренняя фрагментация?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. потери памяти из-за ее распределения с точностью до страницы;</li> <li>2. нарушение целостности структуры списка свободной памяти;</li> <li>3. наличие большого объема свободной памяти, раздробленного на мелкие не смежные части;</li> <li>4. отказ при работе устройства управления памятью;</li> </ol>	1
24.	<p>Что такое трансляция адресов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. преобразование адреса файла в адрес открытого файла;</li> <li>2. преобразование физического адреса в логический;</li> <li>3. преобразование логического адреса в физический с помощью таблицы страниц;</li> <li>4. перевод адресов коллег с русского на английский;</li> </ol>	3
25.	<p>Что такое ассоциативная память страниц?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. память, хранящая часто используемые данные;</li> <li>2. ассоциативное мышление писателя;</li> <li>3. память, хранящая содержимое часто используемых страниц;</li> <li>4. быстрая память, хранящая номера и физические адреса часто используемых страниц.</li> </ol>	4

Преподаватель

И.И. Иванов

## **Вариант 5**

Количество вопросов – 25. Возможны несколько правильных ответов

<b>№ п/п</b>	<b>Вопрос с вариантами ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1.	Что такое сегментная организация памяти? 1. то же, что и страничная организация; 2. выделение памяти по каждому запросу сегментами постоянной длины; 3. распределение памяти сегментами переменной длины, соответствующими модулям программы; 4. выделение одного сегмента для памяти всех пользовательских процессов.	3
2.	Какого типа данные могут храниться в файле? 1. внешние и внутренние; 2. числовые, символьные и двоичные; 3. открытые или закрытые; 4. двоичные, восьмеричные или шестнадцатеричные	2
3.	Что такое заголовок файла? 1. указатель на файл во внешней памяти; 2. первая запись файла; 3. его имя; 4. структура, где хранятся его атрибуты;	4
4.	Что означает расширение имени .a ? 1. статически линкуемая библиотека в Windows; 2. динамически линкуемая библиотека в UNIX; 3. динамически линкуемая библиотека в Windows; 4. статически линкуемая библиотека в UNIX	2
5.	Каковы рекомендации к выбору и использованию пароля? ( <i>Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.</i> ) 1. не угадываемость; 2. содержание в секрете; 3. частая смена; 4. использование в качестве пароля известного слова	1,2, 3
6.	Что такое pharming? 1. перенаправление на враждебный сайт; 2. распространение сетевых червей;	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. распространение вирусов;</li> <li>4. распространение троянов.</li> </ul>	
7.	<p>В чем суть метода DES?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. использование пары ключей;</li> <li>2. криптование на основе случайных чисел;</li> <li>3. использование открытого ключа;</li> <li>4. постоянное участие в разработке проекта и контроль реализации безопасности.</li> </ul>	4
8.	<p>На чем основана безопасность в Windows NT?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. на авторитете фирмы Microsoft;</li> <li>2. на признаках защиты от записи, чтения, исполнения;</li> <li>3. на понятии группы пользователей;</li> <li>4. идентификаторы безопасности пользователей и дескрипторы безопасности объектов.</li> </ul>	3
9.	<p>На каких разработках основаны идеи и реализация Linux? <i>(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. BSD UNIX;</li> <li>2. Windows;</li> <li>3. X Window;</li> <li>4. MS DOS</li> </ul>	1, 3
10.	<p>В каком режиме исполняются системные библиотеки Linux?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. в пользовательском режиме.</li> <li>2. в привилегированном режиме.</li> <li>3. в гибридном режиме.</li> <li>4. в пользовательском или привилегированном, в зависимости от библиотеки</li> </ul>	1
11.	<p>Из каких компонент состоит модуль ядра Linux? <i>(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. управление модулем;</li> <li>2. разрешение конфликтов;</li> <li>3. управление памятью;</li> <li>4. регистрация драйвера.</li> </ul>	1, 2, 4
12.	<p>Каковы компоненты системной информации о процессе в Linux? <i>(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. история;</li> <li>2. идентификация;</li> <li>3. окружение;</li> <li>4. контекст.</li> </ul>	2, 3, 4
13	<p>Каково требование синхронизации в ядре Linux?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. в ядре не должно быть критических секций;</li> <li>2. в пользовательских программах не должно быть критических секций;</li> <li>3. критические секции ядра должны исполняться без их прерываний другими критическими секциями;</li> </ul>	3

	4. критические секции пользовательских программ не должны прерываться модулями ядра	
14.	<p>Что такое верхняя и нижняя половины при обработке прерываний Linux??</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. верхняя половина обработчиков работает с отключением рекурсивных прерываний, нижняя – без отключения и под-лежит планированию;</li> <li>2. нижний и верхний диапазоны адресов памяти;</li> <li>3. вход в обработчик прерывания и выход из него;</li> <li>4. прерывания с маленькими и большими номерами;</li> </ol>	1
15	<p>Что происходит в Linux, если в системе нет малого блока физической памяти в точности нужного размера для удовлетворения за-проса?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. перезапуск ОС;</li> <li>2. блок большего размера расщепляется на два блока-парт-нера для удовлетворения запроса;</li> <li>3. занятый блок нужного размера откачивается на диск;</li> <li>4. запускается сборщик мусора.</li> </ol>	2
16	<p>Как осуществляется управление виртуальной памятью процесса в Linux?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с помощью таблицы сегментов;</li> <li>2. в Linux не реализован механизм виртуальной памяти;</li> <li>3. по сегментно-страничной схеме;</li> <li>4. с помощью таблицы страниц;</li> </ol>	4
17	<p>Из каких частей состоит файл в формате ELF?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. из списка кластеров;</li> <li>2. из блоков;</li> <li>3. из заголовка и секций кода и данных;</li> <li>4. из логических записей;</li> </ol>	3
18	<p>Что такое динамическая линковка??</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. склеивание кода ОС и кода пользовательской программы;</li> <li>2. загрузка модуля ядра ОС в память при первом его вызове;</li> <li>3. обслуживание динамического запроса на память;</li> <li>4. загрузка кода библиотеки в память при первом обращении к ней из программы.</li> </ol>	4
19	<p>Каковы принципы организации файловой системы Ext2fs?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. адрес файла состоит из списка номеров блоков и списка рас-ширений с косвенной адресацией блоков;</li> <li>2. файл состоит из списка кластеров;</li> <li>3. файл хранится в оперативной памяти;</li> <li>4. используется смежное распределение дисковой памяти.</li> </ol>	1
20	<p>Каким способом взаимодействуют процессы ядра в Linux?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с помощью сигналов;</li> <li>2. с помощью структур планировщика;</li> <li>3. с помощью файлов;</li> <li>4. с помощью сообщений;</li> </ol>	2
21	Какие протоколы маршрутизации поддерживаются в Linux?	1, 3, 4

	<p><i>(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. TCP;</li> <li>2. XMPP;</li> <li>3. UDP;</li> <li>4. ICMP.</li> </ol>	
22	<p>Какая ОС для мобильных устройств основана на ядре Linux??</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MacOS;</li> <li>2. GoogleAndroid;</li> <li>3. WindowsMobile;</li> <li>4. Symbian OS;</li> </ol>	2
23	<p>В какой форме и в какой среде работала первая версия Windows?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. как приложение к MicrosoftOffice;</li> <li>2. как графическая оболочка win в среде MS-DOS;</li> <li>3. как утилита в среде MacOS;</li> <li>4. как 32-битовая ОС;</li> </ol>	2
24.	<p>Что такое hardware abstraction layer?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. универсальный процессор;</li> <li>2. API, инкапсулирующий код Windows, зависящий от процессора;</li> <li>3. сервис Windows;</li> <li>4. виртуальная машина;</li> </ol>	2
25.	<p>Что такое executive?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. чиновник высшего уровня;</li> <li>2. диспетчер Windows;</li> <li>3. менеджер управления памятью Windows;</li> <li>4. исполнительная подсистема ядра Windows 2000, реализующая основные системные сервисы</li> </ol>	4

**Преподаватель**

**И.И. Иванов**

### **Вариант 6**

Количество вопросов – 25. Возможны несколько правильных ответов

<b>№ п/п</b>	<b>Вопрос с вариантами ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1.	Какие сущности используются для управления всеми сервисами Windows? 1. объекты; 2. процедуры; 3. переменные; 4. сообщения.	1
2.	Какая схема организации виртуальной памяти реализована в Windows? 1. страничная двухуровневая; 2. сегментно-страничная; 3. сегментная; 4. страничная одноуровневая	1
3.	Какая системная информация используется для авторизации процесса в Windows? 1. маркер безопасности процесса; 2. номер процесса; 3. логин и пароль; 4. атрибуты;	1
4.	Какой метод аутентификации используется в Windows? 1. Java; 2. Kerberos; 3. MicrosoftPassport; 4. .NET	2
5.	Что такое NTFS? 1. базовая файловая система современных ОС Windows; 2. СУБД; 3. система поиска файлов в Windows Vista; 4. сетевой протокол	1
6.	Что такое транзакционная система файлов? 1. надежная файловая система; 2. распределенная файловая система;	3

	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. система файлов с журналом для записи действий, возможностью их отмены и повторного выполнения;</li> <li>4. база данных</li> </ul>	
7.	<p>Что такое stripe set в NTFS?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. множество кластеров файла;</li> <li>2. множество разбросанных по дискам порций файла по 64 К;</li> <li>3. представление файла в виде списка;</li> <li>4. модификация файловой системы.</li> </ul>	2
8.	<p>Какой протокол предназначен для связи с компьютерами Macintosh?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. AppleTalk;</li> <li>2. XMPP;</li> <li>3. UUCP;</li> <li>4. Wireless Village.</li> </ul>	1
9.	<p>Какие сервисы используются для разрешения сетевых имен в Windows?</p> <p><i>(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. NFS;</li> <li>2. DNS;</li> <li>3. WinFS;</li> <li>4. WINS</li> </ul>	2, 4
10.	<p>Что такое волокно в Windows?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. разновидность процесса.</li> <li>2. вид сетевого червя.</li> <li>3. вид параллельного выполнения с явным переключением управления.</li> <li>4. разновидность потока</li> </ul>	3
11.	<p>Что такое рабочий набор?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. план работы;</li> <li>2. набор любимых сайтов;</li> <li>3. множество обрабатываемых файлов;</li> <li>4. множество физических страниц процесса.</li> </ul>	4
12.	<p>Что такое сопроцессы?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. процессы, вызывающие друг друга с помощью процедурного механизма;</li> <li>2. совместно исполняемые процессы;</li> <li>3. совместно загруженные в память процессы;</li> <li>4. равноправные процессы, взаимодействующие операциями переключения управления resume.</li> </ul>	4
13	<p>Какие основные действия по управлению процессами выполняет ОС?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. сопровождение выполнения каждого процесса своим аудиоклипом;</li> <li>2. откачку процессов на диск;</li> <li>3. визуализация образа процесса на дисплее;</li> <li>4. критические секции пользовательских программ не должны прерываться модулями ядра</li> </ul>	4
14.	<p>Что такое авторизация?</p>	4

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. указание авторов программной разработки в программной документации;</li> <li>2. идентификация пользователя при его входе в систему;</li> <li>3. определение авторства произведения;</li> <li>4. определение системой набора полномочий пользователя или программы;</li> </ol>	
15	<p>К какому уровню относится протокол IP?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. приложений;</li> <li>2. сеансов;</li> <li>3. сетевому;</li> <li>4. физическому.</li> </ol>	3
16	<p>Что такое загрузочный модуль?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. файл бинарного кода, генерируемый из кода объектных модулей и используемых ими библиотек;</li> <li>2. модуль с неразрешенными ссылками на другие модули;</li> <li>3. модуль, осуществляющий загрузку ОС;</li> <li>4. динамически загружаемая подпрограмма;</li> </ol>	1
17	<p>Какова основная платформа для облачных вычислений?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Microsoft SQL Server;</li> <li>2. Microsoft BizTalk;</li> <li>3. Microsoft Windows Azure;</li> <li>4. Microsoft Visual Studio;</li> </ol>	3
18	<p>Каковы тенденции развития файловых систем в ОС?</p> <p>(Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. увеличение размера файлов;</li> <li>2. унификация форматов файлов;</li> <li>3. представление файлов в формате XML;</li> <li>4. поддержка криптования информации.</li> </ol>	1, 4
19	<p>Какие средства синхронизации используются в системе Solaris?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. адаптивные мьютексы, условные переменные, блокировщики читателей-писателей, вертушки;</li> <li>2. семафоры;</li> <li>3. критические области;</li> <li>4. мониторы.</li> </ol>	1
20	<p>Какая команда процессора выполняется после обработки прерывания?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. команда выдачи сообщения об окончании обработки прерывания;</li> <li>2. следующая за прерванной;</li> <li>3. команда выхода из прерванной подпрограммы</li> <li>4. прерванная;</li> </ol>	4
21	<p>Что такое асинхронный ввод-вывод?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ввод-вывод, выполняемый одновременно с пользовательским процессом;</li> <li>2. ввод-вывод, выполняемый не вовремя;</li> </ol>	1



	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. ввод-вывод с ожиданием его окончания пользовательским процессом;</li> <li>4. ввод-вывод, опередивший свое время.</li> </ul>	
22	<p>Что такое циклическое ожидание (как условие возникновения тупика)?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. ожидание завершения процесса, захватившего все системные ресурсы;</li> <li>2. наличие циклической последовательности процессов, каждый из которых ждет ресурса, занятого следующим процессом;</li> <li>3. ожидание ввода процесса в систему;</li> <li>4. ожидание процесса с помощью бесконечного цикла;</li> </ul>	2
23	<p>Каковы методы повышения производительности работы с диском? (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. опережающее считывание;</li> <li>2. освобождение прочитанного;</li> <li>3. кэширование;</li> <li>4. повторение пройденного;</li> </ul>	1, 2, 3
24.	<p>На каких языках написана Windows 2000?  (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. C+ +;</li> <li>6. Pascal;</li> <li>7. C;</li> <li>8. LISP;</li> </ul>	1, 3
25.	<p>На основе каких ОС разработана ОС Solaris?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. RSX-11;</li> <li>2. MS-DOS;</li> <li>3. OS/2;</li> <li>4. UNIX BSD, UNIX AT&amp;T SVR4</li> </ul>	4

**Преподаватель**

**Д.И. Головин**

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

### Итоговый тест МДК 02.01 «Программное обеспечение компьютерных сетей» (2 варианта)

#### Вариант 1

Количество вопросов – 25. Возможны несколько правильных ответов

№ п/п	Вопрос с вариантами ответов	Правильный ответ
1.	Как называется комбинация IP-адреса и номера порта? 5. контрольная сумма; 6. номер интерфейса; 7. сокет; 8. трейлер;	3
2.	Устройство, преобразующие аналоговый сигнал в цифровой и обратно: 6. сетевая карта; 7. модем; 8. маршрутизатор; 9. коммутатор; 10. процессор	2
3.	Сопоставьте тип оснастки с ее определением 1) Для управления безопасностью системы с помощью шаблонов безопасности 2) Для назначения сценариев регистрации, групповых политик для компьютера и пользователей не которого компьютера в сети, просмотра и изменения политики безопасности, политики аудита и права пользователей 3) Для управления локальными учетными записями пользователей и групп 4) Для запуска, остановки и конфигурирования служб Windows _____ Локальные пользователи и группы	1

	<p>_____ Групповая политика</p> <p>_____ Службы</p> <p>_____ Анализ и настройка безопасности</p> <p>5. 3, 2, 4, 1;</p> <p>6. 1, 2, 3, 4;</p> <p>7. 4, 1, 3, 2;</p> <p>8. 2, 3, 1, 4;</p> <p>9. 2, 4, 1, 3/</p>	
4.	<p>В каких файловых системах возможно включение управления квотами в Windows Server?</p> <p>6. FAT32 и NTFS;</p> <p>7. NTFS;</p> <p>8. FAT32;</p> <p>9. FAT32 и NTFS, HPFS;</p> <p>10. HPFS.</p>	2
5.	<p>Иерархическая структура доменов системы Windows Server, носящая общее имя называется:</p> <p>5. Лес;</p> <p>6. Дерево;</p> <p>7. Массив;</p> <p>8. Кластер.</p>	1
6.	<p>Программный компонент вычислительной системы, выполняющий сервисные функции по запросу клиента:</p> <p>5. компьютер;</p> <p>6. сервер;</p> <p>7. клиент;</p> <p>8. пользователь.</p>	2
7.	<p>Сетевые ресурсы могут быть использованы (<i>выберите несколько вариантов ответа</i>):</p> <p>5. в сетях с выделенным сервером;</p> <p>6. ни один из вариантов ответа не подходит;</p> <p>7. смешанного типа: одноранговые + с выделенным сервером;</p> <p>8. одноранговых сетях.</p>	1, 3, 4
8.	<p>Для удаленного подключения к компьютеру с IP адресом 192.168.0.5 необходимо ввести команду:</p> <p>5. telnet 192.168.0.5;</p> <p>6. ipconfig 192.168.0;</p> <p>7. netstat 192.168.0.5;</p> <p>8. ping 192.168.0.5.</p>	1
9.	<p>Адрес, записанный в формате UNC для ОС Windows:</p> <p>5. \\main\books\kniga_1;</p> <p>6. /main/books/kniga_1;</p> <p>7. //main/books/kniga_1;</p> <p>8. \main\books\kniga_1.</p>	1
10.	<p>Сразу после установки системы Windows папка Пользователи содержит две встроенные учетные записи - Администратор и Гость:</p> <p>(<i>Укажите соответствие для всех 2 вариантов ответа</i>):</p>	1, 2

	<p>3. учетная запись, которую используют при установке и настройке рабочей станции или сервера, являющегося членом домена;</p> <p>4. учетная запись, которая применяется для регистрации в компьютере</p> <p>_____Администратор; _____Гость.</p>	
11.	<p>DNS (Domain Name System)-это...:</p> <p>5. Программа на сервере, назначающая каждому компьютеру уникальный IP адрес;</p> <p>6. Параметр, обозначающий скорость передачи информации по сети;</p> <p>7. Сетевая служба, производящая преобразование доменных (символьных) имен в IP адреса и обратно;</p> <p>8. Главный компьютер (сервер) в сети.</p>	3
12.	<p>Вы добавили к вашей сети еще 20 компьютеров. Сеть разбита концентратором на два сегмента, длина каждого из них не превышает допустимую стандартом. Однако сеть работает крайне нестабильно и медленно, сигнализатор коллизий на концентраторе горит почти постоянно. Как с наименьшими затратами восстановить работоспособность сети?</p> <p>5. Заменить концентратор шлюзом;</p> <p>6. Заменить концентратор коммутатором;</p> <p>7. Заменить концентратор маршрутизатором;</p> <p>8. Заменить концентратор повторителем.</p>	2
13	<p>Какие из этих пар IP адресов являются локальными, если маска подсети 255.255.255.0?</p> <p>5. 192.35.43.15 и 192.35.43.20;</p> <p>6. 192.37.66.3 и 192.37.65.3;</p> <p>7. 192.37.66.3 и 192.37.65.3;</p> <p>8. 192.37.65.3 и 192.37.66;</p> <p>9. 192.35.42.10 и 192.36.42.200.</p>	5
14.	<p>Команда в ОС Windows для подключения удаленного ресурса в качестве локального диска</p> <p>5. Local;</p> <p>6. Subst;</p> <p>7. Change Local;</p> <p>8. Other.</p>	2
15	<p>Операции, выполняемые посредством оснастки <b>Пользователи и компьютеры</b></p> <p>5. создание контейнеров;</p> <p>6. создание групп;</p> <p>7. создание пользователей;</p> <p>8. все вышеперечисленное.</p>	4
16	<p>Какой тип кабеля наиболее восприимчив к электромагнитным помехам?</p> <p>5. Кабель питания компьютера;</p> <p>6. Экранированная витая пара;</p> <p>7. Коаксиальный;</p> <p>8. Оптоволоконный;</p> <p>9. Неэкранированная витая пара.</p>	5
17	<p>Параметры узла <b>Конфигурация компьютера</b> в редакторе объектов групповой политики определяют работу:</p>	1

	<ul style="list-style-type: none"> <li>5. все выше перечисленное;</li> <li>6. пользователя;</li> <li>7. компьютера;</li> <li>8. операционной системы.</li> </ul>	
18	<p>К основным возможностям сетевых операционных систем можно отнести: <i>(выберите несколько вариантов ответов)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6. наличие в системе сетевых служб, позволяющих удаленным пользователям использовать ресурсы компьютера;</li> <li>7. установку пакета прикладных программ (MS Office, Adobe Photoshop);</li> <li>8. поддержку фильтрации сетевого трафика, поддержку доступа к удаленным ресурсам, поддержку сетевых протоколов авторизации;</li> <li>9. возможность выходить в сеть Интернет;</li> <li>10. поддержку сетевого оборудования, поддержку сетевых протоколов, поддержку протоколов маршрутизации</li> </ul>	1, 2, 5
19	<p>Использование технологии кэширования позволяет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. клиенту использовать ресурс в автономном режиме;</li> <li>6. повышать конфиденциальность;</li> <li>7. увеличивать скорость работы сети;</li> <li>8. ускорять доступ к сетевым ресурсам.</li> </ul>	4
20	<p>Вы попытались начать сеанс на одном из компьютеров домена - User1, но получили системное сообщение о том, что контроллер домена недоступен или не найдена учетная запись компьютера. С помощью «Active Directory Users and Computers» Вы определили, что учетная запись компьютера User1 отключена. Какое решение позволит максимально оперативно решить проблему по разрешению входа на данный компьютер?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6. Переименовать компьютер и ввести его под новым именем в домен;</li> <li>7. Обновить учетную запись компьютера User1 (Reset account);</li> <li>8. Исключить User1 из домена, а затем снова добавьте данный компьютер в домен;</li> <li>9. Включить учетную запись компьютера User1 (Enable account);</li> <li>10. Удалить учетную запись компьютера User1, затем создать новую учетную запись с тем же именем.</li> </ul>	4
21	<p>На каком уровне модели OSI работает? <i>(укажите соответствие)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. сетевой;</li> <li>6. физический;</li> <li>7. канальный;</li> <li>_____ концентратор;</li> <li>_____ коммутатор;</li> <li>_____ маршрутизатор.</li> </ul>	2, 3, 1
22	<p>Обобщенное название технологий, позволяющих обеспечить одно или несколько сетевых соединений (логическую сеть) поверх другой сети (например, Интернет)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. Локальная компьютерная сеть;</li> <li>6. Корпоративная компьютерная сеть;</li> <li>7. Корпоративная компьютерная сеть;</li> <li>8. Виртуальная частная сеть.</li> </ul>	4
23	<p>Установите соответствие определений их значениям</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>5. логическое объединение компьютеров. Как правило, объединение в группы используется для упрощения администрирования</li> </ul>	4, 1, 3,

	<p>сети. При этом несколько компьютеров выступают как единое целое – группа;</p> <p>6. это специализированный компьютер, предоставляющий свои ресурсы в использование клиентам сети (как правило, это рабочие станции) и управляющий сетью;</p> <p>7. это объект (папка, диск, принтер и др.) который могут использовать несколько пользователей одновременно, причем им не обязательно находится за тем компьютером, на котором физически расположен данный ресурс;</p> <p>8. это компьютер, подключенный к сети и предназначенный для выполнения задач пользователя.</p> <p>_____ Рабочая станция -          _____ Рабочая группа –          _____ Общий ресурс –          _____ Сервер -</p>	2
24	<p>Иерархически построенная база данных параметров и настроек в большинстве операционных систем Microsoft Windows</p> <p>6. консоль;          7. файл;          8. каталог;          9. терминал;          10. реестр.</p>	5
25	<p>Что из перечисленного можно использовать для соединения двух компьютеров в сети Ethernet с помощью кабеля UTP? (выберите несколько вариантов ответа).</p> <p>2. коммутатор;          5 концентратор;          6 повторитель          8. кроссовер.</p>	1, 2, 4

**Преподаватель**

**И.И. Иванов**

**Вариант 2**

Количество вопросов – 25. Возможны несколько правильных ответов

<b>№ п/п</b>	<b>Вопрос с вариантами ответов</b>	<b>Правильный ответ</b>
1.	<p>Сопоставьте тип сервера с его определением</p> <p>5. Выделенный узел для обработки почтовых приложений</p> <p>6. Выделенный сервер, предназначенный для выполнения файловых операций ввода-вывода и хранящий файлы любого типа</p> <p>7. Сервер, принимающий HTTP-запросы от клиентов, обычно веб-браузеров, и выдающий им HTTP- ответы, обычно вместе с HTML-страницей, изображением, файлом, медиа-поток или другими данными</p>	4, 1, 2, 3

	<p>8. Служба (комплекс программ) в компьютерных сетях, позволяющая клиентам выполнять косвенные запросы к другим сетевым службам</p> <p><u>      </u> Прокси-сервер</p> <p><u>      </u> Почтовый сервер</p> <p><u>      </u> Файл-сервер</p> <p><u>      </u> Веб сервер</p>	
2.	<p>На каком уровне коммуникационной модели OSI функционируют Telnet и SMTP?</p> <p>5. На уровне представления данных;</p> <p>6. На канальном;</p> <p>7. На уровне приложений;</p> <p>8. На физическом</p> <p>9. На сетевом.</p>	3
3.	<p>Пользователь маршрутизируемой сети сконфигурировал TCP/IP вручную и правильно ввел IP адрес и маску подсети. Шлюз по умолчанию был введен неверно. Каким будет результат приведенной выше последовательности действий?</p> <p>5. Машина сможет связаться с устройствами удаленной подсети, но не сможет связаться с устройствами в локальной подсети;</p> <p>6. Ничего не произойдет, так как шлюз по умолчанию вычисляется вычитанием IP адреса устройства из маски подсети;</p> <p>7. Машина будет конфликтовать с другими устройствами в сети и может привести к отказу всех коммуникаций в локальной подсети;</p> <p>8. Машина не сможет связаться ни с какими устройствами;</p> <p>9. Машина сможет связаться с устройствами в локальной подсети, но не сможет связаться с устройствами из удаленной подсети.</p>	5
4.	<p><b>Клиент (Client)</b> - это...</p> <p>5. устройство, обеспечивающее связь компьютеров в сети;</p> <p>6. компьютер, использующий ресурсы, предоставленные сервером;</p> <p>7. компьютер, подключенный к сети;</p> <p>8. компьютер, на который установлена сетевая ОС.</p>	2
5.	<p>Что такое <b>тонкий клиент</b>?</p> <p>5. любая доменная рабочая станция;</p> <p>6. компьютер, часто бездисковый, основной задачей которого является удаленное подключение либо к терминальному серверу, либо к серверу подключений к пулу виртуальных машин;</p> <p>7. рабочая станция с терминальным подключением.</p>	2
6.	<p>Маска подсети по умолчанию для IP адресов класса C:</p> <p>5. 128.0.0.0</p> <p>6. 128.255.0.0</p> <p>7. 255.255.0.0</p> <p>8. 255.255.255.0</p> <p>9. 255.0.0.0</p>	4

	10. 255.255.255.255	
7.	<p>Как наиболее быстро узнать, подключен ли к сети и работает компьютер с IP адресом 192.168.37.2?</p> <p>5. Попытаться найти данный адрес в чате;</p> <p>6. Использовать команду Ping 192.168.37.2;</p> <p>7. Щелкнуть правой кнопкой по значку «сетевое окружение» и выбрать пункт «найти компьютер»;</p> <p>8. Позвонить администратору сети.</p>	2
8.	<p>В модели клиент/сервер связь по сети делится на: (выберите несколько вариантов ответа)</p> <p>5. сторону сервера;</p> <p>6. сторону клиента;</p> <p>7. сторону базы данных;</p> <p>8. сторону запроса.</p>	3
9.	<p>К какому классу сети принадлежит компьютер с адресом (выберите соответствующий номер, из раскрывающегося списка, напротив названия класса)?</p> <p>5. 135.128.234.76.</p> <p>6. 115.23.46.34.</p> <p>7. 192.35.43.15.</p> <p>_____ Класс А</p> <p>_____ Класс С</p> <p>_____ Класс В</p>	2, 3, 1
10.	<p>Основная оснастка управления пользователями и компьютерами в домене Windows</p> <p>4. DNS Services.</p> <p>5. Active Directory.</p> <p>6. DHCP.</p>	2
11.	<p>Укажите порядок появления сетевых операционных систем Windows</p> <p>5. Windows Server 2008;</p> <p>6. Windows NT;</p> <p>7. Windows Server 2003;</p> <p>8. Windows Server 2008 R2.</p>	2, 3, 1, 4
12.	<p>К какому классу сети принадлежит компьютер с адресом 115.23.46.34?</p> <p>5. Класс А.</p> <p>6. Класс Е.</p> <p>7. Класс В.</p> <p>8. Класс D.</p> <p>9. Класс С.</p>	1
13	<p>Совокупность всех объектов, атрибутов объектов и правил (синтаксиса атрибутов) в Active Directory:</p> <p>11. Лес;</p> <p>12. Роща;</p> <p>13. Дерево;</p> <p>14. Поле;</p> <p>15. Листья</p>	1



14.	<p>Какой IP-адрес следует использовать для проверки корректности работы протокола TCP/IP с помощью команды ping на компьютере с Windows Server?</p> <p>5. 0.0.0.0; 6. 127.0.0.1; 7. 255.255.255. 0; 8. 192.168.1.1; 9. 255.255.255.255.</p>	4
15	<p>Стандартный интернет-протокол для управления устройствами в IP-сетях на основе архитектур UDP/TCP. К поддерживающим протоколам устройствам относятся маршрутизаторы, коммутаторы, серверы, рабочие станции, принтеры, модемные стойки и другие.</p> <p>5. SNMP; 6. SMTP; 7. OSPF; 8. IS - IS.</p>	1
16	<p>Укажите порядок следования уровней модели OSI, начиная с верхнего (седьмого), т.е. по убыванию уровней:</p> <p>5. 7 уровень; 6. 6 уровень; 7. 5 уровень; 8. 4 уровень; 9. 3 уровень; 10. 2 уровень; 11. 1 уровень</p> <p>_____физический уровень _____сетевой уровень; _____представительский уровень; _____прикладной; _____канальный; _____транспортный; _____сеансовый.</p>	7, 5, 2, 1, 6, 4, 3
17	<p>Выберите правильные IP адреса из списка: <i>(выберите несколько вариантов ответа)</i></p> <p>5. 17.98.34.21; 6. 23.54.43.5.4; 7. 52.122.3.4.35; 8. 1.2.3.4; 9. 264.0.0.2; 10. 298.32.43.23.</p>	1, 4
18	<p>Подключения принтера к ЛВС осуществляется с помощью нескольких способов. Расставьте правильные определения этих способов.</p> <p>5. Принтер подключается к той рабочей станции, которая находится к нему ближе всего, в результате чего данная рабочая станция становится сервером печати; 6. Принтер подключается к параллельному порту сервера с помощью специального кабеля; 7. Принтер оборудуется сетевым интерфейсом и подключается к сети как рабочая станция;</p>	1, 4, 3, 2

	<p>8. Использование специализированных серверов печати.</p> <p>_____ Подключение к рабочей станции;</p> <p>_____ Подключение к выделенному серверу печати;</p> <p>_____ Подключение к сети через специальный сетевой интерфейс;</p> <p>_____ Прямое подключение к серверу.</p>	
19	<p>Какой из перечисленных процессов выполняется сетевым администратором вручную?</p> <p>5. динамическая коммутация;</p> <p>6. все перечисленное;</p> <p>7. динамическая маршрутизация;</p> <p>8. статическая маршрутизация.</p>	4
20	<p>Вы установили дисковую квоту для пользователя User - 100 Мб, но вскоре обнаружили, что файлы данного пользователя занимают 150 Мб на данном логическом диске. Какие действия следует предпринять, чтобы запретить пользователю занимать объем дискового пространства более 100 Мб? <i>(выберите несколько вариантов ответов).</i></p> <p>5. Установить запрет на сжатие файлов на диске на уровне тома;</p> <p>6. Задействовать опцию —Deny Disk Space;</p> <p>7. Удалить пользователя из группы Administrators домена;</p> <p>8. Задействовать опцию Inform About Low Space политик безопасности;</p> <p>9. Удалить пользователя из группы Server Operators .</p>	2, 3, 5
21	<p>Какие слова значат одно и то же?</p> <p>5. switch;</p> <p>6. router;</p> <p>7. firewall;</p> <p>8. gate.</p> <p>_____ коммутатор;</p> <p>_____ маршрутизатор;</p> <p>_____ брандмауэр;</p> <p>_____ шлюз,</p>	1, 2, 3, 4
22	<p>Ваша внутренняя сеть сильно перегружена, и вы решили добавить новое оборудование, чтобы снять нагрузку. Цена для вас не имеет никакого значения. Какое оборудование (из перечисленного ниже) вы выберете, чтобы максимально увеличить скорость работы в сети?</p> <p>5. Шлюз;</p> <p>6. Мост;</p> <p>7. Ретранслятор;</p> <p>8. Маршрутизатор;</p> <p>9. Мост-маршрутизатор.</p>	5
23	<p>Ваша внутренняя сеть сильно перегружена, и вы решили добавить новое оборудование, чтобы снять нагрузку. Цена для вас не имеет никакого значения. Какое оборудование (из перечисленного ниже) вы выберете, чтобы максимально увеличить скорость работы в сети?</p> <p>5. Шлюз;</p> <p>6. Мост;</p> <p>7. Ретранслятор;</p> <p>8. Маршрутизатор;</p> <p>9. Мост-маршрутизатор.</p>	5

24.	<p>В каких файловых системах возможно включение управления квотами в Windows Server?</p> <p>6. FAT32 и NTFS; 7. NTFS; 8. FAT32; 9. FAT32 и NTFS, HPFS; 10. HPFS.</p>	2
14.	<p>Команда в ОС Windows для подключения удаленного ресурса в качестве локального диска</p> <p>5. Local; 6. Subst; 7. Change Local; 8. Other.</p>	2

Преподаватель

И.И. Иванов

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3

#### Итоговый тест МДК 02.03 «Организация администрирования компьютерных систем» (2 варианта)

##### Вариант 1

Количество вопросов – 20. Возможны несколько правильных ответов

№ п/п	Вопрос с вариантами ответов	Правильный ответ
1.	<p>Принято решение объединить в сеть офисы компании, расположенные по всей стране. Число офисов ежегодно увеличивается, а их месторасположение может изменяться. Какая из перечисленных ниже технологий позволит решить поставленную задачу с минимальными затратами?</p> <p>1. Прямое кабельное соединение; 2. Radio Ethernet; 3. Fast Ethernet; 4. HomePNA; 5. VPN.</p>	5
2.	<p>Устанавливается новое приложение использующее Active Directory. Выдается сообщение, что установка невозможна из-за недостатка прав у пользователя домена. К какой группе должен принадлежать пользователь, чтобы установка была выполнена успешно (<i>выберите несколько вариантов</i>):</p> <p>1. Администратор схемы; 2. Администратор предприятия; 3. Администратор; 4. Администратор домена.</p>	2, 4

3.	<p>Какие два действия следует предпринять, чтобы защитить профили пользователей от несанкционированного просмотра? <i>(выберите несколько вариантов ответа).</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Настроить NTFS-разрешения папок профилей только для владельцев профиля;</li> <li>2. Настроить EFS-шифрование каждой папки личным ключом пользователя;</li> <li>3. Установить разрешения <b>Чтение (Read)</b> и <b>Изменение (Write)</b> только для владельцев профиля;</li> <li>4. Отформатировать том, содержащий профили, в NTFS;</li> <li>5. Конвертировать том, содержащий профили, в NTFS.</li> </ol>	4, 5
4.	<p>Какая настройка политики аудита отслеживает попытки изменения пароля пользователями?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудит управления учетными записями (Audit account management);</li> <li>2. Аудит событий входа в систему (Audit account logon events);</li> <li>3. Аудит отслеживания процессов (Audit process tracking);</li> <li>4. Аудит доступа к объектам (Audit object access);</li> <li>5. Аудит доступа к службе каталога (Audit directory service access)</li> </ol>	1
5.	<p>Какой тип тома следует выбрать для хранения критически важной информации, которая должна быть доступна в течение рабочего дня, при условии, что на жестком диске должно быть как можно больше свободного места?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простой (Simple);</li> <li>2. Зеркальный (Mirrored);</li> <li>3. Чередующийся (Striped);</li> <li>4. RAID-5;</li> <li>5. Составной (Spanned).</li> </ol>	4
6.	<p>Пользователи сети должны удаленно обращаться к сетевым ресурсам через Интернет. Какой протокол обеспечит максимально безопасный доступ по описанной выше схеме?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PPTP;</li> <li>2. TCP/IP;</li> <li>3. SLIP;</li> <li>4. PPP;</li> <li>5. VPN.</li> </ol>	1
7.	<p>Открывая общий доступ к папке ей обязательно нужно присвоить:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сетевое имя;</li> <li>2. клиентское имя;</li> <li>3. серверное имя;</li> <li>4. имя Интернет.</li> </ol>	1
8.	<p>Основные разрешения доступа в Windows Server. Выберите соответствующие разрешения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дает пользователю или группе полный доступ к выделенному файлу или папке;</li> </ol>	3, 2, 4, 1

	<p>2. Позволяет пользователям читать, изменять, создавать и удалять файлы, но не изменять разрешения и становиться владельцами файлов;</p> <p>3. Позволяет пользователям просматривать файлы и запускать программы;</p> <p>4. Если установлен этот флажок, назначенные объекту разрешения не совпадают ни с одним из встроенных шаблонов.</p> <p>_____ Чтение и выполнение  _____ Изменить  _____ Особые разрешения  _____ Полный доступ</p>	
9.	<p>Вы состоите в группе Пользователи (Users) на компьютере с Windows Server 2003. Вам нужно предоставить в совместное пользование зашифрованный файл doc1.doc пользователю User1. Вы создали папку и предоставили ее в общее пользование с соответствующими разрешениями общего доступа и NTFS.</p> <p>Сможет ли User1 совместно редактировать зашифрованный файл doc1.doc?</p> <p>1. Да, в командной строке ввести cipher /e /u User1 doc1.doc;</p> <p>2. Нет, так как зашифрованный средствами EFS файл может редактироваться только его владельцем;</p> <p>3. Да, в командной строке ввести cipher /e /x: doc1.doc Newdoc1.doc;</p> <p>4. Да, открыть расширенные свойства папки и выставить атрибут шифрования для файла;</p> <p>5. Да, попросить администратора системы добавить учетную запись User1 в агенты восстановления.</p>	2
10.	<p>Выберите основные Коммуникационные службы Интернета (<i>выберите несколько вариантов ответа</i>)</p> <p>1. Электронные СМИ;</p> <p>2. Электронная почта - E-mail;</p> <p>3. Форумы прямого общения - IRC (чат);</p> <p>4. Служба передачи файлов по сети;</p> <p>5. Служба передачи файлов по сети.</p>	2, 3, 5
11.	<p>Выберите основные Информационные службы Интернета (<i>выберите несколько вариантов ответа</i>)</p> <p>1. Служба передачи файлов;</p> <p>2. Интернет-телефония;</p> <p>3. World Wide Web (WWW);</p> <p>4. Электронные СМИ</p>	1, 3, 4
12.	<p>Какие утверждения относительно PPTP верны? (<i>выберите несколько вариантов ответа</i>)</p> <p>1. Для работы PPTP не нужно дополнительное программное обеспечение;</p> <p>2. PPTP использует протокол TCP/IP;</p> <p>3. PPTP заменяет PPP;</p> <p>4. PPTP - это один из видов кабелей;</p> <p>5. PPTP использует шифрование данных для транзакции их через Интернет.</p>	1, 2, 5

13	<p>Сеть состоит из трех сегментов, соединенных магистралью. Вы заменяете маршрутизаторы на коммутаторы. Сколько в сети остается широковещательных доменов? (введите число)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1;</li> <li>2. 2;</li> <li>3. 3</li> <li>4. 0.</li> </ol>	3
14.	<p>Администрирование Windows Server включает следующие задачи (<i>выберите несколько вариантов ответов</i>).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. задачи ежедневной поддержки системы;</li> <li>2. задачи еженедельной системы контроля пользователей;</li> <li>3. задачи настройки системы непосредственно после инсталляции;</li> <li>4. задачи ежедневной смены паролей пользователей.</li> </ol>	1, 3
15	<p>Сколько лицензий на службу Terminal Service компьютера Windows Server 2003 необходимо приобрести, чтобы разрешить удаленный доступ к этому компьютеру администраторам? (введите число)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1;</li> <li>2. 2;</li> <li>3. 3;</li> <li>4. 0.</li> </ol>	0
16	<p>Чтобы получить удаленный доступ к рабочему столу Windows XP с использованием встроенных механизмов Windows XP, необходимо:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иметь права администратора на компьютере, к которому осуществляется доступ;</li> <li>2. Иметь права администратора на компьютере, с которого осуществляется доступ;</li> <li>3. Включить на компьютере, к которому осуществляется доступ, флажок "Разрешить удаленный доступ к этому компьютеру" в свойствах системы;</li> <li>4. Установить на компьютере, к которому осуществляется доступ, терминальный сервер.</li> </ol>	3
17	<p>Где настраиваются свойства агента SNMP?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control Panel - Network;</li> <li>2. Свойства сетевой карты;</li> <li>3. Control Panel - System;</li> <li>4. Мое сетевое окружение;</li> <li>5. Оснастка «Services».</li> </ol>	5
18	<p>Сервер, в основную задачу которого входит предоставление доступа к файлам на диске:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. файл-сервер;</li> <li>2. терминальный сервер;</li> <li>3. контроллер домена.</li> </ol>	1
19	<p>Протокол применяемый для организации VPN-соединений (<i>выберите несколько вариантов ответов</i>).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OpenVPN SSL VPN;</li> <li>2. Hamachi;</li> <li>3. IPSec;</li> </ol>	1, 2, 3

	4. HDD; 5. Ethernet.	
20	<p>При построении ЛВС с сервером где лучше всего установить сервер? (выберите несколько вариантов ответов).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>сервер желательно установить в помещении, имеющим легкий и неограниченный доступ к нему;</li> <li>сервер желательно установить совместно с остальными рабочими станциями;</li> <li>сервер желательно установить в отдельном помещении, ограничивающем несанкционированный доступ к нему;</li> <li>сервер желательно установить отдельно от остальных рабочих станций;</li> <li>сервер желательно установить в отдельно стоящем здании, огражденным высоким забором.</li> </ol>	3, 4

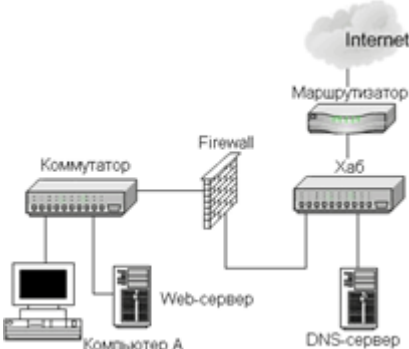
Преподаватель

И.И. Иванов


## Вариант 2

Количество вопросов – 20. Возможны несколько правильных ответов

№ п/п	Вопрос с вариантами ответов	Правильный ответ
1.	<p>Что создается в результате соединения нескольких ЛВС с помощью маршрутизаторов?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ни чего из перечисленного;</li> <li>Подсеть;</li> <li>Коллизионный домен;</li> <li>Широковещательный домен;</li> </ol>	1
2.	<p>Сетевой протокол, позволяющий подключаться к другому компьютеру через Интернет</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>FTP;</li> <li>TFTP;</li> <li>Telnet;</li> <li>SNMP;</li> <li>DHCP.</li> </ol>	3
3.	<p>Выберите основные Комплексные службы Интернета (выберите несколько вариантов ответов).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Системы электронных платежей;</li> <li>On-line переводчики и словари;</li> <li>Служба передачи файлов;</li> <li>Электронные СМИ;</li> </ol>	1, 2, 5

	5. Интернет-магазины.	
4.	<p>Пользователь сообщил, что его учетная запись заблокирована, и он не помнит пароль. Вы решили просмотреть политику блокировки учетных записей и увидели следующее: <b>"блокировать после 5 неудачных попыток"</b>.</p> <p>Какие два действия Вам следует предпринять, чтобы предоставить пользователю возможность продолжить работу за компьютером? (выберите несколько вариантов ответов).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сбросить пароль пользователя;</li> <li>2. Увеличить значение Блокировка учетной записи на (Account lockout threshold);</li> <li>3. Уменьшить значение Сброс счетчика блокировки (Reset account lockout after);</li> <li>4. Разблокировать учетную запись пользователя;</li> <li>5. Увеличить значение Сброс счетчика блокировки (Reset account lockout after).</li> </ol>	1, 4
5.	<p>Сеть организована по следующей схеме (смотрите рисунок).</p> <p>Пользователи не могут обратиться к веб-серверу. Причем —Компьютер А также не может получить доступ в Интернет и к веб-серверу. В чем заключается причина данной проблемы?</p>  <p>The diagram shows a network topology. On the left, a 'Коммутатор' (Switch) is connected to 'Компьютер А' (Computer A) and a 'Web-сервер' (Web server). The switch is connected to a 'Firewall'. The firewall is connected to a 'Хаб' (Hub), which is connected to a 'Маршрутизатор' (Router) and a 'DNS-сервер' (DNS server). The router is connected to the 'Internet' cloud.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В неисправности коммутатора;</li> <li>2. В неисправности веб-сервера;</li> <li>3. В разрыве кабеля между Компьютером А и коммутатором;</li> <li>4. В неисправности Firewall;</li> <li>5. В разрыве кабеля между веб-сервером и коммутатором</li> </ol>	1, 2, 3
6.	<p>Выберите основные протоколы сетей хранения данных</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. FDD;</li> <li>2. Fibre Channel;</li> <li>3. Ethernet;</li> <li>4. iSCSI;</li> <li>5. SCSI.</li> </ol>	2, 4, 5
7.	<p>Основной компонент IIS:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. почтовый сервер;</li> <li>2. веб-сервер;</li> <li>3. ftp-сервер.</li> </ol>	2
8.	<p>Какой из перечисленных типов дисковых массивов является отказоустойчивым?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. JBOD;</li> </ol>	2



	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. RAID-5;</li> <li>3. Составной том;</li> <li>4. Простой том;</li> <li>5. Чередующийся том.</li> </ol>	
9.	<p>Укажите, для чего используются следующие программы (укажите соответствие)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. запуск командной строки (консоли);</li> <li>2. проверка доступности хоста (компьютера);</li> <li>3. диагностика DNS;</li> <li>4. управление пользователями, группами, сервисами;</li> <li>5. запуск службы удаленного доступа к компьютеру в сети;</li> <li>6. проверка доступности хоста (компьютера) и всех промежуточных маршрутизаторов;</li> <li>7. оболочка для настройки и управления Windows.</li> </ol> <p>_____cmd.exe;          _____net.exe;          _____tracert.exe;          _____ping.exe;          _____nslookup.exe;          _____telnet.exe;          _____mmc.exe.</p>	<p>1, 2, 2, 4, 5, 6, 7</p>
10.	<p>Какая из утилит Windows NT Server предназначена для сжатия базы DHCP?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. WinRar;</li> <li>2. JetPack;</li> <li>3. Packing DHCP;</li> <li>4. DHCPPack;</li> <li>5. WinZip.</li> </ol>	2
11.	<p>Объект сети, который могут использовать несколько пользователей одновременно:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рабочая группа;</li> <li>2. рабочая станция;</li> <li>3. сервер;</li> <li>4. сетевой ресурс.</li> </ol>	4
12.	<p>Какая из перечисленных ниже технологий используются для объединения двух офисов по следующей схеме?</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Internet;</li> <li>2. Radio Ethernet;</li> <li>3. VPN;</li> <li>4. Wireless;</li> <li>5. Home PNA.</li> </ol>	3
13	<p>Какие три из следующих протоколов маршрутизируемы?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. NetBEUI;</li> </ol>	3, 4, 5

	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. DLC;</li> <li>3. TCP/IP;</li> <li>4. NWLink;</li> <li>5. AppleTalk.</li> </ol>	
14.	<p>Какая из утилит TCP/IP позволяет просматривать открытые соединения TCP/IP?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tracert;</li> <li>2. Root;</li> <li>3. PING;</li> <li>4. Netstat;</li> <li>5. NBTstat</li> </ol>	4
15	<p>В качестве какого устройства работает Windows-компьютер, предоставляющий общий доступ в Интернет?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. коммутатор;</li> <li>2. маршрутизатор;</li> <li>3. мост;</li> <li>4. брандмауэр..</li> </ol>	2
16	<p>Какую топологию вы выберете для построения сети из 5 компьютеров, установленных в одном отделе, если заранее известно, что в скором будущем возможна перестановка мебели в данном отделе?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mesh;</li> <li>2. Star;</li> <li>3. Ring;</li> <li>4. Bus.</li> </ol>	2
17	<p>Какой порт по умолчанию используется для обмена данными по протоколу POP3?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 110;</li> <li>2. 80;</li> <li>3. 21;</li> <li>4. 25;</li> <li>5. 23.</li> </ol>	1
18	<p>6. Протокол для аутентификации, авторизации и сбора сведений об использованных ресурсах, разработанный для передачи сведений между центральной платформой и оборудованием. Этот протокол применялся для системы тарификации использованных ресурсов конкретным пользователем/абонентом</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. PERIMETR;</li> <li>2. RADIUS;</li> <li>3. DIAMETR;</li> <li>4. SEGMENT;</li> <li>5. HORDA.</li> </ol>	2
19	<p>В общем использовании можно предоставлять следующие ресурсы компьютера (<i>выберите несколько вариантов ответов</i>).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сканеры;</li> <li>2. папки;</li> <li>3. диски;</li> <li>4. принтеры.</li> </ol>	2, 3, 4

20	<p>Каким образом вы решите проблему выполнения ежедневной архивации данных на вашем сервере?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. будете выполнять архивацию редко и нерегулярно;</li> <li>2. будете самостоятельно выполнять эту процедуру после работы;</li> <li>3. наймете помощника, который будет выполнять архивацию в вечернее время;</li> <li>4. настроите планировщик задач "Scheduled Tasks" на ежедневную архивацию.</li> </ol>	4
----	---	---

**Преподаватель**

**И.И. Иванов**

## **ПРИЛОЖЕНИЕ 4**

### **Темы курсовых проектов по МДК.02.01**

1. Windows-приложение для реализации простейшей виртуальной файловой системы. Необходимо разработать консольное Windows-приложение для реализации простейшей обычной файловой системы, например FAT, в виде виртуальной файловой системы расположенной в файле.
2. Сервер Windows-приложения Интернет-пейджера. Необходимо разработать сервер Windows-приложения Интернет-пейджера по типу ICQ. Сервер обеспечивает подключение до 100 клиентов. Поддерживается передача, как текстовых сообщений, так и файлов размером до 10 Мб.
3. Клиент Windows-приложения Интернет-пейджера. Необходимо разработать клиент Windows-приложения Интернет-пейджера по типу ICQ. Клиент обеспечивает подключение к заданному серверу (указывается IP-адрес и порт). Поддерживает получение списка подключенных клиентов и позволяет передавать, как текстовые сообщения, так и файлов размером до 10 Мб.
4. Windows-приложение для мониторинга состояния SMART регистров жесткого диска. Разработать консольное Windows-приложение для мониторинга состояния SMART регистров жесткого диска. Приложение выводит список всех дисковых устройств в системе и выдает полную информацию об указанном жестком диске как устройстве, его идентификационные данные, модель, состояние SMART регистров и т.д.

5. Linux-приложение для мониторинга состояния SMART регистров жесткого диска. Разработать консольное Linux-приложение для мониторинга состояния SMART регистров жесткого диска. Приложение выводит список всех дисковых устройств в системе и выдает полную информацию об указанном жестком диске как устройстве, его идентификационные данные, модель, состояние SMART регистров и т.д.
6. Windows-сервер и Windows-клиент для хранения резервных копий файлов в сети. Необходимо разработать протокол для приема файлов по протоколу TCP от удаленных клиентов, на основе протокола следует разработать консольный Windows-сервер и консольный Windows-клиент, который будет архивировать принятые файл с помощью библиотеки zlib и раскладывать по каталогам клиентов для хранения. В каталоге клиента следует создавать подкаталоги с названиями дней, когда файлы были приняты. При передаче, следует оставлять исходное имя и расширение принятого файла, однако через точку указывать время приема, далее через точку следует указывать расширение архива (zip, gzip и т.д.).
7. Многопоточное Windows-приложение для анализа логов web-сервера с использованием технологии Intel TBB. Необходимо разработать консольное Windows-приложение в рамках лабораторной работы 2, с использованием технологии Intel TBB.
8. Linux-сервер и Linux-клиент для хранения резервных копий файлов в сети. Необходимо разработать протокол для приема файлов по протоколу TCP от удаленных клиентов, на основе протокола следует разработать консольный Linux-сервер и консольный Linux-клиент, который будет архивировать принятые файл с помощью библиотеки zlib и раскладывать по каталогам клиентов для хранения. В каталоге клиента следует создавать подкаталоги с названиями дней, когда файлы были приняты. При передаче, следует оставлять исходное имя и расширение принятого файла, однако через точку указывать время приема, далее через точку следует указывать расширение архива. (zip, gzip и т.д.).
9. Распределенное Windows-приложение для анализа логов web-сервера с использованием технологии web-сервисов Microsoft Web-сервисов. Необходимо разработать консольное распределенное Windows-приложение в рамках лабораторной работы 2 с использованием Microsoft Web-сервисов. Предполагается, что приложение обрабатывает файлы логов, которые находятся на общедоступном сетевом ресурсе посредством различных компьютеров сети. Результаты работы приложения доступны через клиентское приложение. (Зарезервировано за преподавателем).
10. Оконное Windows-приложение, которое позволяет построить графическую карту раздела диска, посредством которой можно определить какой файл, где находится (какие кластеры занимает). Необходимо разработать оконное Windows-приложение аналогичное Sysinternals DiskView.
11. Распределенное Linux-приложение для анализа логов web-сервера с использованием технологии web-сервисов gSOAP. Необходимо разработать консольное распределенное Linux-приложение в рамках лабораторной работы 2 с использованием web-сервисов gSOAP. Предполагается, что приложение обрабатывает файлы логов, которые находятся на общедоступном сетевом ресурсе посредством различных компьютеров сети. Результаты работы приложения доступны через клиентское приложение.

12. Windows-приложение для просмотра активных процессов в памяти. Необходимо разработать консольное Windows-приложение для просмотра активных процессов в памяти. Для каждого процесса следует показывать объем оперативной памяти, число открытых ресурсов, число чтений, число записей, число прочитанных байт, число записанных байт, возможность уничтожить выбранный процесс и все его дочерние процессы.
13. Linux-приложение для просмотра активных процессов в памяти. Необходимо разработать консольное Linux-приложение для просмотра активных процессов в памяти. Для каждого процесса следует показывать объем оперативной памяти, число открытых ресурсов, число чтений, число записей, число прочитанных байт, число записанных байт, возможность уничтожить выбранный процесс и все его дочерние процессы.
14. Windows-приложение для получения полной информации о процессоре, модулях памяти и материнской плате. Необходимо разработать оконное Windows-приложение для получения полной информации о процессоре, модулях памяти и материнской плате. За основу следует взять информацию, которую можно получить посредством SiSoftware Sandra.
15. Linux-приложение для получения полной информации о процессоре, модулях памяти и материнской плате. Необходимо разработать оконное Linux-приложение для получения полной информации о процессоре, модулях памяти и материнской плате. За основу следует взять информацию, которую можно получить посредством lshw, dmidecode.
16. Windows-приложение для создания виртуального CD/DVD диска. Необходимо разработать Windows-приложение для создания виртуального CD/DVD диска, с возможностью монтирования файлов ISO в качестве CD/DVD.
17. Windows-приложение для записи CD/DVD диска посредством Image Mastering API. Необходимо разработать Windows-приложение для записи CD/DVD диска посредством Image Mastering API.
18. Windows-приложение для мониторинга обращений к заданной директории/файлу файловой системы. Необходимо разработать Windows-приложение для мониторинга обращений к заданной директории/файлу. Все действия ОС по доступу к тому или ному файлу/директории необходимо заносить в журнал аудита расположенный в памяти, по окончании мониторинга результаты следует заносить в текстовый файл.
19. Linux-приложение для мониторинга обращений к заданной директории/файлу файловой системы. Необходимо разработать Linux-приложение для мониторинга обращений к заданной директории/файлу. Все действия операционной системы по доступу к тому или ному файлу/директории необходимо заносить в журнал аудита расположенный в памяти, по окончании мониторинга результаты следует заносить в текстовый файл.
20. Windows-приложение для мониторинга обращений к заданной ветке/значению реестра. Необходимо разработать консольное Windows-приложение для мониторинга обращений к заданной ветке/значению реестра. Все действия ОС по доступу к тому или ному значению/ветке реестра необходимо заносить в журнал аудита (текстовый файл).

21. Windows-приложение для гарантированного уничтожения заданного файла/директории. Необходимо разработать консольное Windows-приложение для гарантированного уничтожения заданного файла/директории. Удаленную информацию невозможно восстановить посредством специализированного ПО.
22. Linux-приложение для гарантированного уничтожения заданного файла/директории. Необходимо разработать консольное Linux-приложение для гарантированного уничтожения заданного файла/директории. Удаленную информацию невозможно восстановить посредством специализированного ПО.
23. Windows-приложение для криптографической защиты файлов и каталогов с использованием алгоритма AES. Необходимо разработать консольное Windows-приложение, которое позволяет генерировать ключи, зашифровывать и расшифровывать с помощью алгоритма AES файлы и каталоги файловой системы. Доступ к секретному ключу (в файле контейнере), следует организовать посредством пароля. Криптографические преобразования выполнять посредством криптопровайдера Microsoft Windows CSP.
24. Windows-приложение для криптографической защиты файлов и каталогов с использованием алгоритма AES. Необходимо разработать консольное Windows-приложение, которое позволяет генерировать ключи, зашифровывать и расшифровывать с помощью алгоритма AES файлы и каталоги файловой системы. Доступ к секретному ключу (в файле контейнере), следует организовать посредством пароля. Криптографические преобразования использовать из Intel Performance Primitives Cryptography Package.
25. Windows-приложение для криптографической защиты файлов и каталогов с использованием алгоритма AES. Необходимо разработать консольное Windows-приложение, которое позволяет генерировать ключи, зашифровывать и расшифровывать с помощью алгоритма AES файлы и каталоги файловой системы. Доступ к секретному ключу (в файле контейнере), следует организовать посредством пароля. Криптографические преобразования использовать из библиотеки Crypto++.
26. Windows-приложение для защищенного обмена файлами в сети Ethernet. Необходимо разработать консольное Windows-приложение для защищенного обмена файлами в сети Ethernet между двумя компьютерами. Один инициирует соединение, другой ожидает это соединение. Предполагается, что на стороне клиента и сервера уже имеются секретные ключи для организации защищенного файлового обмена. За основу следует взять socket соединения. Криптографические преобразования следует выполнять посредством криптопровайдера Microsoft Windows CSP.
27. Windows-приложение для просмотра содержимого файлов образов \*.iso для CD/DVD. Необходимо разработать консольное или оконное Windows-приложение для просмотра содержимого файлов образов дисков \*.iso для CD/DVD.
28. Распределенное Windows-приложение для анализа логов web-сервера с использованием библиотеки Open MPI. Необходимо разработать консольное распределенное Windows-приложение в рамках лабораторной работы 2 с использованием библиотеки Open MPI. Предполагается, что приложение обрабатывает файлы логов, которые находятся на общедоступном сетевом ресурсе посредством различных компьютеров сети. Результаты работы приложения доступны через основное приложение.

29. Распределенное Linux-приложение для анализа логов web-сервера с использованием библиотеки Open MPI. Необходимо разработать консольное распределенное Linux-приложение в рамках лабораторной работы 2 с использованием библиотеки Open MPI. Предполагается, что приложение обрабатывает файлы логов, которые находятся на общедоступном сетевом ресурсе посредством различных компьютеров сети. Результаты работы приложения доступны через основное приложение.
30. Windows-приложение, для восстановления файлов после удаления в файловых системах NTFS и FAT. Необходимо разработать оконное Windows-приложение, для восстановления файлов после удаления. Поддерживаются следующие файловые системы: NTFS, FAT.
31. Linux-приложение для защищенного обмена файлами в сети Ethernet. Необходимо разработать консольное Linux-приложение для защищенного обмена файлами в сети Ethernet между двумя компьютерами. Один иницирует соединение, другой ожидает это соединение. Предполагается, что на стороне клиента и сервера уже имеются секретные ключи для организации защищенного файлового обмена. За основу следует взять socket соединения. Криптографические преобразования следует выполнять посредством библиотеки OpenSSL.
32. Linux-приложение, для восстановления файлов после удаления в файловых системах Ext2 и Ext4. Необходимо разработать оконное Linux-приложение, для восстановления файлов после удаления. Поддерживаются следующие файловые системы: Ext2, Ext4.
33. Windows-приложение, для моделирования менеджера управления памятью со страничной организацией на основе алгоритма WSClock. Необходимо разработать Windows-приложение, для моделирования менеджера управления памятью со страничной организацией на основе алгоритма WSClock. Исследовать заданный алгоритм для различного размера страницы, общего размера памяти вычислительной системы, и т.д.
34. Windows-приложение, для моделирования менеджера управления памятью со страничной организацией на основе алгоритма «Рабочий набор». Необходимо разработать Windows-приложение, для моделирования менеджера управления памятью со страничной организацией на основе алгоритма «Рабочий набор». Исследовать заданный алгоритм для различного размера страницы, общего размера памяти вычислительной системы, и т.д.
35. Windows-приложение для побайтного сравнения содержимого двух каталогов, с поддержкой операций файлового ввода-вывода с нестабильным устройством хранения данных. Необходимо разработать Windows-приложение, с поддержкой операций файлового ввода-вывода с нестабильным устройством хранения данных. Предполагается, что могут происходить сбои во время открытия/закрытия, чтения/записи данных в файл.
36. Windows-драйвер для подсчета нажатий клавиш и сохранения их скан-кодов в отдельный файл. Необходимо разработать WDF-драйвер, который фиксирует скан-коды всех нажатых клавиш в текстовом файле.
37. Windows-приложение для чтения физических адресов оперативной памяти компьютера. Необходимо разработать оконное Windows-приложение для чтения физиче-

- ских адресов оперативной памяти компьютера. Приложение позволяет осуществлять: переход по заданному адресу, поиск заданной последовательности. Информация представляется в 16-ричной системе исчисления и в виде ASCII символов.
38. Windows-приложение для чтения физических адресов памяти заданного накопителя компьютера. Необходимо разработать оконное Windows-приложение для чтения физических адресов памяти заданного накопителя компьютера. Приложение позволяет осуществлять: переход по заданному адресу, поиск заданной последовательности. Информация представляется в 16-ричной системе исчисления и в виде ASCII символов.
  39. Windows-приложение, которое использует старшие адреса памяти (выше 2-го Гбайта) с использованием Address Windowing Extensions API для 32-х разрядных ОС. Необходимо разработать консольное Windows-приложение, которое использует старшие адреса памяти (выше 2-го Гбайта) с использованием Address Windowing Extensions API (AWE API) для адресации виртуального 32-битного адресного пространства при наличии 3-х и более Гбайт физической оперативной памяти. Произвести замеры времени копирования различных блоков памяти в старшие адреса и из старших адресов.
  40. Linux-приложение для чтения физических адресов оперативной памяти компьютера. Необходимо разработать оконное Linux-приложение для чтения физических адресов оперативной памяти компьютера. Приложение позволяет осуществлять: переход по заданному адресу, поиск заданной последовательности. Информация представляется в 16-ричной системе исчисления и в виде ASCII символов.
  41. Linux-приложение для чтения физических адресов памяти заданного накопителя компьютера. Необходимо разработать оконное Linux-приложение для чтения физических адресов памяти заданного накопителя компьютера. Приложение позволяет осуществлять: переход по заданному адресу, поиск заданной последовательности. Информация представляется в 16-ричной системе исчисления и в виде ASCII символов.
  42. Windows-приложение для планирования выполнения задач, используя Windows Task Scheduler. Необходимо разработать оконное Windows-приложение для управления (планирования) задач используя Windows Task Scheduler. Приложение позволяет: создавать, редактировать и удалять заданиями для выполнения их ОС.
  43. Windows-приложение для анализа сетевого трафика используя Network Monitor API. Необходимо разработать оконное Windows-приложение для анализа сетевого трафика используя Network Monitor API (входит в Platform SDK).
  44. Windows-приложение для синхронизации заданных каталогов на 2-х компьютерах между собой. Необходимо разработать консольное Windows-приложение для синхронизации заданных папок на 2-х компьютерах между собой. Другими словами, на этих компьютерах запущено приложение, которое по команде проверяет содержимое заданной папки и производит синхронизацию с содержимым папки (папки не являются публичными) на другом компьютере (пример такого приложения GoodSync).
  45. Windows-приложение для защищенного обмена файлами используя Named Pipe. Необходимо разработать консольное Windows-приложение для защищенного об-



- мена файлами используя Named Pipe между двумя компьютерами. Один инициирует соединение, другой ожидает это соединение. Предполагается, что на стороне клиента и сервера уже имеются секретные ключи для организации защищенного файлового обмена. За основу следует взять socket соединения. Криптографические преобразования следует выполнять посредством криптопровайдера Microsoft Windows CSP.
46. Консольное Linux-приложение для просмотра содержимого файлов образов дисков \*.iso для CD/DVD. Разработать консольное (оконное) Linux-приложение для просмотра содержимого файлов образов \*.iso для CD/DVD.
  47. Консольное Windows-приложение для установки хуков для Диспетчера задач Windows. Windows-приложение которое устанавливает hook, который позволяет изменить заголовок окна Диспетчера задач Windows, например на «Курсовая работа студента 431 группы Николаева Петра Васильевича».
  48. Консольное Linux-приложение для управления (планирования) задач. Необходимо разработать консольное Linux-приложение, которое позволяет: создавать, редактировать и удалять заданиями для выполнения их ОС, например cron-скрипты.
  49. Консольное Linux-приложение для синхронизации заданных папок на 2-х компьютерах между собой по сети. Необходимо разработать консольное Linux-приложение для синхронизации заданных каталогов на 2-х компьютерах между собой по сети. Другими словами, на этих компьютерах запущено приложение, которое по команде проверяет содержимое заданной папки и производит синхронизацию с содержимым папки (папки не являются публичными) на другом компьютере (примертакого приложения GoodSync).
  50. Консольное Linux-приложение для побайтного сравнения содержимого двух каталогов, с поддержкой операций файлового ввода-вывода с нестабильным устройством хранения данных. Необходимо разработать Linux-приложение, с поддержкой операций файлового ввода-вывода с нестабильным устройством хранения данных. Предполагается, что могут происходить сбои во время открытия/закрытия, чтения/записи данных в файл.
  51. Консольное Linux-приложение для защищенного обмена файлами в сети. Необходимо разработать консольное Linux-приложение для защищенного обмена файлами в сети. За основу следует взять socket соединения. Криптографические преобразования следует выполнять посредством библиотеки OpenSSL. Клиент и сервер обязаны обладать соответствующими сертификатами, с длиной ключа RSA не менее 1024 бит.
  52. Консольное Linux-приложение для получения информации о каталоге. Необходимо разработать Linux-приложение, которое может получить размер всех файлов, число файлов, число каталогов, которые находятся в заданном каталоге. В случае необходимости, может быть произведено рекурсивное сканирование всех каталогов, которые находятся в заданном каталоге. За пример следует взять приложение Sysinternals Disk Usage.
  53. Консольное Linux-приложение для записи CD/DVD диска. Необходимо разработать консольное Linux-приложение для записи CD/DVD дисков используя библиотеки libburn/brasero/xfburn/cdw.

54. Консольное Windows-приложение для получения списка загруженных динамических DLL в оперативную память. Необходимо разработать консольное Windows-приложение, для отображения списка всех DLL загруженных в память, с указанием имени процесса, который ее загрузил, а также версию загруженной библиотеки. За пример следует взять приложение Sysinternals ListDLL.
55. Консольное Windows-приложение для получения информации о каталоге. Необходимо разработать Windows-приложение, которое может получить размер всех файлов, число файлов, число каталогов, которые находятся в заданном каталоге. В случае необходимости, может быть произведено рекурсивное сканирование всех каталогов, которые находятся в заданном каталоге. За пример следует взять приложение Sysinternals Disk Usage.
56. Консольное Windows-приложение для дефрагментации наиболее часто используемых файлов. Необходимо разработать консольное windows-приложение, которое может дефрагментировать (последовательно разместить все кластеры) файл. За пример следует взять приложение Sysinternals Contig.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 5



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владивостокский государственный университет экономики и сервиса»

### ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

***ПМ.02 Организация сетевого администрирования***

*код и наименование профессионального модуля*

ФИО \_\_\_\_\_,

обучающийся(аяся) на \_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО \_\_\_\_\_

***09.02.06 Сетевое и системное администрирование***

*код и наименование*

\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

освоил(а) программу профессионального модуля ***ПМ.02 Организация сетевого администрирования***

*наименование профессионального модуля*

в объеме \_\_\_\_\_ час.; \_\_\_\_\_ практику в объеме \_\_\_\_\_ нед.

*учебную (производственную)*

***Результаты промежуточной аттестации элементам профессионального модуля***

<b>Элементы модуля</b> <i>(код и наименование МДК, код практик)</i>	<b>Формы промежуточной аттестации</b> <i>(экзамен, дифференцированный зачет)</i>	<b>Оценка</b> <i>(итоговая)</i>
МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем		
МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных систем		
МДК.02.02. Организация администрирования компьютерных систем		
УП.02.01		
ПП.02.01.		

**Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю**

<b>Коды проверяемых компетенций</b>	<b>Наименование видов деятельности, профессиональных и общих компетенций</b>	<b>Оценка</b>
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.	
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	

**Результаты выполнения и защиты курсового проекта (работы)  
(если предусмотрено учебным планом)**

Тема курсового проекта « \_\_\_\_\_ » оценка \_\_\_\_\_

**Решение экзаменационной комиссии:**

Вид профессиональной деятельности по модулю \_\_\_\_\_  
*наименование модуля*

\_\_\_\_\_ *освоен с оценкой/не освоен*

Дата «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подписи членов экзаменационной комиссии:

Председатель комиссии	/Подпись/ _____	/Ф.И.О./ _____
Члены комиссии	/Подпись/ _____	/Ф.И.О./ _____
	/Подпись/ _____	/Ф.И.О./ _____
	/Подпись/ _____	/Ф.И.О./ _____
	/Подпись/ _____	/Ф.И.О./ _____