Бауманский учебный центр «Специалист»

Программа курса Основы инфраструктуры Windows Server

Код курса: **M10967**

Тема	Ак. часов
Модуль 1. Установка и настройка Windows Server 2022 • Установка Windows Server. • Настройка служб. • Настройка внешних устройств. **Лабораторная работа: Установка Windows Server** • Выполнение установки с локального медиа-носителя. • Настройка Windows Server. • Преобразование в режим Server Core. • Настройка служб. • Настройка устройств.	**3**
Модуль 2. Реализация хранения в Windows Server • Определение технологии хранения. • Управление дисками и томами. • Отказоустойчивость. **Лабораторная работа: Реализация хранения в Windows Server** • Создание и монтирование VHD файла. • Создание нового тома. • Создание пула устройств хранения данных используя VHD. • Установка и настройка Windows iSCSI Initiator.	**3**
Модуль 3. Понимание сетевой инфраструктуры • Стандарты сетевой архитектуры. • Локальные сети (LAN). • Глобальные сети(WAN). • Беспроводные сети. • Подключение к сети Интернет. • Удаленный доступ. **Лабораторная работа: Выбор компонентов сетевой инфраструктуры** • Определение соответствующих компонентов сети.	**3**
Модуль 4. Подключение сетевых компонентов • Понимание модели OSI. • Понимание типов носителей. • Понимание работы адаптеров, концентраторов и коммутаторов. • Понимание маршрутизации. **Лабораторная работа: Подключение сетевых компонентов** • Определения соответствующего сетевого оборудования. • Выбор подходящей сетевой инфраструктуры.	**3**

Модуль 5. Реализация TCP/IP • Обзор TCP/IP. • Понимание адресации IPv4. • Настройка IPv4. • Понимание IPv6. • Разрешение имен. **Лабораторная работа: Реализация TCP/IP** • Определение соответствующей схемы адресации IPv4. • Настройка IPv4 на Windows Server. • Проверка конфигурации. • Настройка и тестирование разрешения имен. • Просмотр конфигурации IPv6.	**3**
Модуль 6. Настройка ролей Windows Server • Развертывание на основе ролей. • Развертывание ролей специальных служб. • Виртуализация ролей Windows Server. • Рекомендации по управлению ролями Windows Server. **Лабораторная работа: Реализация ролей сервера** • Определение соответствующих ролей для развертывания. **Лабораторная работа: Реализация виртуализации** • Создание виртуальных жестких дисков. • Создание новых виртуальных машин. • Изменение параметров виртуальной машины. • Развертывание определенной роли сервера удаленно на нескольких серверах.	**4**
Модуль 7. Реализация Active Directory Domain Services • Знакомство с AD DS. • Реализация AD DS. • Управление пользователями, группами и компьютерами. • Создание организационных подразделений. • Реализация групповой политики. **Лабораторная работа: Реализация AD DS** • Установка нового контроллера домена. • Создание организационного подразделения. • Настройка учетных записей. • Создание объекта групповой политики.	**3**
Модуль 8. Реализация уровней ИТ-безопасности • Обзор эшелонированной защиты. • Физическая безопасность. • Безопасность в интернете. **Лабораторная работа: Реализация уровней ИТ-безопасности** • Реализация физической безопасности. • Настройка параметров безопасности в Internet Explorer.	**3**

Модуль 9. Реализация безопасности Windows Server • Обзор безопасности Windows. • Защита файлов и папок. • Реализация шифрования. **Лабораторная работа: Реализация безопасности Windows Server** • Настройка политики учетных записей. • Безопасность файлов и папок в NTFS. • Шифрование файлов.	**3**
Модуль 10. Реализация сетевой безопасности • Обзор сетевой безопасности. • Внедрение брандмауэра. **Лабораторная работа: Реализация сетевой безопасности** • Настройка брандмауэра Windows в режиме повышенной безопасности.	**3**
Модуль 11. Обеспечение безопасности программного обеспечения • Особенности защиты клиентов. • Защита электронной почты. • Защита сервера. **Лабораторная работа: Реализация безопасности программного обеспечения** • Ограничение приложений с помощью AppLocker. • Использование мастера настройки безопасности. • Настройка, запуск и просмотр результатов Best Practice Analyzer (BPA).	**3**
Модуль 12. Мониторинг производительности сервера • Журналы Windows. • Мониторинг производительности. **Лабораторная работа: Мониторинг производительности сервера** • Создание базового уровня производительности. • Имитация нагрузки на сервер. • Сбор дополнительных данных о производительности. • Определение вероятных узких мест по производительности.	**3**
Модуль 13. Поддержка Windows Server • Поиск и устранение неисправностей при запуске Windows Server. • Доступность сервера и восстановления данных. • Установка обновлений на Windows Server. • Устранение неисправностей Windows Server. **Лабораторная работа: Поддержка Windows Server** • Поиск и устранение неисправностей процесса загрузки. • Настройка WSUS. • Сбор информации для начала процесса устранения неполадок.	**3**
Аудиторная нагрузка в классе с преподавателем	**40 ак.ч. + 40 ак.ч. самостоятельно**

По окончании обучения на курсе проводится итоговая аттестация. Аттестация проводится в виде теста на последнем занятии или на основании оценок практических работ, выполняемых во время обучения на курсе.

Контакты центра

Для частных лиц	Для организаций	E-mail
+7 (495) 232-32-16	**+7 (495) 780-48-44**	**info@specialist.ru**