МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПО СПЕЦИАЛНОСТИ 09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| Основной вид деятельности | Требования к знаниям, умениям, практическому опыту |
| 1 | 2 |
| Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры | **знать:**общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;базовые протоколы и технологии локальных сетей;принципы построения высокоскоростных локальных сетей;стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы;**уметь:**проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети;**иметь практический опыт в:**проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;использовании специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; |
| Организация сетевого администрирования | з**нать:**основные направления администрирования компьютерных сетей;утилиты, функции, удаленное управление сервером;технологию безопасности, протоколов авторизации,конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами;**уметь:**администрировать локальные вычислительные сети;принимать меры по устранению возможных сбоев; |
| 1 | 2 |
| . | обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;**иметь практический опыт в:**установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации; |
| Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры | **знать:**архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;средства мониторинга и анализа локальных сетей;методы устранения неисправностей в технических средствах;**уметь:**выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;выполнять действия по устранению неисправностей;**иметь практический опыт в:**обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры;поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры; |
| Управление сетевыми сервисами | **знать:**принципы эффективной организации работы подразделений технической поддержки пользователей и клиентов (ITIL);специализированное программное обеспечение поддержки работы с клиентами;**уметь:**формализовать процессы управления инцидентами и проблемами;формализовать процессы технологической поддержки;**иметь практический опыт в:**использовании инструментальных средств для управления сетевыми сервисами; |
| Сопровождение модернизации сетевой инфраструктуры | **знать:**функциональные возможности системного программного обеспечения с учетом новых версий;основы методологии дизайна архитектуры сети, в том числе с использованием «периметра», модульный подход к дизайну;**уметь:**планировать и поддерживать сетевую инфраструктуру;оптимизировать работу сервера и устранять неполадки с помощью инструментальных средств;**иметь практический опыт в:**настройке, планировании и поддержке сетевой инфраструктуры;структурировании и выделении модулей сети, разработке сетевых топологий в соответствии с требованиями отказоустойчивости и повышения производительности корпоративной сети. |