**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего профессионального образования**

**«Казанский национальный исследовательский**

**технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (КНИТУ-КАИ)**

Институттехнической кибернетики и информатики

Подразделение«Систем информационной безопасности»

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе ПМ**

ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

для специальности 09.02.02 - «Компьютерные сети»

Казань 2014

Аннотацию к рабочей программе учебной профессионального модуля разработал(а):

Преподаватель кафедры СИБ А.Р.Абдулхаков

**1. паспорТ примерной ПРОГРАММЫ профессионального модуля**

**1.1 Область применения примерной программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности/профессии СПО 09.02.02 «Компьютерные сети»в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

* участие в проектировании сетевой инфраструктуры;
* организация сетевого администрирования;
* эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры;
* выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (наладчик технологического оборудования).

1. Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям и т.д.

**1.2. Цели и задачи учебной профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанными видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающихся в ходе освоения профессионального модуля должен:

1. **иметь практический опыт:**
2. - обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
3. - удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
4. - организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
5. **уметь:**
6. - выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно- аппаратных средств;
7. - использовать схемы послеаварийного востановления работоспособности сети эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
8. - осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
9. - выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
10. - правильно оформлять техническую документацию;
11. - наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
12. - устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;
13. **знать:**
14. - архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
15. - задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасность, учет трафика, управление конфигурацией;
16. - средства мониторинга и анализа локальных сетей;
17. - классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ;
18. - правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры;
19. - расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры;
20. - методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных;
21. - основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных;
22. - основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на основание примерной программы профессионального модуля:**

всего – 564 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 384 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 256 часов;

самостоятельной работы обучающегося 128 часа;

учебной и производственной практики – 180 часов.