**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего профессионального образования**

**«Казанский национальный исследовательский**

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

Институт технической кибернетики и информатики

Кафедра прикладной математики и информатики

**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе ПМ**

ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

для специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Казань 2014

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

преподаватель каф. ПМИ Медведев В.В. **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 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем;

- разработка и администрирование баз данных;

- участие в интеграции программных модулей;

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (наладчик технологического оборудования).

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 указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

* ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей;
* диагностики работоспособности и устранения простейших неполадок и сбоев в работе вычислительной техники и компьютерной оргтехники;
* замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
* выявления и разрешения проблем совместимости профессионально-ориентированного программного обеспечения;
* обслуживания, тестовых проверок, настройки программного обеспечения;

**уметь:**

* выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя;
* собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональных компьютеров, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику;
* подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;
* настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения;
* диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения;
* устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения;
* заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
* заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;
* направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры;
* вести отчетную и техническую документацию;
* определять приложения, вызывающие проблемы совместимости;
* определять совместимость программного обеспечения;
* выбирать методы для выявления и устранения проблем совместимости;
* управлять версионностью программного обеспечения
* инсталлировать программное обеспечение;
* осуществлять мониторинг текущих характеристик программного обеспечения;
* проводить обновление версий программных продуктов;
* вырабатывать рекомендации по эффективному использованию программных продуктов;
* консультировать пользователей в пределах своей компетенции;

**знать:**

* классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;
* устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики;
* назначение разделов и основные установки BIOS персонального компьютера и серверов;
* виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
* нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
* методики диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения;
* способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения;
* методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения;
* состав процедуры гарантийного ремонта аппаратного обеспечения в специализированных сервисных центрах;
* особенности функционирования и ограничения программного обеспечения;
* причины возникновения проблем совместимости программного обеспечения;
* инструменты разрешения проблем совместимости программного обеспечения;
* методы устранения проблем совместимости программного обеспечения;

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

всего – 570 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 246 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 164 часов;

самостоятельной работы обучающегося 82 часа;

учебной и производственной практики – 324 часов.