**Аннотация**

**к рабочей программе «ОП.05 Основы программирования и баз данных»**

**Специальности: 09.02.02 Компьютерные сети**

**1.1. Область применения программы.**

**Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети, входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, по направлению подготовки Информатика и вычислительная техника.**

**Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14995 Наладчик технологического оборудования.**

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

**Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.**

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

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 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

**знать:**

* общие принципы построения алгоритмов;
* основные алгоритмические конструкции;
* системы программирования;
* технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
* основы теории баз данных;
* модели данных;
* основы реляционной алгебры;
* принципы проектирования баз данных;
* средства проектирования структур баз данных;
* язык запросов SQL;

**уметь:**

* использовать языки программирования высокого уровня;
* строить логически правильные и эффективные программы;
* использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.

**1.4. Рекомендуемое количество часов:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 160 часов, в том числе: лекционных занятий – 52 часа;

лабораторных работ – 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 32 часа;

консультаций – 16 часов.