

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.11 «Разработка, администрирование и защита баз данных» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (утв. Приказом № 1547 Минобрнауки РФ 09.12.2016 г.) и Профессионального стандарта «Программист» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 ноября 2013 г. N 679н).

**Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

**иметь практический опыт в:**

- работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

– использование стандартных методов защиты объектов базы данных;

– работе с документами отраслевой направленности

**выполнять трудовые действия:**

– назначение прав доступа пользователей к БД

– изменение прав доступа пользователей к БД

– контроль соблюдения прав доступа пользователей к БД

– настройка ПО для поддержки работы пользователей с БД

– настройка ПО для обеспечения работы администраторов с БД

– обнаружение отклонений от штатного режима работы БД

– анализ отклонений от штатного режима работы БД и их

устранение

**уметь:**

– работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

– проектировать логическую и физическую схемы базы данных;

– создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

– применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

– выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;

– выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;

– обеспечивать информационную безопасность на уровне

базы данных.

**знать:**

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
- структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных.