

**Аннотация**  
**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ**  
**ДАННЫХ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности Разработка, администрирование и защита баз данных.

**1.2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:**

Профессиональный модуль входит в профессиональный цикл ППССЗ.

**1.3. Цели и требования к результатам освоения профессионального модуля**

Изучение профессионального модуля направлено на освоение основного вида деятельности 3.4.11. Разработка, администрирование и защита баз данных. и соответствующих ему общих компетенций и профессиональных компетенций.

**1.3.1. Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

### 1.3.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование результата обучения
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

1.3.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт в	-работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; -использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; -работе с документами отраслевой направленности.
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.

### 1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 342 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 138 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 10 часов;
- консультации – 2 часа;
- учебной практики – 72 часа;

производственной практики – 108 часов;  
экзамен квалификационный -12 часов.