

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля
ПМ. 11 «Разработка, администрирование и защита баз данных»**

1. Цели и задачи ПМ

Цели:

-изучение основ построения и функционирования компьютерных информационных сетей, принципов управления и диагностики информационных сетей с помощью различного прикладного программного обеспечения (ПО);
- подготовка квалифицированных специалистов, владеющих фундаментальными знаниями и практическими навыками в области проектирования и сопровождения баз данных как объектов профессиональной деятельности.

Задачи:

-изучение технологий передачи и обмена данными в компьютерных сетях, приемов работы в компьютерных сетях; освоение принципов проектирования структур баз данных на концептуальном, логическом, а также физическом уровнях, реализации механизмов защиты данных;
-изучение методов разработки приложений взаимодействия с базой данных.

2. Место УД (ПМ) в структуре ППССЗ

ПМ. 11 Разработка, администрирование и защита баз данных относится к циклу профессиональных модулей учебного плана по специальности 09.02.03 Информационные системы и программирование

3. Результаты освоения УД (ПМ)

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 .

4. Количество часов на освоения ПМ

всего – **326** часа, в том числе:

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **244** час.;

учебная практика – **72** часа.

Производственная практика – **72** часа

Самостоятельная работа обучающихся – **64** часа

5. Контроль результатов освоения ПМ: виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации

Текущий контроль: выполнение практических работ, тестовых заданий, устный опрос, курсовая работа

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по практике; экзамен по модулю

Аннотация программы учебной практики
Профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных

1. Цели и задачи УП

Цель(и):

- развитие общих и профессиональных компетенций, проверка готовности обучающегося к самостоятельной трудовой деятельности

Задачи:

- приобретение первоначального практического опыта обучающегося;
- формирование целевых установок обучения обучающегося по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

2. Место УП в структуре ППССЗ

Программа учебной практики является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности: сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций.

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарного курса: МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных в рамках профессиональных модулей: ПМ. 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

3. Результаты освоения УП

В результате освоения учебной практики обучающийся должен

иметь практический опыт:

- выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
- выполнять работы с документами отраслевой направленности
- работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.
- использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
- использовать средства заполнения базы данных.
- использовать стандартные методы защиты объектов базы данных
- работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных

уметь:

- работать с документами отраслевой направленности.
- собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных
- создавать объекты баз данных в современных СУБД
- 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
- выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями: ОК 01.- ОК 09., ПК 11.1.- ПК 11.6.

4. Количество часов на освоения УП:

Объем образовательной программы в академических часах – **72 часа (2 недели)/72***
учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **68** часов,
самостоятельная работа – **4 часа**

5. Контроль результатов освоения УП: виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации Текущий контроль: контроль выполнения видов работ Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

**Аннотация программы производственной практики
Профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз
данных**

1. Цели и задачи ПП

Цель(и):

- закрепление и углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм

Задачи:

- самостоятельное изучение студентом структуры предприятия, функции каждого подразделения предприятия и их взаимосвязь;
- овладение студентами первоначальным профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- формирование целевых установок обучения студента по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

2. Место ПП в структуре ППССЗ

Программа производственной практики является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности: сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций.

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарного курса: МДК.11.01 Технология разработки и защиты баз данных в рамках профессиональных модулей: ПМ. 11 Разработка, администрирование и защита баз данных

3. Результаты освоения ПП

В результате освоения производственной практики обучающийся должен

иметь практический опыт:

- выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
- выполнять работы с документами отраслевой направленности
- работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных.
- использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.
- использовать средства заполнения базы данных.
- использовать стандартные методы защиты объектов базы данных
- работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных

уметь:

- работать с документами отраслевой направленности.
- собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных
- создавать объекты баз данных в современных СУБД
- 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

- выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных.
- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями: ОК 01.- ОК 09., ПК 11.1.- ПК 11.6.

4. Количество часов на освоения ПП:

Объем образовательной программы в академических часах – **72 часа (2 недели)/72***

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **12 часов**,

самостоятельная работа – **60 часов**

5. Контроль результатов освоения ПП: виды текущего контроля, формы промежуточной аттестации Текущий контроль: контроль выполнения видов работ Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет