

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.08.2024 21:46:19  
Уникальный программный ключ:  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

## Аннотация

### Профессионального модуля

**ПМ. 11 Разработка, администрирование и защиты баз данных**

**МДК 11. 01 Технология разработки и защиты баз данных**

**УП. 11.01 Учебная практика по МДК 11. 01 Технология разработки и защиты баз данных**

**ПП. 11.01 Производственная практика по ПМ. 11 Разработка, администрирование и защиты баз данных**

**Профессиональный модуль ПМ. 11 Разработка, администрирование и защиты баз данных  
плана специальности среднего профессионального образования**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Профессиональный модуль входит в профессиональные модули и ПМ. 11 Разработка, администрирование и защиты баз данных является обязательной в структуре основной профессиональной программы.

**Количество часов на освоение программы (при очной форме обучения):**

максимальной учебной нагрузки обучающегося –389 часов, в том числе

**МДК.11. 01 Технология разработки и защиты баз данных**

объем образовательной программы - 295 часа;

нагрузка во взаимодействии с преподавателем –292 часа, в том числе самостоятельная работа 8 часов.

промежуточная аттестация – 3 часа

**УП.11.01 Учебная практика по МДК.11. 01 Технология разработки и защиты баз данных - 36 часов.**

**ПП.04.01 Производственная практика по ПМ.11 Разработка, администрирование и защита баз данных - 54 часа.**

**Экзамен квалификационный - 3 часа.**

**Основные разделы и темы дисциплины:**

**ПМ. 11 Разработка, администрирование и защиты баз данных**

**МДК 11. 01 Технология разработки и защиты баз данных**

Тема 11.1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД.

Тема 11.2. Разработка и администрирование БД.

Тема 11.3. Организация защиты данных в хранилищах.

В результате изучения профессионального модуля ПМ. 11 Разработка, администрирование и защиты баз данных *должен*:

**иметь практический опыт:**

ПО1 - в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

ПО2 -использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;

ПО3 -работе с документами отраслевой направленности

**уметь:**

У1- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

У2- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;

У3- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

У4- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

У5- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;

У6- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры;

У7- обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

**знать:**

З1- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;

З2-основные принципы структуризации и нормализации базы данных;

З3-основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;

З4-методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;

З5-структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

З6-методы организации целостности данных;

37-способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

38-основные методы и средства защиты данных в базах данных.

Специалист -программист обладает общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 03Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06Проявлять 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 07Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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.

**Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения – экзамен квалификационный в 8 семестре.**

Разработчик:  
преподаватель

Председатель ПЦК  
информационных и математических дисциплин



(подпись) С.А.Мамий  
ФИО

(подпись) Р.Я.Шартан  
ФИО