

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 16.05.2023 11:00:30

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

## **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля**

### **ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов**

#### **Место дисциплины в структуре ООП:**

Профессиональный модуль ПМ 07 Соадминистрирование баз данных и серверов входит в состав профессионального цикла.

В составе: МДК.07.01 Управление и автоматизация баз данных, МДК.07.02 Сертификация информационных систем, УП 07. Учебная практика, ПМ07. Производственная практика.

Основной формой реализации программы являются теоретические и практические занятия, учебная и производственная практика. В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Соадминистрирование баз данных и серверов и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- в участии в соадминистрировании серверов;
- разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- применении законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий

#### **уметь:**

- проектировать и создавать базы данных;
- выполнять запросы по обработке данных на языке SQL;
- осуществлять основные функции по администрированию баз данных;
- разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных;
- владеть технологиями проведения сертификации программного средства

#### **знать:**

- модели данных, основные операции и ограничения;
- технологию установки и настройки сервера баз данных;
- требования к безопасности сервера базы данных;
- государственные стандарты и требования к обслуживанию баз данных

#### **Овладению следующими компетенциями дисциплины:**

ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 7.1, ПК 7.2, ПК 7.3, ПК 7.4, ПК 7.5

#### **Содержание дисциплины:**

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей и овладению профессиональными компетенциями и состоит из следующих разделов и тем:

##### **МДК. 07.01 Управление и автоматизация баз данных**

Тема 1. Принципы построения и администрирования баз данных

Тема 2. Серверы баз данных

Тема 3. Администрирование баз данных и серверов

##### **МДК.07.02 Сертификация информационных систем**

Тема 1. Защита и сохранность информации баз данных

Тема 2 Сертификация информационных систем

##### **УП 07. Учебная практика**

1. Основные понятия и определения

2. Анализ предметной области

3. Модели баз данных

4. Объекты базы данных

- 5.Схемы баз данных
- 6.Нормализация отношений
- 7.Создание объектов баз данных
- 8.Запросы
- 9.Архитектура баз данных

**ПМ07. Производственная практика**

1. Знакомство с предприятием и его деятельностью
2. Аппаратные и программные средства предприятия
3. Должностная инструкция
4. Предметная область
5. Техническое задание
6. Модели баз данных
7. Объекты базы данных
8. Схемы баз данных
9. Нормализация отношений
10. Создание объектов баз данных
11. Запросы
12. Бета-тестирование
13. Устранение неисправностей
14. Окончательное тестирование
15. Руководство пользователя

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Объём учебной нагрузки обучающегося 396 часов.

**1.5. Формы контроля**

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет в 4 семестре, экзамен в 1 семестре.