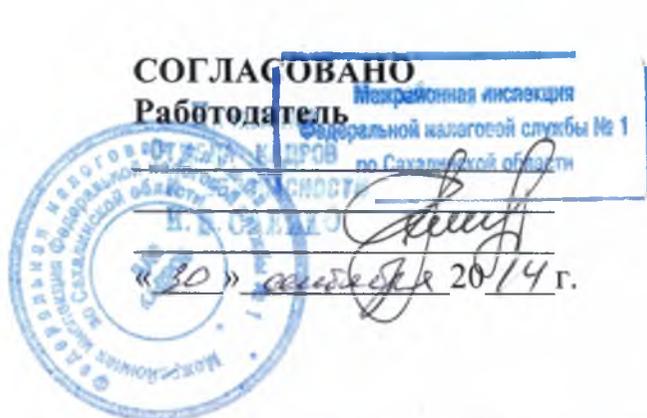


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 02
РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ
ДАННЫХ**

**МДК.02.01. ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И
СЕТИ**

09.00.00 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(базовый уровень подготовки)

Квалификация: техник-программист

Форма обучения: очная

Южно-Сахалинск
2014

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования 09.02.03
Программирование в компьютерных системах



Разработчик: Лангитшова А.Б., преподаватель

Рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК

информационных технологий

- на основании: 1. Соответствия стандарту да (да, нет)
2. Соответствия учебному плану ПК да (да, нет)
3. Соответствия требованиям к оформлению да (да, нет)

Протокол № 1 от «23» сентября 2014г.

Председатель ПЦК

Савенкова А.Б.

Утверждена научно-методическим советом ПТК СахГУ

Протокол № 2 от «16» октября 2014г.

Председатель НМС

Н.Ф. Сулова

Согласовано

Лангитшова А.Б.
подпись

Лангитшова А.Б., зав.отделением информатики
Ф.И.О.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «РАЗРАБОТКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **230115 Программирование в компьютерных системах** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Разработка и администрирование баз данных** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- разрабатывать объекты баз данных;
- реализовывать базу данных в конкретной СУБД;
- решать вопросы администрирования баз данных;
- реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Профессиональный цикл. Профессиональный модуль, междисциплинарный курс по выбору.

1.3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- построения концептуальной модели баз данных и разработки структуры баз данных;
- использования средств создания и заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

уметь:

- создавать объекты баз данных в современных системах управления базами данных и управлять доступом к этим объектам;
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (СУБД);
- структуры данных СУБД, 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;
- модели и структуры информационных систем;
- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- информационные ресурсы компьютерных сетей;
- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
- основы разработки приложений баз данных.

1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **108** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – **54** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – **36** часов;

самостоятельной работы студента – **18** часов;

производственной практики – **36** часов.