

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ТУЛЬСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГПОУ ТО «ТЭК»  
А.В. Макарова  
Приказ № \_\_\_\_\_  
«27» августа 2021 года



**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.07 СОАДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ И СЕРВЕРОВ**

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

**Квалификация СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ**

СОГЛАСОВАНО

*Тульский АО "Газэнергосервис"-завод "РТО"*  
(наименование предприятия, организации)

*С.В. Зябров*  
завод «РТО» (должность)  
Тульская область (подпись) С.В. Зябров (Ф.И.О.)  
г. Щекино  
ОГРН 1027700033591  
« 27 » августа 2021 г



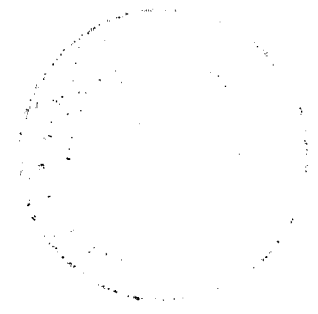
Щекино

2021

2



3



4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1547.

Организация-разработчик: **Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Тульский экономический колледж»**


Разработчики:

**Струк Татьяна Валериевна, преподаватель высшей квалификационной категории государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский экономический колледж»**

Рабочая программа рассмотрена и одобрена предметно-цикловой комиссией № 3 Государственного профессионального образовательного учреждения Тульской области «Тульский экономический колледж»

Утверждена протоколом № 1 от «27» августа 2021 года

Председатель ПЦК № 3  П.Е. Панюхина

Заместитель директора по учебной работе  Е.В. Кошелева

«27» августа 2021 года

## **1. Цели учебной практики**

Целями учебной практики являются закрепление, расширение, углубление и систематизация теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, полученных при освоении специальных дисциплин, а также на приобретение практического опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

## **2. Задачи учебной практики**

Задачами учебной практики являются:

1. развитие профессионального мышления;
2. приобретение практических умений по:
  - идентификации технических проблем, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
  - участию в администрировании отдельных компонент серверов.
  - формированию необходимых для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
  - участию в соадминистрировании серверов.
  - проверке наличия сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.
  - применению законодательства Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
  - разработке политики безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

## **3. Место учебной практики в структуре ООП**

Учебная практика для студентов 4 курса базируется на таких дисциплинах, как «Операционные системы и среды», «Основы проектирования баз данных», «Информационные технологии», «Основы алгоритмизации и программирования».

Учебной практике 4 курса предшествует МДК 07.01 «Управление и автоматизация баз данных», МДК 07.02 «Сертификация информационных систем»

## **4. Формы проведения учебной практики**

Формой проведения учебной практики является практическое занятие, на котором студенты выполняют индивидуальные задания.

## **5. Место и время учебной практики**

Учебная практика проводится на базе ГПОУ ТО «Тульский экономический колледж» в компьютерной лаборатории.

Программа учебной практики рассчитана на 108 часов в 8 семестре.

## **6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики**

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, профессиональные компетенции:

**иметь практический опыт:**

- Идентифицировать технические проблемы, возникающих в процессе эксплуатации баз данных.
- Участвовать в администрировании отдельных компонент серверов.
- Формировать необходимые для работы информационной системы требования к конфигурации локальных компьютерных сетей.
- Участвовать в администрировании серверов.
- Проверять наличие сертификатов на информационную систему или бизнес-приложения.
- Применять законодательство Российской Федерации в области сертификации программных средств информационных технологий.
- Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.

**уметь:**

- Добавлять, обновлять и удалять данные.
- Выполнять запросы на выборку и обработку данных на языке SQL.
- Осуществлять основные функции по администрированию баз данных.
- Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов в рамках поставленной задачи.
- Развертывать, обслуживать и поддерживать работу современных баз данных и серверов.
- Разрабатывать политику безопасности SQL сервера, базы данных и отдельных объектов базы данных.
- Владеть технологиями проведения сертификации программного средства.

**знать:**

- Модели данных, иерархическую, сетевую и реляционную модели данных, их типы, основные операции и ограничения.
- Уровни качества программной продукции.
- Тенденции развития баз данных.
- Технология установки и настройки сервера баз данных.
- Требования к безопасности сервера базы данных.
- Представление структур данных.
- Модели данных и их типы.
- Основные операции и ограничения.

**профессиональные компетенции:**

- ПК 7.1. Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.
- ПК 7.2. Осуществлять администрирование отдельных компонент серверов.
- ПК 7.3. Формировать требования к конфигурации локальных компьютерных сетей и серверного оборудования, необходимые для работы баз данных и серверов
- ПК 7.4. Осуществлять администрирование баз данных в рамках своей компетенции.
- ПК 7.5. Проводить аудит систем безопасности баз данных и серверов, с

использованием регламентов по защите информации.

**общие компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное решение.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК.11Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**7. Структура и содержание учебной практики**

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Инструктаж по технике безопасности	Выполнение заданий	Сбор, обработка фактического материала	Личные наблюдения, измерения	
1	Вводная беседа по теме практики. Цели и задачи практики. Вводный инструктаж по технике безопасности во время прохождения практики.	2				Устный опрос, заполнение журнала по технике безопасности
2	Планирование установки SQLServer		4		2	Защите отчета о работе
3	Управление файлами базы данных. Создание базы данных.		2	2		Защите отчета о работе

4	Управление файлами базы данных. Просмотр информации и изменение параметров баз данных.		2		2	Устный опрос. Защита отчета о работе
5	Управление файлами базы данных. Удаление базы данных		2		2	Защите отчета о работе
6	Команды Transact_SQL		2		2	Защите отчета о работе
7	Обеспечение безопасности в SQL Server. Управление доступом к серверу		2	2		Защите отчета о работе
8	Обеспечение безопасности в SQL Server. Управление разрешениями.		2		2	Защите отчета о работе
9	Обеспечение безопасности в SQL Server. Управление безопасностью на уровне приложений		2		2	Защите отчета о работе
10	Создание дифференциальной резервной копии		2	2		Защите отчета о работе
11	Проверка восстановления базы данных		2		2	Защите отчета о работе
12	Восстановление полной резервной копии базы данных, дифференциальной копии и копии журнала транзакций. Проверка имеющихся резервных копий		2		2	Защите отчета о работе
13	Мониторинг производительности сервера		2		2	Устный опрос
14	Конфигурирование трассировки для регистрации долго выполняющихся запросов		2		2	Защите отчета о работе
15	Автоматизация административных задач. Создание операторов		2		2	Защите отчета о работе
16	Автоматизация административных задач. Создание задания с помощью мастера		2	2		Защите отчета о работе
17	Автоматизация административных задач. Создание многошагового задания		2		2	Защите отчета о работе
18	Автоматизация административных задач. Создание оповещений		2		2	Защите отчета о работе
19	Обмен данными. Импорт данных из запроса		2	2		Защите отчета о работе
20	Перенос объектов SQLServer в новую базу данных. Импорт объектов из одной базы данных в другую		4		2	Защите отчета о работе
21	Экспорт файлов в текстовый файл		2		2	Защите отчета о работе
22	Создание публикации слиянием		2		2	Защите отчета о работе
23	Индексирование таблиц в SQLServer		4		2	Защите отчета о работе
24	Программирование. Исправление ошибок в готовом скрипте		4		2	Защите отчета о работе

25	Триггеры.		4		2	Защите отчета о работе
		<b>Всего:</b>	<b>108 часов</b>			

**8. Формы промежуточной аттестации (по итогам учебной практики):**устный опрос, защита отчета о работе.

**9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики**

**Основные источники:**

1. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Технические средства информатизации: учебник – 4-е издание перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 608 с.:ил. – (Профессиональное образование)