

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМ. М.И. ЩАДОВА»**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ЦК  
«Информатики и ВТ»  
Протокол №5  
«09» января 2024 г.  
Председатель: Чипиштанова Д.В.

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по УР  
О.В. Папанова  
«22» февраля 2024 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

для выполнения

самостоятельных работы студентов

по профессиональному модулю

*ПМ.07 Соадминистрирование баз данных и серверов*

**программы подготовки специалистов среднего звена**

*09.02.07 Информационные системы и программирование*

Разработал:  
Н.С. Коровина

2024 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Кол – во часов	Оценка и контроль
<b>МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных</b>			
1	<b>Самостоятельная работа №1</b> Правила Дейта	2	защита
2	<b>Самостоятельная работа № 2</b> Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных. Инструменты мониторинга нагрузки сервера	2	защита
<b>МДК.07.02 Сертификация информационных систем</b>			
1	<b>Самостоятельная работа № 1</b> Автоматизированные средства аудита. Брандмауэры	2	защита
2	<b>Самостоятельная работа № 2</b> Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов	2	защита

## 2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

### МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных

#### Самостоятельная работа №1

**Тема:** Правила Дейта

**Цель:** изучить правила Дейта.

**Методические указания:**

- 1.Найти и записать 12 правил Дейта.
2. Описать дальнейшие перспективные направления правил Дейта.

**Форма отчета:** файл, защита

#### Самостоятельная работа №2

**Тема:** Особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных. Инструменты мониторинга нагрузки сервера

**Цель:** изучить особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных и инструменты мониторинга нагрузки сервера.

**Методические указания:**

1. Изучить и записать особенности обработки данных в объектно-ориентированных базах данных.
2. Подобрать и описать 5 инструментарий для мониторинга нагрузки сервера.
3. Написать отчет в тетради.

**Форма отчета:** отчет, защита

### МДК.07.02 Сертификация информационных систем

#### Самостоятельная работа №1

**Тема:** Автоматизированные средства аудита. Брандмауэры

**Цель:** рассмотреть автоматизированные средства аудита и брандмауэры.

**Методические указания:**

- 1.Изучите дополнительную и справочную литературу
- 2.Записать конспект по данной теме:

**Форма отчета:** конспект, защита

## Самостоятельная работа №2

**Тема:** Платформы и центры сертификации. Сертификат разработчика. Процесс подписи и проверки кода. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов

**Цель:** изучить платформы и центры сертификации.

**Методические указания:**

1. Изучить платформы и центры сертификации.
2. Записать что такое сертификат разработчика и процесс его получения.
3. Описать процесс подписи и проверки кода. SSL сертификат: содержание, формирование запроса, проверка данных с помощью сервисов

**Форма отчета:** отчет, защита

### 3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

**«Отлично»** - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

**«Хорошо»** - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

**«Удовлетворительно»** - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

**«Неудовлетворительно»** - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

## 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 4.1 Основные электронные издания:

О-1. Перлова, О. Н. Соадминистрирование баз данных и серверов: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / О.Н. Перлова, О.П. Ляпина. – 3-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2023. – 304 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4891/616608/>. – Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». – Текст: электронный.

О-2. Федорова, Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. – 6-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 384 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4891/725112/>. – Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». – Текст: электронный.

О-3. Федорова, Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных: учебник / Г.Н. Федорова. – 6-е изд., перераб. – М.: Образовательно-издательский

центр «Академия», 2024. – 288 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4891/794910/>. – Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». – Текст: электронный.

О-4. Зверева, В. П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем: учебник / В.П. Зверева, А.В. Назаров. – 4-е изд., стер. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. – 256 с. – URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/4891/768343/>. – Режим доступа: Электронная библиотека «Academia-moscow». – Текст: электронный.

#### **4.2. Дополнительные источники:**

Д-1. Гохберг, Г.С., Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с.

Д-2. Румянцева, Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии: учеб. пособие / Под ред. проф. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2009. – 256 с.

Д-3. Перлова, О.Н. Соадминистрирование баз данных и серверов: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / О.Н. Перлова, О.П. Ляпина. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

Д-4. Федорова, Г.Н. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 384 с.

Д-5. Федорова, Г.Н. Разработка, администрирование и защита баз данных: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 288 с.

Д-6. Зверева, В.П. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Зверева, А.В. Назаров. – М.: Издательский центр «Академия», 2018 – 256 с.

Д-7. Учебник. Администрирование серверов с помощью управления на основе политик. Microsoft TechNet [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.url: https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659\(v=sql.120\)/](https://technet.microsoft.com/ru-ru/library/bb522659(v=sql.120)/). – 03.05.2024.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В  
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

<b>№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением</b>	
<b>Было</b>	<b>Стало</b>
<b>Основание:</b>	
<b>Подпись лица, внесшего изменения</b>	