

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

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ЦК  
«Информатики и ВТ»  
Протокол №10  
«06» июнь 2023 г.  
Председатель: Чипиштанова Д.В.

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора по УР  
О.В. Папанова  
«07» июнь 2023 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 преподаватель:  
Н.С. Коровина

2023 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема	Содержание	Кол – во часов	Оценка и контроль
<b>МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных</b>				
1	Тема 7.1.1. Принципы построения и администрирования баз данных	<b>Самостоятельная работа №1</b> Правила Дейта	2	защита
2	Тема 7.1.3. Администрирование баз данных и серверов	<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	Тема 7.2.1. Защита и сохранность информации баз данных	<b>Самостоятельная работа № 1</b> Автоматизированные средства аудита. Брандмауэры	2	защита
2	Тема 7.2.2 Сертификация информационных систем	<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
Итого			<b>8 часов</b>	

## 2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

### МДК 07.01 Управление и автоматизация баз данных

#### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1

**Цель:** Изучить правила Дейта.

**Методические указания:**

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

**Форма отчетности:** файл, защита

#### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №2

**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 отчетности:** отчет, защита

### МДК.07.02 Сертификация информационных систем

#### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1

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

**Методические указания:**

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

**Форма отчетности:** конспект, защита

#### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №2

**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 отчетности:** отчет, защита

### **3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ СТУДЕНТОМ ОТЧЕТНЫХ РАБОТ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«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

### 5.1 Печатные изделия:

#### Основные:

О-1. Маран, М. М. Программная инженерия : учебное пособие для вузов / М. М. Маран. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 196 с.

#### Дополнительные:

Д-1. Волков Ю.И. Информационные системы: Учебник / Ю.И. Волков. - М.: Питер, 2006.

Д-2. Кокорева О.И., Реестр Windows XP: / О.И. Кокорева - М.: БХВ-Перербург, 2008.

Д-3. Омельченко Л.Н., Федоров А.Ф., Реестр Windows XP: самоучитель/ Л.Н. Омельченко, А.Ф. Федоров - М.: БХВ-Перербург, 2007.

Д-4. Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. Программное обеспечение: учебное пособие/ О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов - М.: ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М, 2006.

Д-5. Голицына О.Л., Партыка Т.Л., Попов И.И. Программное обеспечение: учебное пособие/ О.Л. Голицына, Т.Л. Партыка, И.И. Попов - М.: ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М, 2008.

Д-6. Ломов А.Ю. HTML, CSS, скрипты: практика создания сайтов / Ю.И. Волков. - М.: Питер, 2007.

Д-7. Титтел Э., Бурмейстер М. HTML для чайников/ Э.Титтел , М. Бурмейстер - М.: Вильямс, 2004.

Д-8. Полонская Е.Л., язык HTML: самоучитель/ Е.Л. Полонская - М.: Вильямс, 2005.

Д-9.Технология разработки программных продуктов: Практикум: учебник для студ. сред. проф. образования/ А. В. Рудаков, Федорова Г.Н. - 12-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия– 208 стр. », 2017.

Д-10. Богданов В. В., Управление проектами в Microsoft Project 2007. Учебный курс, Уч. пособие, Издат. Питер, ISBN 978-5-469-00283-3, 592 стр., 2015 г..

Д-11. Рудаков А. Технология разработки программных продуктов: учебник. / Рудаков А. – Москва: Академия, 2018. –208 с.

Д-12. Носова Л.С. Основы программной инженерии : учебно-методическое пособие для СПО / Носова Л.С.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 78 с. — ISBN 978-5-4488-0346-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86076.html> (дата обращения: 13.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/86076>

### 5.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
2. Федоров Г.Н., Учебник: Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, ИЦ Академия, 2017. - 350с., 25 подключений

3. Федоров Г.Н., Учебник: *Осуществление интеграции программных модулей ИЦ Академия, 2017. - 282с., 25 подключений;*
4. Федоров Г.Н., Учебник: *Разработка, администрирование и защита баз данных ИЦ Академия, 2017. - 282с., 25 подключений;*

**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>	