

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

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ЦК  
«Информатики и ВТ»  
Протокол №6  
«04» февраля 2025 г.  
Председатель: Коровина Н.С.

**УТВЕРЖДАЮ**

Зам. директора  
О.В. Папанова  
« 26» мая 2025 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

для выполнения

самостоятельных работ студентов

по профессиональному модулю

***ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей***

**программы подготовки специалистов среднего звена**

***09.02.07 Информационные системы и программирование***

Разработал:  
Е.А. Литвинцева

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

| №<br>п/п                                                      | Тема самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                             | Количество<br>часов. | Оценка и<br>контроль |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Раздел 1. Разработка программного обеспечения</b>          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                      |
| 1                                                             | <b>Самостоятельная работа №1</b><br>Написание конспект – схемы по теме                                                                                                                                                                                                                  | 2                    | защита               |
| 2                                                             | <b>Самостоятельная работа №2</b><br>Написание конспект – схемы по теме                                                                                                                                                                                                                  | 2                    | защита               |
| <b>Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                      |
| 1                                                             | <b>Самостоятельная работа № 1,2</b><br>Написание конспект – схемы по теме                                                                                                                                                                                                               | 4                    | защита               |
| <b>Раздел 3. Моделирование в программных системах</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                      |
| 1                                                             | <b>Самостоятельная работа №1</b><br>Написание конспект – схемы по теме                                                                                                                                                                                                                  |                      | защита               |
| 2                                                             | <b>Самостоятельная работа №2</b><br>Написание конспект – схемы по теме: <b>Системы массового обслуживания. Понятия. Примеры. Модели СМО. Основные понятия теории Марковских процессов, поток событий, вероятность состояния, уравнения Колмогорова, финальные вероятности состояний</b> | 4                    | защита               |

## 2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

### Раздел 1. Разработка программного обеспечения

#### Самостоятельная работа №1

**Тема:** Написание конспект – схемы по теме

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** подготовить конспект по теме: Математическая логика

**Форма отчетности:** конспект

#### Самостоятельная работа №2

**Тема:** Написание конспект – схемы по теме

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** подготовить конспект по теме: Математическая логика

**Форма отчетности:** конспект

### Раздел 2. Средства разработки программного обеспечения

#### Самостоятельная работа №1,2

**Тема:** Написание конспект – схемы по теме

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** подготовить конспект по теме: Математическая логика

**Форма отчетности:** конспект

### Раздел 3. Моделирование в программных системах

#### Самостоятельная работа №1

**Тема:** Написание конспект – схемы по теме

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** подготовить конспект по теме: Математическая логика

**Форма отчетности:** конспект

## **Самостоятельная работа №2**

**Тема:** Написание конспект – схемы по теме

**Цель:** научиться осуществлять подбор необходимой литературы, вычленять из нее главное, систематизировать имеющийся материал.

**Методические указания:** подготовить конспект по теме: Математическая логика

**Форма отчетности:** конспект

### **3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ**

Оценку 5 (отлично) заслуживает студент, обнаруживший всесторонне, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умения свободно решать задачу, изучивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, усвоивший взаимосвязь основных понятий и терминов учебной дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявивший творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

Оценку 4 (хорошо) заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно решивший задачу, усвоивший основную литературу, рекомендованную в рабочей программе, показавший систематический характер знаний по учебной дисциплине и способный к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности;

Оценку 3 (удовлетворительно) заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, справляющийся с решением задачи, допустивший погрешности в решении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями, умениями для их устранения под руководством преподавателя;

Оценку 2 (неудовлетворительно) заслуживает студент, обнаруживший пробелы в знаниях учебно-программного материала, допустивший принципиальные ошибки при решении задачи.

### **4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

#### **4.1 Основные печатные и (или) электронные издания:**

О-1. Зубкова, Т. М. Технология разработки программного обеспечения / Т. М. Зубкова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 252 с. — ISBN 978-5-507-45571-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/276419> (дата обращения: 03.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### **4.2 Дополнительные печатные и (или) электронные издания (электронные ресурсы):**

Д-1. Немцова, Т.И. Практикум по информатике: учебное пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова. — М: ИД "ФОРУМ"-ИНФРА-М, 2009. — 437 с.

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

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