

**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 работ студентов

по учебной дисциплине

**ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ
ЛОГИКИ**

программы подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработал: _____ Е.А. Литвинцева

Черемхово, 2023

1. ПЕРЕЧЕНЬ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Количество часов	Оценка и контроль
1	Подготовка презентации по теме: Алгебра высказываний	2	защита
2	Подготовка презентации по теме: Булевы функции	2	защита
3	Подготовка презентации по теме: Основы теории множеств	2	защита
4	Подготовка презентации по теме: Предикаты	2	защита
5	Подготовка презентации по теме: Основы теории графов	2	защита
6	Подготовка презентации по теме: Элементы теории алгоритмов	2	защита

2. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ

Самостоятельная работа №1

Тема: Алгебра высказываний

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

Методические указания: подготовить презентацию по теме Алгебра высказываний

Форма отчетности: файл.

Самостоятельная работа №2

Тема: Булевы функции

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

Методические указания: подготовить презентацию по теме Алгебра высказываний

Форма отчетности: файл.

Самостоятельная работа №3

Тема: Основы теории множеств

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

Методические указания: подготовить презентацию по теме Алгебра высказываний

Форма отчетности: файл.

Самостоятельная работа №4

Тема: Предикаты

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

Методические указания: подготовить презентацию по теме Алгебра высказываний

Форма отчетности: файл.

Самостоятельная работа №5

Тема: Основы теории графов

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

Методические указания: подготовить презентацию по теме Алгебра высказываний

Форма отчетности: файл.

Самостоятельная работа №6

Тема: Элементы теории алгоритмов

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

Методические указания: подготовить презентацию по теме Алгебра высказываний

Форма отчетности: файл.

3. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ ФАЙЛА.

Файл - поименованная совокупности однотипных данных, хранящихся на внешнем носителе под одним именем.

Структура и оформление

1. Титульный лист;
2. Листинг программы (для файла);
3. Компилированный продукт (для файла);
4. Перечень основных настроек.
5. Заключение (подводятся итоги, и дается обобщенный вывод ходу реализации программы, даются рекомендации);

Критерии оценки файла.

1. Соответствие теме;
2. Глубина проработки материала;
3. Правильность и полнота использования возможностей программного продукта;
4. Оформление.

Критерии оценки.

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, справляющейся 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.ИНОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

4.1 Печатные издания

Основные:

О-1 Дискретная математика с элементами математической логики: учебное пособие/И.В. Сапронов, П.Н. Зюкин., С.С. Вeneвитина; Мин-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛУ», Воронеж, 2017

О-2 Шевелев, Ю. П. Дискретная математика: учебное пособие / Ю. П. Шевелев. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019

О-3 Туганбаев, А. А. Основы высшей математики. Часть 1: учебник для спо / А. А. Туганбаев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 312 с.

Дополнительные:

Д-1 Канцедал, С.А. Дискретная математика: учебное пособие /С.А. Канцедал.-М.: ИД «ФОРУМ» - ИНФРА-М, 2007.

4.2 Электронные издания (электронные ресурсы):

biblio-onlain.ru

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

№ изменения, дата внесения, № страницы с изменением	
Было	Стало
Основание:	
Подпись лица, внесшего изменения	