Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2020 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2020 - 2021 учебный год

Специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах**
Наименование дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики
Курс и группа 3 курс ПКС-18-2
Семестр 5
Преподаватель (ФИО) Бодякина Татьяна Владимировна
Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ЕН 32 час
В том числе:
- теоретических занятий 18 час
- лабораторных работ 0 час
- практических занятий 14 час
- консультаций по курсовому проектированию 0 час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2020

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Множества				
Тема 1.1. Множества				
1	теория	Введение	**1**	Знать: 1.Что изучает математическая логика; 2 Взаимосвязь дискретной математики с другими науками (1) стр8-14
2	теория	Общие понятия теории множеств. Операции над множествами.	**1**	Изучить:1. Общие понятия теории множеств 2.Основные операции над множествами. Диаграммы Эйлера-Венна. (1) стр 14-20
3-4	практическое занятие	Свойства операций над множествами. Решение задач	**2**	Доказательство свойств с помощью диаграмм Эйлера-Венна. 1.9-1.11
5-6	практическое занятие	Решение задач по теме "Множества".	**2**	Решение задач по теме "Множества". 1.13-1.14. стр.64
7-8	теория	Отображения. Виды отображений. Композиция функций . Классификация множеств. Мощность множества.	**2**	Выявить соответствия между множествами, опираясь на основные понятия. Провести классификацию множеств в зависимомти от их мощности. (1) стр 14-37
9	теория	Декартово произведение	**1**	Владение законами декартового произведения и применение их при выполнении заданий. (1) стр 34-38 №№1.19,
10	практическое занятие	Декартово произведение.	**1**	Применение декартового произведения в практической деятельности. (1) стр 65 №№1.20 - 1.24
11-12	теория	Основные понятия отношений. Бинарные отношения. Свойства бинарных отношений.	**2**	Выявление различий бинарных отношений по характерным свойствам. (1) стр 38-44
13	практическое занятие	Контрольная работа по теме "Множества"	**1**	
14-15	теория	Основные понятия комбинаторики. Правило суммы и произведения. Перестановки.	**2**	Дествия с факториалами. (1) стр.45-51
16-17	теория	Элементы комбинаторики. Выборки без повторений. Выборки с повторениями.	**2**	(1) стр (45-68). Составление схемы комбинаторных операций.

18-19	практическое занятие	Решение комбинаторных задач.	**2**	1)изучение материала (1) стр 45-68, 1.29,1.30 2) Составление схемы комбинаторных операций.
20	практическое занятие	Решение задач. Размещения, подстановки. Сочетания. Применение комбинаторики.	**1**	(1) стр45-68, 1.32
Раздел 2. Теория графов				
Тема 2.1. Основы теории графов				
21-22	теория	Основные понятия и определение графа.Способы задания графа.	**2**	Графы. Повторить определения. (1)стр 69-78
23-24	теория	Способы задания графа	**2**	
25-26	теория	Операции над графами.	**2**	(1)стр. 98. №2.2
27-28	практическое занятие	Способы задания графа. Операции над графами.	**2**	(1) стр98. №№ 2.3
29-30	практическое занятие	Сети. Сетевые модели представления информации. РЕшение задач.	**2**	Повторить определения. (1) стр 88-102
31	теория	Применение графов. Бинарный поиск.	**1**	
32	практическое занятие	Контрольная работа по теме "Комбинаторика и графы"	**1**	
		Всего:	32	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Спирина М.С. Дискретная математика : учебник для СПО / М.С. Спирина, П.А. Спирин. - М. : Академия, 2017. - 368 с.