Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
_____ Коробкова Е.А.
«31» августа 2017 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2017 - 2018 учебный год

Специальности **24.02.01 Производство летательных аппаратов**
Наименование дисциплины ЕН.01 Математика
Курс и группа 2 курс С-16-3
Семестр 4
Преподаватель (ФИО) Сыровая Ирина Семеновна
Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ЕН 32 час
В том числе:
- теоретических занятий 22 час
- лабораторных работ 0 час
- практических занятий 10 час
- консультаций по курсовому проектированию 0 час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2017

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Элементы линейной алгебры				
Тема 1.1. Системы линейных уравнений				
1	теория	Матричный метод решения систем n линейных уравнений с n неизвестными	**1**	[1], глава I, §4, №№ 67,69
2	теория	Решение систем линейных уравнений разными методами	**1**	[1], глава I, §4-6, задания по карточкам
3	теория	Решение систем линейных уравнений	**1**	глава I, §2, повторить методы решения систем линейных уравнений
Раздел 2. Основные численные методы				
Тема 2.1. Численное интегрирование				
4	теория	Численные методы. Формула прямоугольников, формула трапеции, формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании	**1**	[1], глава V, §9, выписать формулы приближенного вычисления определенного интеграла
5	практическое занятие	Вычисление определенного интеграла по формулам прямоугольников и трапеций. Оценка погрешности	**1**	[1], глава V, §9, №349, 354
6	теория	Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений. Метод Эйлера	**1**	Конспект, задания по карточкам
7	практическое занятие	Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений. Метод Эйлера.	**1**	Конспект, задание по карточкам
8	практическое занятие	Решение упражнений по теме	**1**	Знать метод Эйлера
Раздел 3. Ряды				
Тема 3.1. Числовые ряды				
9	теория	Числовые ряды. Основные понятия. Сходимость числового ряда	**1**	конспект, задания по карточкам
10	теория	Признак Даламбера сходимости числового ряда	**1**	конспект, учить определения, задания по карточкам
11	практическое занятие	Исследование числовых рядов на сходимость	**1**	конспект, задания по карточкам
12	теория	Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимость. Признак Лейбница	**1**	конспект, задания по карточкам
13	теория	Степенные ряды и функциональные ряды	**1**	конспект, задания по карточкам
14	практическое занятие	Разложение функций в степенные ряды	**1**	конспект, задания по карточкам
15	теория	Ряды Фурье	**1**	конспект, задания по карточкам
Раздел 4. Основные понятия множеств				
Тема 4.1. Основные понятия множеств				
16	теория	Множества. Диаграммы Эйлера-Вена. Операции над множествами. Свойства операций над множествами	**1**	[3], глава V, §1, учить определения
17	теория	Основные понятия теории графов. Операции над графами	**1**	[3], глава V, №349, 354 §1, учить определения
18	теория	Отношения. Свойства отношений	**1**	Решать примеры по карточкам
19	теория	Решение примеров по теме "Множества"	**1**	Решать примеры по карточкам
Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики				
Тема 5.1. Основы теории вероятностей и математической статистики				
20	теория	Основы комбинаторики: размещения, сочетания, перестановки	**1**	[1], глава VII, §1, знать определения и формулы

21	теория	Правило суммы. Правило произведения. Решение задач.	**1**	[1], глава VII, §2, знать определения и формулы,задания по карточкам
22	теория	Случайные события. Классическое определение вероятности	**1**	[1], глава VII, §1,п.4, №№ 45, 46, 48
23	теория	Сложение и умножение вероятностей	**1**	[1], глава VII, §3, №№52, 56, 63
24	практическое занятие	Решение задач на вычисление вероятности событий	**1**	[1], глава VII, §3, №№ 76, 77, 78
25	теория	Случайные величины и их числовые характеристики. Генеральная совокупность и выборка	**1**	[1], глава VII, §4, №№ 82, 83, 88
26	теория	Дискретная случайная величина. Числовые характеристики дискретной случайной величины	**1**	[1], глава VII, §5, контрольное задание (вариант 1)
27	практическое занятие	Решение задач с использованием числовых характеристик дискретной случайной величины	**1**	Решение упражнений по карточкам
28	теория	Непрерывная случайная величина. Числовые характеристики непрерывной случайной величины	**1**	конспект, задания по карточкам
29	практическое занятие	Решение задач по теории вероятностей и математической статистике	**1**	[1], глава VII. Решение здач по карточкам
30	практическое занятие	Подготовка к зачету.Повторение основных понятий линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики	**1**	Решение упражнений по карточкам
31	практическое занятие	Решение упражнений	**1**	Решение упражнений по карточкам
32	теория	Зачетное занятие	**1**	
		Всего:	32	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс : учебник для общеобр учреждений / Ш.А. Алимов и др. - 16-е изд.. - М. : Просвещение, 2010. - 464 с.

2. [основная] Лисичкин В.Т. Математика в задачах с решениями : учебное пособие / В.Т. Лисичкин, Соловейчик И.Л.. - 3-е изд., стер. - СПб. : Издательство, 2011. - 464 с.

3. [дополнительная] Спирина М.С. Дискретная математика : учебник для СПО / М.С. Спирина, П.А. Спирин. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2006. - 368 с.