



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР

Коробкова Е.А.
«31» августа 2018 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2018 - 2019 учебный год

Специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов

Наименование дисциплины ЕН.01 Математика

Курс и группа 1 курс С-18-В

Семестр 1

Преподаватель (ФИО) Пашаев Денис Сохрабович

Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ЕН 24 час

В том числе:

теоретических занятий	<u>13</u>	час
лабораторных работ	<u>0</u>	час
практических занятий	<u>11</u>	час
консультаций по курсовому проектированию	<u>0</u>	час

Проверил Чернигов П.Н. 31.08.2018

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Введение				
Тема 1.1. Роль и место математики в современном мире				
1	теория	Значение математики в современном мире и профессиональной деятельности	1	[1], глава IV, §3(1), задачи, приводящие к понятию производной
Раздел 2. Математический анализ				
Тема 2.1. Дифференциальное и интегральное исчисление				
2	теория	Определение производной, таблица производных. Вычисление производных элементарных функций	1	[1], глава IV, §3., составить таблицу производных
3	практическое занятие	Решение упражнений по теме "Производная". Вычисление производной сложной функции, суммы, произведения, частного функций	1	[1], глава IV, §4(4-7), учить формулы, задания по карточкам
4	теория	Исследование функций с помощью производной, построение графиков	1	[1], глава IV, §7. № 651-653
5	теория	Производная и её применение	1	[1], глава IV, практическое применение производной №№ 612-614
6	теория	Неопределенный интеграл. Методы интегрирования	1	[1], глава V, §2, прочитать
7	практическое занятие	Интегрирование методом замены переменной	1	[1], глава V, §3(1-6), № 96,97, 110
8	практическое занятие	Вычисление определенного интеграла	1	[1], глава V, §6(1-2), прочитать, №№ 259, 264, 275, 288
9	практическое занятие	Вычисление площади криволинейной трапеции с помощью определённого интеграла	1	[1], глава V, §6(1-2), №№ 317, 328, 339
10	теория	Интеграл и его применение	1	повторить таблицу интегралов
11	практическое занятие	Вычисление пределов. 1 и 2 замечательные пределы.	1	[3], глава 6, §1,2, №№ 33-35
12	теория	Функции нескольких переменных. Частные производные	1	конспект, учить формулы, задания по карточкам
Тема 2.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения				
13	теория	Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	1	[1], глава VI, §4 (5), прочитать, №№ 156-161
14	теория	Решение дифференциальных уравнений	1	[1], глава VI, вопросы и задания в конце главы, контрольное задание
15	теория	Решение дифференциальных уравнений	1	Решать задания по карточкам
Раздел 3. Комплексные числа				
Тема 3.1. Комплексные числа				
16	практическое занятие	Определение комплексного числа. Геометрическое изображение комплексного числа на плоскости. Алгебраическая форма записи комплексного числа	1	[1], глава 14, §2, п.п.1-3, 5, задания по карточкам
17	практическое занятие	Тригонометрическая форма записи комплексного числа. Переход от алгебраической формы к тригонометрической	1	[1], глава 1, §2, п.6, №№ 226-231
18	теория	Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной форме	1	[1], глава 1, §2, п.8, №№ 256, 257, 260, 270
19	теория	Решение упражнений по теме "Комплексные числа"	1	глава 14, повторить основные понятия комплексного числа

Раздел 4. Элементы линейной алгебры				
Тема 4.1. Матрицы и определители				
20	практическое занятие	Вычисление определителей 2-го и 3-го порядка	1	глава I, §2, задания по карточкам
Тема 4.2. Системы линейных уравнений				
21	практическое занятие	Метод Крамера. Решение упражнений	1	[1], глава I, §5, №№ 76, 80
22	практическое занятие	Метод исключения неизвестных – метод Гаусса	1	[1], глава I, §6, №№ 84,85
23	теория	Решение систем линейных уравнений методами Крамера и Гаусса	1	задания по карточкам
Раздел 5. Основные численные методы				
Тема 5.1. Численное интегрирование				
24	практическое занятие	Вычисление определенного интеграла по формулам прямоугольников и трапеций. Оценка погрешности	1	[1], глава V, §9, №№349, 354
Всего:			24	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс : учебник для общеобразовательных 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.