



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 15.02.08 Технология машиностроения

Наименование дисциплины ОП.02 Компьютерная графика

Курс и группа 0 курс ТМ-18-В

Семестр 1

Преподаватель (ФИО) Амосова Мария Валерьевна

Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП 16 час

В том числе:

теоретических занятий	<u>0</u>	час
лабораторных работ	<u>0</u>	час
практических занятий	<u>16</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
<b>Раздел 1. Основные правила и понятия, применяемые в черчении и компьютерной графике.</b>				
<b>Тема 1.1. Графическое оформление чертежей</b>				
1	практическое занятие	Введение. Цели дисциплины. Структура дисциплины. Ее связь с другими дисциплинами учебного плана.	1	[1], стр. 20-35 читать
<b>Тема 1.2. Машиностроительное черчение</b>				
2	практическое занятие	Приемы работы с документами.	1	[1], стр. 37-43, 54 прочитать, составить план конспект
<b>Тема 1.3. Общие навыки для работы в КОМПАС 3D</b>				
3	практическое занятие	Привязки. Локальные и глобальные. Построение точек в КОМПАС 3D.	1	[1], стр. 65-70 прочитать
<b>Раздел 2. Двумерное проектирование. Черчение на плоскости</b>				
<b>Тема 2.1. Построение геометрических объектов в КОМПАС 3D</b>				
4	практическое занятие	Изучение инструментов панели Геометрия.	1	Выполнить в КОМПАС 3D построение окружностей, касательным к 2 и 3 кривым
5	практическое занятие	Построение контуров (контур и эквидистанта).	1	Выполнить в КОМПАСе построение волнистой линии обрыва на заданной детали и линию обрыва с изломами. Построить эквидистанту контура, образованного обходом по стрелке заданной детали.
<b>Тема 2.2. Простановка размеров</b>				
6	практическое занятие	Размеры: их виды, построение и настройка.	1	[3], стр. 28-42 читать; [5] стр. 199-204 составить конспект
<b>Тема 2.3. Специальные символы, текст, таблицы на чертежах в КОМПАС 3D</b>				
7	практическое занятие	Настройка оформления чертежа по ЕСКД. Команды: ввод текста, ввод таблицы, простановка шероховатости, простановка базы, создание линий-выносок.	1	Выполнить упражнение 94. Контроль созданных оформлений справочной системы КОМПАС.
<b>Тема 2.4. Редактирование объектов на чертеже. Создание параметрических зависимостей между объектами</b>				
8	практическое занятие	Использование мыши и клавиатуры для редактирования объектов.	1	выполнить в КОМПАС 3D деформацию масштабированием полученной детали.
<b>Тема 2.5. Проведение измерений на чертежах в КОМПАС 3D. Работа со слоями в КОМПАС 3D.</b>				
9	практическое занятие	Информационное окно измерений в КОМПАС 3D. Слои. Управление слоями чертежа.	1	Измерить расстояния между двумя кривыми, между кривой и точкой, угол и площади объета, созданных в КОМПАСе
<b>Тема 2.6. Создание спецификации изделия в КОМПАС 3D</b>				
10	практическое занятие	Ручной ввод позиций в отдельном документе. Считывание заполненных вручную позиций со сборочного чертежа.	1	составить конспект по справочной системе КОМПАС на тему "Создание простой спецификации, не связанной с другими документами"
<b>Тема 2.7. Компоновка чертежей перед печатью</b>				
11	практическое занятие	Печать текущего документа. Управление объектами в области просмотра перед печатью. Общая методика печати. Настройки вывода на печать.	1	Составить конспект по справочной системе КОМПАС на тему "Фильтры вывода на печать...."
<b>Раздел 3. Практика двумерного проектирования</b>				
<b>Тема 3.1. Выполнение примеров построения сопряжений</b>				

12	практическое занятие	Выполнение упражнений по построению сопряжений и нанесение размеров. Вычерчивание контура плоской детали с элементами деления окружности, сопряжений, нанесение размеров.	1	
<b>Тема 3.2. Выполнение комплексных чертежей моделей по аксонометрической проекции</b>				
13	практическое занятие	Построение трех проекций модели и нанесение размеров.	1	Заполнить основную надпись работы. начатой в аудитории.
<b>Тема 3.3. Построение по двум проекциям модели ее третьей проекции</b>				
14	практическое занятие	Построение третьей проекции модели по двум заданным.	1	Построить три проекции обозначенных точек, принадлежащих модели, оформить (доделать) чертеж
15	практическое занятие	Вычерчивание изображения контуров деталей и нанесение размеров	1	оформить чертеж.
<b>Раздел 4. Трехмерное моделирование в системе КОМПАС 3D</b>				
<b>Тема 4.1. Создание трехмерной модели на базе эскизов</b>				
16	практическое занятие	Классификация операций при работе с твердотельными моделями. Построение трехмерной модели.	1	Заполнение основной надписи.
Всего:			16	

## ЛИТЕРАТУРА

- [основная] Горельская Ю.В. 3D-моделирование в среде КОМПАС : методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Компьютерная графика» / Горельская Ю.В., Садовская Е.А.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2004. — 30 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/21558.html> (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- [основная] Ефремов Г.В. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Г.В. Ефремов, С.И. Ньюкалова.. - 3-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол : ТНТ, 2018. - 264 с.