



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                                     | <b>24.02.01 Производство летательных аппаратов</b>     |  |     |
| Наименование дисциплины                           | ОП.01 Инженерная графика                               |  |     |
| Курс и группа                                     | 2 курс С-16-2                                          |  |     |
| Семестр                                           | 3                                                      |  |     |
| Преподаватель (ФИО)                               | Беляева Анна Григорьевна, Ларионова Елена Владимировна |  |     |
| Обязательная аудиторная нагрузка на дисциплины ОП | 64                                                     |  | час |
| В том числе:                                      |                                                        |  |     |
| теоретических занятий                             | 0                                                      |  | час |
| лабораторных работ                                | 0                                                      |  | час |
| практических занятий                              | 64                                                     |  | час |
| консультаций по курсовому проектированию          | 0                                                      |  | час |
| Проверил                                          | Филиппова Т.Ф. 31.08.2017                              |  |     |

| №                                                                                                | Вид занятия          | Наименование разделов, тем, СРС                                                                                                     | Кол-во | Домашнее задание                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 1. Раздел 1. Геометрическое черчение</b>                                               |                      |                                                                                                                                     |        |                                                              |
| <b>Тема 1.1. Тема 1.1. Основные сведения о стандарте ЕСКД</b>                                    |                      |                                                                                                                                     |        |                                                              |
| 1-2                                                                                              | практическое занятие | Введение. Стандарты ЕСКД и ЕСТД                                                                                                     | 2      | [1], стр.11-13. [3], стр. 10-11, прочитать. Выучить конспект |
| <b>Тема 1.2. Тема 1.2. Оформление чертежей. Линии чертежа и выполнение надписей на чертежах.</b> |                      |                                                                                                                                     |        |                                                              |
| 3                                                                                                | практическое занятие | Форматы, основные надписи чертежей по форме 1. Выполнение рамки и основной надписи                                                  | 1      | [1], стр. 17-21, [3], стр.11-15, прочитать.                  |
| 4                                                                                                | практическое занятие | Линии чертежа, масштабы                                                                                                             | 1      | [1], стр. 13 -16, 25 - 26; [2], стр. 16-17, 24, прочитать.   |
| 5                                                                                                | практическое занятие | Вычерчивание линий чертежа                                                                                                          | 1      | Вычертить линии чертежа.                                     |
| 6                                                                                                | практическое занятие | Шрифты чертежные. Выполнение надписей на чертежах                                                                                   | 1      | [1], стр. 21 -25, [2], стр. 17-23, прочитать.                |
| 7                                                                                                | практическое занятие | Оформление текстовых документов                                                                                                     | 1      | Выучить конспект                                             |
| 8                                                                                                | практическое занятие | Основная надпись на чертежах и схемах. Заполнение основной надписи                                                                  | 1      | Заполнить основную надпись                                   |
| 9                                                                                                | практическое занятие | Основные правила нанесения размеров на чертежах                                                                                     | 1      | [1], стр. 26-40, [3], стр. 14 -16, прочитать.                |
| <b>Тема 1.3. Тема 1.3. Геометрические построения. Приемы вычерчивания контуров деталей.</b>      |                      |                                                                                                                                     |        |                                                              |
| 10                                                                                               | практическое занятие | Деление окружностей на равные части                                                                                                 | 1      | [2], стр. 31 -34; [3], стр. 32 -35, прочитать.               |
| 11                                                                                               | практическое занятие | Построение сопряжений                                                                                                               | 1      | [2], стр. 35- 39. Построить сопряжения по заданию.           |
| 12                                                                                               | практическое занятие | Построение сопряжений                                                                                                               | 1      | Завершить работу                                             |
| 13                                                                                               | практическое занятие | Вычерчивание контура плоской детали с элементами деления окружности, сопряжений; нанесение размеров на чертеже (КОМПАС или AutoCAD) | 1      | Вычертить контур плоской детали по вариантам.                |
| <b>Раздел 2. Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение</b>               |                      |                                                                                                                                     |        |                                                              |
| <b>Тема 2.1. Тема 2.1. Способы получения графических изображений</b>                             |                      |                                                                                                                                     |        |                                                              |
| 14                                                                                               | практическое занятие | Методы и виды проецирования. Выполнение прямоугольного проецирования. Комплексный чертеж                                            | 1      | [1], стр. 51 -56, [2], стр. 49-51, прочитать.                |
| 15                                                                                               | практическое занятие | Проекция точки на три плоскости проекций. Координаты точки. Проецирование точки по координатам                                      | 1      | Завершить работу                                             |
| 16                                                                                               | практическое занятие | Построение комплексных чертежей проекций точки                                                                                      | 1      | [1], стр. 57 -63, прочитать.                                 |
| 17                                                                                               | практическое занятие | Построение комплексных чертежей проекций точки                                                                                      | 1      | [1], стр. 57 -63, прочитать.                                 |
| 18                                                                                               | практическое занятие | Проекция отрезка. Построение наглядных изображений проекций отрезка                                                                 | 1      | [1], стр. 63-70, прочитать.                                  |

|                                                         |                      |                                                                                                                               |   |                                                                           |
|---------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------|
| 19                                                      | практическое занятие | Проекции отрезка. Построение наглядных изображений проекций отрезка                                                           | 1 | Завершить работу                                                          |
| 20                                                      | практическое занятие | Проецирование плоскости. Способы задания плоскости                                                                            | 1 | [1], стр. 81-82, 88-92, [3], стр. 50 -52, прочитать.                      |
| 21                                                      | практическое занятие | Проецирование плоскости. Способы задания плоскости                                                                            | 1 | Завершить работу                                                          |
| <b>Тема 2.2. Тема 2.2. Аксиометрические проекции</b>    |                      |                                                                                                                               |   |                                                                           |
| 22                                                      | практическое занятие | Виды аксиометрических проекций. Аксиометрические оси. Построение чертежа плоской фигуры в аксиометрических проекциях          | 1 | [1], стр. 116 -124, [3], стр. 78 -83, прочитать.                          |
| 23                                                      | практическое занятие | Выполнение изображений плоской фигуры в изометрии                                                                             | 1 | Продолжить работу                                                         |
| 24                                                      | практическое занятие | Выполнение изображений плоской фигуры в изометрии                                                                             | 1 | Завершить работу                                                          |
| 25                                                      | практическое занятие | Построение плоских геометрических фигур в диметрии                                                                            | 1 | Оформить работу                                                           |
| <b>Тема 2.3. Тема 2.3. Проекция геометрических тел.</b> |                      |                                                                                                                               |   |                                                                           |
| 26                                                      | практическое занятие | Геометрические тела. Комплексный чертеж и пространственное изображение геометрических тел: призмы, пирамиды, конуса, цилиндра | 1 | [1], стр. 123-133, прочитать.                                             |
| 27                                                      | практическое занятие | Комплексный чертеж и пространственное изображение геометрических тел: призмы, пирамиды, конуса, цилиндра                      | 1 | [1], стр. 123-133, [3], стр. 92-98, прочитать. Ответить на вопросы устно. |
| 28                                                      | практическое занятие | Построение проекций точек на комплексных чертежах и аксиометрических проекциях геометрических тел                             | 1 | [1], стр. 123-133, [3], стр. 92-98, прочитать.                            |
| 29                                                      | практическое занятие | Построение проекций точек на комплексных чертежах и аксиометрических проекциях геометрических тел.                            | 1 | Завершить работу                                                          |
| 30                                                      | практическое занятие | Построение проекций точек на комплексных чертежах и аксиометрических проекциях геометрических тел.                            | 1 | [1], стр. 123-133, [3], стр. 92-98, прочитать.                            |
| 31                                                      | практическое занятие | Построение проекций точек на комплексных чертежах и аксиометрических проекциях геометрических тел.                            | 1 | [1], стр. 123-133, [3], стр. 92-98, ответить на вопросы.                  |
| 32                                                      | практическое занятие | Выполнение комплексного чертежа геометрического тела по аксиометрической проекции                                             | 1 | [1], стр. 123-133, [3], стр. 92-98, прочитать.                            |
| <b>Тема 2.4. Тема 2.4. Сечение тел плоскостями</b>      |                      |                                                                                                                               |   |                                                                           |
| 33                                                      | практическое занятие | Сечение геометрических тел плоскостями                                                                                        | 1 | [1], стр. 123-133, [3], стр. 92-98, прочитать.                            |
| 34                                                      | практическое занятие | Построение комплексного чертежа, аксиометрических проекций усеченных геометрических тел                                       | 1 | [1], стр. 133-145, [3], стр. 100-105, прочитать                           |
| 35                                                      | практическое занятие | Построение комплексного чертежа, аксиометрических проекций усеченных геометрических тел.                                      | 1 | [1], стр. 133-145, [3], стр. 100-105, прочитать                           |
| 36                                                      | практическое занятие | Построение комплексного чертежа, аксиометрических проекций усеченных геометрических тел.                                      | 1 | [1], стр. 133-145, [3], стр. 100-105, прочитать                           |

|                                                                                                           |                      |                                                                                                                                       |   |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------|
| 37                                                                                                        | практическое занятие | Построение аксонометрических проекций усеченных геометрических тел (КОМПАС или AutoCAD)                                               | 1 | [1], стр. 133-145, [3], стр. 100-105, прочитать          |
| 38                                                                                                        | практическое занятие | Нахождение действительной величины фигуры сечения                                                                                     | 1 | [1], стр. 133-145, [3], стр. 100-105, прочитать          |
| 39                                                                                                        | практическое занятие | Взаимное пересечение геометрических тел. Линии пересечения и перехода                                                                 | 1 | [3], стр. 114 - 115, прочитать                           |
| <b>Тема 2.5. Тема 2.5. Проекция моделей</b>                                                               |                      |                                                                                                                                       |   |                                                          |
| 40                                                                                                        | практическое занятие | Компоновка и последовательность выполнения чертежа модели детали                                                                      | 1 | [3], стр. 108-111, прочитать                             |
| 41                                                                                                        | практическое занятие | Построение трех проекций модели и аксонометрической проекции по ее наглядному изображению                                             | 1 | [3], стр. 108-111, прочитать                             |
| 42                                                                                                        | практическое занятие | Построение трех проекций модели и аксонометрической проекции по ее наглядному изображению                                             | 1 | [3], стр. 108-111, прочитать                             |
| 43                                                                                                        | практическое занятие | Построение 3-ей проекции по двум заданным. Аксонометрическое изображение модели                                                       | 1 | Продолжить работу                                        |
| 44                                                                                                        | практическое занятие | Построение третьей проекции по двум заданным. Аксонометрическое изображение модели                                                    | 1 | Завершить работу                                         |
| 45                                                                                                        | практическое занятие | Построение третьей проекции по двум заданным. Аксонометрическое изображение модели. (КОМПАС или AutoCAD)                              | 1 | [6], стр.8-11. [8], стр. 5-10, прочитать                 |
| 46                                                                                                        | практическое занятие | Построение третьей проекции по двум заданным. Аксонометрическое изображение модели. (КОМПАС или AutoCAD)                              | 1 | Завершить работу                                         |
| <b>Раздел 3. Машиностроительное черчение</b>                                                              |                      |                                                                                                                                       |   |                                                          |
| <b>Тема 3.1. Тема 3.1. Правила разработки и оформления конструкторской и технологической документации</b> |                      |                                                                                                                                       |   |                                                          |
| 47                                                                                                        | практическое занятие | Анализ влияния стандартов на качество машиностроительной продукции. Виды и комплектность конструкторских документов ГОСТ 2. 102-68    | 1 | [1], стр. 179-185,[3], стр. 141-144, прочитать           |
| 48                                                                                                        | практическое занятие | Общие правила выполнения графических технологических документов ГОСТ 3.1128-93. Чтение конструкторской и технологической документации | 1 | Выучить конспект                                         |
| <b>Тема 3.2. Изображения - виды, разрезы, сечения</b>                                                     |                      |                                                                                                                                       |   |                                                          |
| 49                                                                                                        | практическое занятие | Виды. Назначение, расположение и обозначение основных, местных и дополнительных видов                                                 | 1 | [3], стр. 186-189, [1], стр. 146-150, прочитать          |
| 50                                                                                                        | практическое занятие | Выполнение чертежа детали с использованием основных, местных и дополнительных видов                                                   | 1 | [1], стр. 202-207, Прочитать. Ответить на вопросы устно. |
| 51                                                                                                        | практическое занятие | Выполнение чертежа детали с использованием основных, местных и дополнительных видов.                                                  | 1 | [1], стр. 202-207, Прочитать                             |
| 52                                                                                                        | практическое занятие | Построение трех видов и аксонометрии модели с натуры по вариантам                                                                     | 1 | [1], стр. 202-207, Прочитать                             |
| 53                                                                                                        | практическое занятие | Построение трех видов и аксонометрии модели с натуры по вариантам.                                                                    | 1 | Завершить работу                                         |

|        |                      |                                                                                                                                                   |    |                                                  |
|--------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------|
| 54     | практическое занятие | Разрезы. Назначение, классификация, обозначение разрезов. Выполнение разрезов простых. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и мелкие выступы | 1  | [1], стр. 190-194, [3], стр. 150-156, прочитать  |
| 55     | практическое занятие | Построение третьей проекции по двум заданным с выполнением простых разрезов. Совмещение вида и разреза                                            | 1  | [1], стр. 190-194, [3], стр. 150-156, прочитать  |
| 56     | практическое занятие | Выполнение сложных разрезов (ступенчатых и ломаных). Расположение разрезов. Местные разрезы                                                       | 1  | [1], стр. 190-194, [3], стр. 150-156, прочитать  |
| 57     | практическое занятие | Построение чертежа детали с применением сложных и местных разрезов                                                                                | 1  | Продолжить работу                                |
| 58     | практическое занятие | Построение чертежа детали с применением сложных и местных разрезов.                                                                               | 1  | Завершить работу                                 |
| 59     | практическое занятие | Сечения. Вынесенные и наложенные. Расположение сечений, сечения цилиндрической поверхности. Обозначения сечений                                   | 1  | [1], стр. 195-197, [3], стр. 158,-161, прочитать |
| 60     | практическое занятие | Выполнение чертежа детали с применением различных видов сечений                                                                                   | 1  | [1], стр. 195-197, [3], стр. 158,-161, прочитать |
| 61     | практическое занятие | Построение сечений детали - типа «вал» по наглядному изображению по вариантам                                                                     | 1  | Завершить работу                                 |
| 62     | практическое занятие | Выполнение чертежа детали с разрезами и сечениями(КОМПАС или AutoCAD)                                                                             | 1  | Завершить работу                                 |
| 63     | практическое занятие | Выполнение чертежа детали с разрезами и сечениями(КОМПАС или AutoCAD).                                                                            | 1  | Завершить работу                                 |
| 64     | практическое занятие | Оформление чертежа детали с разрезами и сечениями                                                                                                 | 1  | Завершить работу                                 |
| Всего: |                      |                                                                                                                                                   | 64 |                                                  |

## ЛИТЕРАТУРА