



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Заместителя директора по УР

Коробкова Е.А.
«31» августа 2019 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2019 - 2020 учебный год

| | | |
|---|--|-----|
| Специальности | 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства | |
| Наименование дисциплины | ОП.01 Инженерная графика | |
| Курс и группа | 2 курс ТМП-18-1 | |
| Семестр | 4 | |
| Преподаватель (ФИО) | Ларионова Елена Владимировна, Букова Ольга Михайловна | |
| Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | 92 | час |
| В том числе: | | |
| теоретические занятия | 2 | час |
| лабораторные работы | 0 | час |
| практические занятия | 76 | час |
| курсовое проектирование | 0 | час |
| консультации | 6 | час |
| Самостоятельная работа | 2 | час |

Проверил _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2019

| № | Вид занятия | Наименование разделов, тем, СРС | Кол-во | Домашнее задание |
|---|------------------------|--|--------|------------------|
| Раздел 1. Машиностроительное черчение | | | | |
| Тема 1.1. Разъемные и неразъемные соединения деталей. | | | | |
| 1-2 | практическое занятие | Виды разъемных и неразъемных соединений. Стандартные крепежные детали и их условные обозначения | 2 | |
| 3-4 | практическое занятие | Изображение соединений деталей с помощью крепежных изделий (болтом, шпилькой, винтом). Построение изображения соединения деталей болтом | 2 | |
| 5-6 | практическое занятие | Построение изображения соединения деталей болтом. | 2 | |
| 7-8 | практическое занятие | Спецификация. Назначение, содержание и порядок заполнения. | 2 | |
| 9-10 | практическое занятие | Заполнение спецификации и основной надписи по форме 2 на болтовое соединение | 2 | |
| 11-12 | Самостоятельная работа | Построение изображения соединения деталей шпилькой. (КОМПАС) | 2 | |
| Тема 1.2. 1 Рабочие чертежи и эскизы деталей. Технический рисунок. | | | | |
| 13-14 | практическое занятие | Виды и комплектность конструкторских документов. Графические и текстовые документы. Основные требования к рабочим чертежам в соответствии с ГОСТ 2.109-73. | 2 | |
| 15-16 | практическое занятие | Последовательность выполнения эскизов и рабочих чертежей. Анализ формы деталей при выборе главного изображения. | 2 | |
| 17-18 | практическое занятие | Выполнение эскизов деталей. Ознакомление с деталью. Выбор главного вида и других изображений. Выполнение изображений детали тонкими линиями. | 2 | |
| 19-20 | практическое занятие | . Выполнение эскизов деталей. Выполнение изображений детали тонкими линиями | 2 | |
| 21-22 | практическое занятие | Нанесение размеров на типовые элементы деталей | 2 | |
| 23-24 | практическое занятие | Нанесение размеров на чертежах деталей. Конструкторские и технологические базы. Способы нанесение размеров. Размерные цепи: последовательная, параллельная, комбинированная. | 2 | |
| 25-26 | практическое занятие | Нанесение размеров на механически обрабатываемые детали. | 2 | |
| 27-28 | практическое занятие | Выполнение эскизов деталей. Проведение выносных и размерных линий с учётом конструкторских и технологических баз. | 2 | |
| 29-30 | практическое занятие | Выполнение эскизов деталей. Обмер детали и нанесение размерных чисел | 2 | |
| 31-32 | практическое занятие | Выполнение эскизов деталей. Обмер детали и нанесение размерных чисел | 2 | |
| 33-34 | теория | Шероховатость поверхностей. Выбор параметров шероховатости. Нанесение на чертежах деталей обозначений шероховатостей поверхностей . | 2 | |

| | | | | |
|-------|----------------------|--|---|--|
| 35-36 | практическое занятие | Выполнение эскизов деталей. Нанесение на эскизах обозначений шероховатости поверхностей. | 2 | |
| 37-38 | практическое занятие | Обозначение материалов на чертежах. Выполнение эскизов деталей. | 2 | |
| 39-40 | консультация | . Выполнение эскизов деталей | 2 | |
| 41-42 | практическое занятие | Технический рисунок. Особенности выполнения технического рисунка. Светотень. | 2 | |
| 43-44 | практическое занятие | Выполнение технического рисунка. | 2 | |
| 45-46 | практическое занятие | Выполнение эскизов деталей. Заполнение основной надписи. | 2 | |
| 47-48 | практическое занятие | Выполнение рабочего чертежа детали по эскизам | 2 | |

Тема 1.3. Сборочный чертёж

| | | | | |
|-------|----------------------|--|---|--|
| 49-50 | практическое занятие | Комплект конструкторской документации на сборочную единицу. Последовательность выполнения сборочного чертежа по эскизам. Размеры на сборочном чертеже. | 2 | |
| 51-52 | практическое занятие | Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей | 2 | |
| 53-54 | практическое занятие | Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей | 2 | |
| 55-56 | практическое занятие | Составление спецификации на сборочную единицу | 2 | |
| 57-58 | практическое занятие | Нанесение номеров позиций составных частей изделия. Заполнение основной надписи. | 2 | |

Тема 1.4. Чтение сборочных чертежей и схем. Деталирование

| | | | | |
|-------|----------------------|---|---|--|
| 59-60 | практическое занятие | Последовательность чтения чертежа общего вида (сборочного чертежа). | 2 | |
| 61-62 | практическое занятие | Чтение сборочного чертежа (чертежа общего вида) по индивидуальным заданиям. | 2 | |
| 63-64 | практическое занятие | Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Построение чертежей деталей с учётом формы деталей и способов их изготовления. | 2 | |
| 65-66 | практическое занятие | Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Чертежи деталей, имеющих форму тел вращения. | 2 | |
| 67-68 | практическое занятие | Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. | 2 | |
| 69-70 | практическое занятие | Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. | 2 | |
| 71-72 | практическое занятие | Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. | 2 | |
| 73-74 | консультация | Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. | 2 | |
| 75-76 | практическое занятие | Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Построение аксонометрической проекции одной детали | 2 | |

| | | | | |
|--|----------------------|--|----|--|
| 77-78 | практическое занятие | Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. | 2 | |
| Тема 1.5. Графические изображения технологического оборудования и технологических схем. | | | | |
| 79-80 | практическое занятие | Графическое изображение и обозначение технологического оборудования. Чертежи и схемы по специальности. . | 2 | |
| 81-82 | практическое занятие | Выполнение чертежа кинематической принципиальной схемы | 2 | |
| 83-84 | практическое занятие | Выполнение чертежа кинематической принципиальной схемы | 2 | |
| 85-86 | консультация | Консультация по всем темам дисциплины. | 2 | |
| Всего: | | | 92 | |

ИСТОЧНИКИ

1. [основная] Куликов В. П. Инженерная графика: учебник/ В. П. Куликов, А. В. Кузин. - 5-е изд. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2016. - 367 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-591134-587-7.
2. [основная] Боголюбов С.К. Черчение : учебник для СПО / С.К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. - М. : Машиностроение, 1989. - 336 с.
3. [основная] Боголюбов С. К. Инженерная графика: Учебник для средних специальных учебных заведений. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Машиностроение, 2006. - 392 с., ил. - ISBN 5-217-02327-9.
4. [основная] Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения: Практ. пособие для учащихся техникумов. - М.: Высш. шк., 1989. - 368 с., ил. - ISBN 5-06-000101-6.
5. [основная] Боголюбов С.К. Чтение и деталирование сборочных чертежей. Альбом: Учебное пособие для учащихся машиностроительных техникумов. -2-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 1986. - 84 с., ил.
6. [основная] Учебное пособие предназначено для студентов не конструкторских специальностей ВУЗов (кроме архитектурных и строительных), а также может быть использовано аспирантами, инженерами и школьниками старших классов.
7. [дополнительная] Миронова Р.С. Инженерная графика : учебник / Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Высш.шк, 2003. - 288 с.