



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

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

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2017 - 2018 учебный год

Специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Наименование УД (ПМ, МДК, УП) Инженерная графика

Курс и группа 2 курс ТМ-16-3

Преподаватель (ФИО) Ларионова Елена Владимировна, Беляева Анна Григорьевна

Обязательная аудиторная нагрузка на УД (ПМ, МДК, УП) 106 час

В том числе:

теоретических занятий	<u>16</u>	час
лабораторных работ	<u>0</u>	час
практических занятий	<u>90</u>	час
консультаций по курсовому проектированию	<u>0</u>	час

Проверил Филиппова Т.Ф. 31.08.2017

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Правила разработки и оформления конструкторской и технологической документации.				
Тема 1.1. Рабочие чертежи и эскизы деталей. Технический рисунок.				
1-2	теория	Виды и комплектность конструкторских документов. Графические и текстовые документы. Обозначение изделий и конструкторских документов. Анализ наглядного и текстового материала по разработке комплекта конструкторских документов на различные виды изделий. Общие правила выполнения графических технологических документов. Анализ наглядного и текстового материала по выполнению технологических документов.	2	[1], стр. 179-185, прочитать, Выучить конспект
3-4	теория	Основные требования к рабочим чертежам в соответствии с ГОСТ 2.109-73. Назначение, содержание, оформление эскиза и рабочего чертежа. Условности и упрощения на рабочих чертежах. Последовательность выполнения эскизов и рабочих чертежей. Анализ формы деталей при выборе главного изображения.	2	Выучить конспект
5-6	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей. Ознакомление с деталью. Выбор главного вида и других изображений. Выбор формата, масштаба, подготовка листа. Выполнение изображений детали тонкими линиями.	2	
7-8	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей. Выполнение изображений детали тонкими линиями.	2	
9-10	теория	Нанесение размеров на чертежах деталей. Конструкторские и технологические базы. Способы нанесения размеров. Размерные цепи: последовательная, параллельная, комбинированная.	2	[1], стр. 37-38, Выучить конспект.
11-12	теория	Нанесение размеров на механически обрабатываемые детали. Нанесение размеров на типовые элементы деталей.	2	Выучить конспект
13-14	теория	Нанесение размеров на механически обрабатываемые детали. Нанесение размеров на типовые элементы деталей.	2	
15-16	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей. Проведение выносных и размерных линий с учётом конструкторских и технологических баз.	2	
17-18	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей. Проведение выносных и размерных линий с учётом конструкторских и технологических баз. Обмер детали и нанесение размерных чисел.	2	
19-20	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей. Проведение выносных и размерных линий с учётом конструкторских и технологических баз. Обмер детали и нанесение размерных чисел.	2	

21-22	теория	Шероховатость поверхностей. Понятие о шероховатости и её параметрах. Выбор параметров шероховатости. Обозначение шероховатости в зависимости от вида обработки. Нанесение обозначений шероховатостей поверхностей на чертежах.	2	[1], стр. 257-264, прочитать. Выучить конспект
23-24	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей. Нанесение обозначений шероховатости поверхностей на эскизах.	2	Выполнение рабочего чертежа детали по эскизам.
25-26	практическое занятие	Обозначение материалов на чертежах. Выполнение эскизов деталей.	2	[1], стр. 275-281, прочитать
27-28	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей.	2	Выполнение рабочего чертежа детали по эскизам.
29-30	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей.	2	
31-32	практическое занятие	. Технический рисунок. Особенности выполнения технического рисунка. Светотень.	2	[1], стр. 202-204, прочитать
33-34	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей.	2	
35-36	практическое занятие	Выполнение эскизов деталей. Заполнение основной надписи.	2	
Тема 1.2. Чертёж общего вида и сборочный чертёж				
37-38	практическое занятие	Комплект конструкторской документации на сборочную единицу. Сборочный чертёж. Чертёж общего вида. Назначение и содержание сборочного чертежа (чертежа общего вида). Правила оформления и последовательность выполнения сборочного чертежа по эскизам. Размеры на сборочном чертеже. Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей.	2	Выучить конспект.
39-40	практическое занятие	Спецификация. Назначение, содержание и порядок заполнения. Нанесение номеров позиций составных частей изделия.	2	
41-42	практическое занятие	Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей.	2	
43-44	практическое занятие	Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей.	2	
45-46	практическое занятие	Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей.	2	
47-48	практическое занятие	Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей.	2	
49-50	практическое занятие	Выполнение сборочного чертежа по эскизам деталей. Нанесение размеров на чертеже: габаритные, установочные, присоединительные и монтажные. Нанесение номеров позиций составных частей изделия. Заполнение основной надписи.	2	
Тема 1.3. Чтение и детализация чертежей				

51-52	теория	Чтение и детализирование чертежа общего вида (сборочного чертежа). Последовательность чтения чертежа общего вида (сборочного чертежа). Чтение чертежа общего вида с целью: анализа изображений, определения геометрической формы деталей, входящих в сборочную единицу, установления взаимного расположения деталей и способах их соединения	2	
53-54	практическое занятие	Чтение чертежа общего вида	2	
55-56	практическое занятие	Чтение чертежа общего вида	2	
57-58	практическое занятие	Выполнение рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Построение чертежей деталей с учётом формы деталей и способов их изготовления.	2	
59-60	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Чертежи деталей, имеющих форму тел вращения. Ознакомление с деталью. Выбор главного вида и других изображений. Выбор формата, выбор масштаба, подготовка листа. Компоновка изображений. Вычерчивание изображений детали тонкими линиями.	2	
61-62	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Чертежи деталей, имеющих форму тел вращения. Нанесение размеров с учётом конструкторских и технологических баз, увязка сопрягаемых размеров.	2	
63-64	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Чертежи деталей, имеющих форму тел вращения. Нанесение размеров с учётом конструкторских и технологических баз, увязка сопрягаемых размеров.	2	
65-66	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Чертежи деталей, имеющих форму тел вращения. Нанесение размеров с учётом конструкторских и технологических баз, увязка сопрягаемых размеров. Нанесение обозначений шероховатости поверхностей. Заполнение основной надписи.	2	
67-68	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Чертежи деталей, требующих различной механической обработки.	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	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	

75-76	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида. Чертежи деталей, изготовленных литьём с последующей механической обработкой.	2	
77-78	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	
79-80	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	
81-82	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	
83-84	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	
85-86	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	
87-88	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	
89-90	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	
91-92	практическое занятие	Выполнение комплекта рабочих чертежей деталей по чертежам общего вида.	2	
93-94	практическое занятие	Построение аксонометрических проекций деталей	2	
95-96	практическое занятие	Построение аксонометрических проекций деталей	2	
Тема 1.4. Зубчатые передачи				
97-98	теория	Разновидности зубчатых передач, зубчатых колёс и их основные параметры. Конструкция и условное изображение зубчатых колёс.	2	[2], стр. 228-237, прочитать
99-100	практическое занятие	Выполнение рабочего чертежа цилиндрического зубчатого колеса.	2	
101-102	практическое занятие	Выполнение рабочего чертежа цилиндрического зубчатого колеса.	2	
103-104	практическое занятие	Выполнение рабочего чертежа цилиндрического зубчатого колеса	2	
105-106	практическое занятие	Защита графических работ	2	
Всего:			106	

ЛИТЕРАТУРА

- [основная] Куликов В.П. Инженерная графика : учебник для ссузов / В.П. Куликов, А.В. Кузин. - 3-е изд., испр. - М. : ФОРУМ, 2009. - 366 с.
- [основная] Боголюбов С.К. Черчение : учебник для СПО / С.К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. - М. : Машиностроение, 1989. - 336 с.
- [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.
- [дополнительная] Миронова Р.С. Сборник заданий по инженерной графике / Р.С. Миронова, Б.Г. Миронов. - 2-е изд., испр. - М. : Высш.шк., 2003. - 263 с.

5. [дополнительная] Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения : учебное пособие / С.К. Боголюбов. - М. : Высш.шк, 1989. - с.
6. [дополнительная] Боголюбов С.К. Чтение и детализирование сборочных чертежей: альбом : учебное пособие / С.К. Боголюбов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1986. - 84 с.
7. [основная] Куликов В.П. Стандарты инженерной графики : учебное пособие / В.П. Куликов. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2007. - 240 с.
8. [дополнительная] Боголюбов С.К. Инженерная графика : учебник для СПО / С.К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Машиностроение, 2006. - 336 с.
9. [основная] Инженерная графика: практикум (сборник заданий) : учебное пособие по курсу «Инженерная графика» / Ваншина Е.А., Кострюков А.В., Семагина Ю.В. Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2010. - 194 с. - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/21763>
10. [дополнительная] Инженерная графика : учебное пособие по курсу «Инженерная графика» / Горельская Л.В., Кострюков А.В., Павлов С.И. Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2011. - 183 с. - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/21592>
11. [основная] Инженерная графика : учебное пособие [Электронный ресурс] / Л.Н. Головина, М.Н. Кузнецова. Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 200 с. - Режим доступа : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229167>
12. [дополнительная] Инженерное творчество : учебное пособие / Глобин А.Н., Толстоухова Т.Н., Удовкин А.И. Саратов : Вузовское образование, 2017. - 108 с. - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/61088>
13. [дополнительная] Инженерная графика: практикум (сборник заданий) : Учебное пособие по курсу «Инженерная графика» / Е.А. Ваншина ., А.В. Кострюков, Ю.В. Семагина : , 2010. - 194 с. - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/21763>
14. [дополнительная] Инженерное творчество : учебное пособие / Глобин А.Н., Толстоухова Т.Н., Удовкин А.И. Саратов : Вузовское образование, 2017. - 108 с. - Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/61088>