Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. 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-18-2
Семестр 3
Преподаватель (ФИО) Ларионова Елена Владимировна, Неверов Станислав Олегович
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем 78 час
В том числе:
- теоретические занятия 18 час
- лабораторные работы 0 час
- практические занятия 58 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. Оформление чертежей и геометрическое черчение				
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей				
1	теория	Содержание курса, его цели и задачи. Значимость чертежей в специальности. История развития чертежа. Роль чертежей в машиностроении. Учебные пособия, инструменты и материалы для черчения. Государственные стандарты. Обозначение стандартов.	**1**	
2	теория	Оформление чертежей. Форматы. Основная надпись чертежа. Масштабы. Линии чертежа.	**1**	
3-4	практическое занятие	Линии чертежа. Вычерчивание изображений с применением различных типов линий.	**2**	
5-6	практическое занятие	Шрифты чертежные. Выполнение надписей на чертежах.	**2**	
7-8	практическое занятие	Заполнение основной надписи	**2**	
9-10	практическое занятие	Основные правила нанесения размеров на чертежах. Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации	**2**	
Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей.				
11	практическое занятие	Применение в машиностроении геометрических построений на плоскости. Деление углов на части. Деление окружности на равные части.	**1**	
12	практическое занятие	Построение правильных многоугольников	**1**	
13-14	практическое занятие	Сопряжения. Внешнее и внутреннее касание дуг. Построение сопряжений двух прямых дугой окружности заданного радиуса, дуг с дугами и дуги с прямой.	**2**	
15-16	практическое занятие	Вычерчивание контура технической детали с применением различных геометрических построений и нанесением размеров	**2**	
Раздел 2. Проекционное черчение.				
Тема 2.1. Методы проецирования				
17-18	теория	Понятие о проецировании. Виды и методы проецирования. Метод прямоугольного проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование точки на три плоскости проекций.	**2**	
19-20	практическое занятие	Построение наглядных изображений и комплексных чертежей точек.	**2**	
21-22	теория	Проецирование отрезка прямой линии	**2**	
23-24	практическое занятие	Проецирование плоскости. Способы задания плоскости на чертеже. Плоскости общего и частного положения.	**2**	
Тема 2.2. Аксонометрические проекции.				
25-26	практическое занятие	Виды аксонометрических проекций, расположение осей и коэффициенты искажения. Построение изометрических проекций плоских фигур.	**2**	

27-28	практическое занятие	Построение изометрических проекций окружности	**2**	
29-30	практическое занятие	Построение диметрических проекций плоских фигур.	**2**	
Тема 2.3. Проекции геометрических тел				
31-32	теория	Формы геометрических тел. Проекции геометрических тел. Точки на поверхности геометрических тел.	**2**	
33-34	практическое занятие	Построение комплексных чертежей геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности	**2**	
35-36	практическое занятие	Построение комплексных чертежей, аксонометрических проекций геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности по вариантам.	**2**	
37-38	практическое занятие	Построение комплексных чертежей, аксонометрических проекций геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности по вариантам.	**2**	
39-40	практическое занятие	Сечение геометрических тел плоскостями. Выполнение чертежа усечённого геометрического тела.	**2**	
41-42	практическое занятие	Построение натуральной величины фигуры сечения.	**2**	
43-44	практическое занятие	Геометрические тела как элементы моделей и деталей машин. Чтение чертежей моделей. Комплексный чертёж модели.	**2**	
45-46	практическое занятие	Построение комплексного чертежа модели по наглядному изображению	**2**	
47-48	практическое занятие	Построение комплексных чертежей и аксонометрических изображений моделей по вариантам	**2**	
49-50	практическое занятие	Построение третьей проекции модели по двум заданным.	**2**	
51-52	практическое занятие	Построение третьей проекции модели по двум заданным и её аксонометрической проекции по вариантам.	**2**	
Раздел 3. Машиностроительное черчение				
Тема 3.1. Изображения - виды, разрезы, сечения.				
53-54	теория	Виды. Назначение, классификация, расположение и обозначение.	**2**	
55-56	практическое занятие	Построение трех видов по двум заданным (по вариантам)	**2**	
57-58	теория	Разрезы. Назначение, классификация и обозначение. Особенности применения метода разрезов. Условности и упрощения.	**2**	
59-60	теория	Сложные разрезы. Обозначение разрезов. Построение сложных разрезов.	**2**	
61-62	практическое занятие	Построение трех изображений по двум заданным и выполнение простых разрезов.	**2**	
63-64	практическое занятие	Построение изометрической проекции детали с вырезом четверти.	**2**	
65-66	практическое занятие	Построение сложных разрезов.	**2**	

67-68	теория	Сечения. Назначение, классификация, расположение и обозначение. Графические обозначения материалов в сечениях	**2**	
69-70	Самостоятельная работа	Построить сечения детали типа «Вал» по наглядному изображению (по вариантам)	**2**	
Тема 3.2. Общие сведения о резьбе. Резьбовые соединения				
71-72	теория	Понятие о резьбе. Виды, назначения, классификация, основные параметры резьбы. Изображение и обозначение резьбы на чертежах	**2**	
73-74	практическое занятие	Изображение внутренней и наружной резьбы на чертежах с учетом технологии изготовления. Резьбовые соединения. Изображение и обозначение резьбовых соединений.	**2**	
75-76	практическое занятие	Выполнение резьбового соединения	**2**	
77-78	практическое занятие	Выполнение чертежа с исправлением допущенных на нём ошибок	**2**	
		Всего:	78	

ЛИТЕРАТУРА

1. [основная] Куликов В.П. Инженерная графика : учебник / В.П. Куликов, А.В. Кузин. - 5-е изд., стер.. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. - 367 с.

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 СПО / С.К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Машиностроение, 2006. - 336 с.

4. [основная] Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения : учебное пособие / С.К. Боголюбов. - М. : Высш.шк, 1989. - 368 с.

5. [основная] Боголюбов С.К. Чтение и деталирование сборочных чертежей: альбом : учебное пособие / С.К. Боголюбов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Машиностроение, 1986. - 84 с.

6. [основная] Горельская Л.В. Инженерная графика : учебное пособие по курсу «Инженерная графика» / Горельская Л.В., Кострюков А.В., Павлов С.И.. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 183 с. — ISBN 978-5-7410-1134-8. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/21592.html (дата обращения: 30.08.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

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.