



Министерство образования Иркутской области
ГБПОУИО «Иркутский авиационный техникум»

Утверждаю
Зам. директора по УР
Елена Коробкова Е.А.
«31» августа 2015 г.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
на 2015 - 2016 учебный год

Специальности **15.02.08 Технология машиностроения**
Наименование УД (ПМ, МДК, УП) **Учебная практика**
Курс и группа **3 курс ТМ-39**
Преподаватель (ФИО) **Субботин Дмитрий Юрьевич, Кусакин Святослав Львович**
Обязательная аудиторная нагрузка на УД (ПМ, МДК, УП) **108** час
В том числе:
теоретических занятий **0** час
лабораторных работ **0** час
практических занятий **108** час
консультаций по курсовому проектированию **0** час

Преподаватель (подпись) _____ Субботин Д.Ю.

Проверил (подпись, ФИО, дата) _____ Филиппова Т.Ф. 31.08.2015

№	Вид занятия	Наименование разделов, тем, СРС	Кол-во	Домашнее задание
Раздел 1. Учебная практика				
Тема 1.1. Разработка конструкторской документации.				
1-4	практическое занятие	Выполнение модели детали в САПР Unigraphics, в соответствии с выданным чертежом.	4	
5-8	практическое занятие	Выполнение чертежа детали с ранее построенной модели.	4	
Тема 1.2. Заготовки деталей машин.				
9-12	практическое занятие	Выполнение расчета припусков для проектирования заготовки.	4	
13-18	практическое занятие	Проектирования модели заготовки с учетом рассчитанных припусков по готовой модели детали в САПР Unigraphics.	6	
19-22	практическое занятие	Выполнение чертежа заготовки с ранее построенной модели штамповки.	4	
Тема 1.3. Разработка технологической документации.				
23-24	практическое занятие	Разработка маршрутного технологического процесса в описательной форме. Расчет коэффициента использования материала.	2	
25-26	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция контрольная (Входной контроль).	2	
27-28	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция фрезерная (подготовка баз).	2	
29-30	практическое занятие	Расчет режимов резания и норм времени для операции фрезерная.	2	
31-32	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция сверлильная (подготовка баз).	2	
33-34	практическое занятие	Расчет режимов резания и норм времени для операции фрезерная.	2	
35-36	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция слесарная (опиловочная).	2	
37-38	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция контрольная (после операционный контроль)	2	
39-40	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция фрезерная с ЧПУ.	2	
41-42	практическое занятие	Расчет режимов резания и норм времени для операции фрезерная с ЧПУ.	2	
43-44	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция слесарная (опиловочная).	2	

45-46	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция контрольная (после операционный контроль).	2	
47-48	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция транспортировочная (в цех покрытия и покраски).	2	
49-50	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция контрольная (качества покрытия и покраски).	2	
51-52	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция контрольная (весовой контроль).	2	
53-54	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция маркировочная.	2	
55-56	практическое занятие	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП. Операция контрольная. Перечень оборудования:	2	
57-58	практическое занятие	Подготовка эскизов для оформления технологического процесса в САПР "Компас".	2	
59-60	практическое занятие	Формирование маршрутного, операционного, технологического процесса для печати.	2	

Тема 1.4. Разработка программ для станков с ЧПУ.

61-64	практическое занятие	Разработка технологической проработки (тех.проработки) обработки детали для операции ТП фрезерная с ЧПУ.	4	
65-68	практическое занятие	Подготовка графической части тех.проработки на деталь обрабатываемую на станке с ЧПУ.	4	
69-70	практическое занятие	Разработка программ для станков с ЧПУ. Подготовка модели к использованию в модуле «Обработка». Создание программы и присвоение ей имени. Создание инструмента применяемого для обработки в программе.	2	
71-72	практическое занятие	Разработка программ для станков с ЧПУ. Назначение системы координат геометрии детали и заготовки. Назначение геометрии заготовки. Назначение контрольной геометрии. Настройка установок детали или местных систем координат.	2	
73-74	практическое занятие	Разработка программ для станков с ЧПУ. Настройка геометрии безопасности и ее параметров. Назначение материала обрабатываемой детали. Определение параметров методов обработки.	2	

75-78	практическое занятие	Разработка программ для станков с ЧПУ. Создание черновой обработки - операция CAVITY_MILL.	4	
79-80	практическое занятие	Разработка программ для станков с ЧПУ. Генерация пути движения инструментов и визуализация обработки детали. Корректировка программы. Постпроцессирование и вывод управляющей программы.	2	
81-82	практическое занятие	Внедрение управляющих программ на оборудовании с ЧПУ. Знакомство с используемым фрезерным оборудованием с ЧПУ. Техника безопасности при работе на оборудовании с ЧПУ.	2	
83-84	практическое занятие	Внедрение управляющих программ на оборудовании с ЧПУ. Контактный метод настройки вылета инструмента фрезерного станка с ЧПУ.	2	
85-86	практическое занятие	Внедрение управляющих программ на оборудовании с ЧПУ. Настройка плавающего нуля для фрезерной обработки с ЧПУ, с использованием измерительной головки.	2	
87-96	практическое занятие	Внедрение управляющих программ на оборудовании с ЧПУ. Изготовление деталей на фрезерном станке ЧПУ. Первая сторона.	10	
97-10 6	практическое занятие	Внедрение управляющих программ на оборудовании с ЧПУ. Изготовление деталей на фрезерном станке ЧПУ. Вторая сторона	10	
107-1 08	практическое занятие	Проверка и контроль изготовленных деталей на станке с ЧПУ.	2	
Всего:			108	

ЛИТЕРАТУРА