**Содержание задания**

**на курсовое проектирование**

**по специальности 15.02.08 Технология машиностроения**

**по МДК 01.01Технологические процессы изготовления деталей машин**

**Студент** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

**Группа** \_\_\_\_\_\_\_\_

**Тема задания:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование детали)

**Исходные данные:**

1. Чертеж детали
2. Годовая программа выпуска деталей \_\_\_\_\_\_\_\_ шт.

Курсовой проект должен включать в себя следующие элементы:

1. Ведомость курсового проекта
2. Расчетно-пояснительную записку
3. Комплект технологической документации
4. Графические документы
5. Электронный вид текстовых и графических документов

**Расчетно-пояснительная записка должна включать в себя:**

Содержание

Введение

1. Технологическая часть
   1. Назначение и описание условий работы детали, технические требования при изготовлении, материал и его характеристики
   2. Выбор и обоснование типа производства
   3. Анализ технологичности конструкции детали
   4. Обоснование и выбор метода получения заготовки. Определение общих припусков на обработку заготовки, ее размеров и коэффициента использования материала (КИМ)
   5. Краткая характеристика разрабатываемого технологического процесса:
      1. Разработка маршрута обработки детали
      2. Разработка схем установки детали на механические операции
      3. Обоснование принятой последовательности обработки и содержание операций
      4. Обоснование выбора и технические характеристики выбранного оборудования
      5. Обоснование выбора станочных приспособлений
      6. Обоснование выбора режущих и вспомогательных инструментов
      7. Обоснование выбора измерительных инструментов, приборов, приспособлений
   6. Определение операционных припусков и операционных размеров (на одну поверхность статистическим методом)
   7. Определение режимов резания и технических норм времени на 2 операции (по указанию преподавателя)
   8. Разработка управляющей программы обработки детали на станке с ЧПУ

Список используемых источников

Приложения

**Технологическая документация**

1. Титульный лист
2. Маршрутные карты технологического процесса (ф.1, ф.1а)
3. Операционные карты (ф.3, ф.3а, ф7)
4. Карта кодирования информации (ф.5, ф.5а) на одну операцию на станке с ЧПУ

**Графические документы**

1. Чертеж детали
2. Чертеж заготовки (штамповки, отливки)
3. Чертежи карт технологических наладок на ЧПУ операций (если не хватает форматов, то на 2-3 разнохарактерные операции)

Минимальный объем графических документов – 2 листа формата А1

Дата выдачи задания «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ г.

Срок выполнения проекта «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_ г.

Преподаватель – руководитель курсового проекта

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись) (расшифровка)

Одобрено предметной цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и дисциплин профессионального цикла специальностей 15.02.08 Технология машиностроения и 15.02.15 Технология металлообрабатывающего производства

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

Председатель цикловой комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (подпись) (расшифровка)