**ТЕХНИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ – СОФИЯ**

**МАШИННО-ТЕХНОЛОГИЧЕН ФАКУЛТЕТ**

**Катедра „ТЕХНОЛОГИЯ НА МАШИНОСТРОЕНЕТО И МЕТАЛОРЕЖЕЩИ МАШИНИ”**

**ЗАДАНИЕ**

**за**

**КУРСОВА РАБОТА ПО**

**ТЕХНОЛОГИЯ НА МАШИНОСТРОЕНЕТО**

***Студент****. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .* ***. фак.№.*** *. . . . . . . . . . .*

***ЗАДАЧА:*** *Да се проектира технологичен процес за механично обработване   
на детайл. . . . . . . . . . . . . . . . . , означение по чертеж. . . . . . . . . .   
при годишна производствена програма от ....................... бр. / год. в условията на дребносерийно производство.*

**СЪДЪРЖАНИЕ НА ОБЯСНИТЕЛНАТА ЗАПИСКА**

1. ***Анализ на входните данни.***
2. ***Избор на вида на заготовката и на метода за нейното получаване.***
3. ***Разработване на маршрутен технологичен процес (МТП).***

* Избор на вариант за проектиране на МТП.
* Първоначално определяне на вида на металорежещата машина   
  (струг, фреза, шлифовъчна и др.) за изпълнение на всяка операция.
* Избор на схема за установяване на заготовката за операциите на МТП.
* Избор на вида на технологичната екипировка.

***4. Проектиране на операционен технологичен процес.***

* Определяне на типоразмера на металорежещата машина   
  (задължително избор и на ММ с ЦПУ за струговане).
* Уточняване на комплекта базови повърхнини и на технологичната екипировка, съгласно избраната схема на базиране.
* Определяне на вида и последователността на изпълнение на технологичните преходи за всяка операция (при задължително определяне на рационална структура на технологичния процес).
* ***Определяне на прибавките за механично обработване.***

**•** Определяне на оптималните размери на заготовката и на междинните размери и оценка на точността на проектирания технологичен процес.

* ***Избор на режещи и измервателни инструменти.***
* ***Определяне на режимите на рязане за избраните инструменти.***
* ***Съставяне на управляваща програма за ММ с ЦПУ .***

***5. Нормиране на времето за изпълнение на операциите .***

***6. Оформяне на технологичната документация –*** обяснителна записка, технологична карта и елементарна управляваща програма за ММ с ЦПУ (технологични схеми и фигури – по желание на студента).

Дата на задаване: Ръководител на КР:

…………….. 2020 г. ................................................

**ЛИТЕРАТУРА**

1. Под ред. проф. Ст. Пашов: Справочник на технолога по механична обработка,   
   том 1, том 2, Техника, София, 1990.
2. Филипов Д. и др.: Металорежещи машини и технология на машиностроенето, Техника, София, 1989.
3. Под ред. проф. П. Патарински; Ръководство за курсово проектиране по технология на машиностроенето, Техника, София, 1980.
4. Патарински Д., Ал. Македонски: Ръководство за лабораторни упражнения по металорежещи машини и технология на машиностроенето, ТУ-София, С. 1989.

5. Патарински Д., Й. Петрова, Д. Дончев: Производствени технологии I, Ръководство за курсова работа по технология на машиностроенето, ТУ-София, С., 1999 (2001, 2003) .

6. Патарински Д., Й. Петрова, П. Данаилов, И. Ликов, Г. Стамболов, Д. Георгиев: Производствени технологии I, Ръководство за курсова работа по технология на машиностроенето, ТУ-София, С., 2017.

7. Хаджийски П., Ст. Пашов: Технология на машиностроенето, ТУ-София, С., 2003.

8. Диков А.: Технология на машиностроенето, Софтрейд. София, 2005.