

Приложение № 2

Към Заповед № РД09-2733/23.07.2026 г.

УЧЕБНА ПРОГРАМА
ЗА СПЕЦИФИЧНА ПРОФЕСИОНАЛНА ПОДГОТОВКА
ПО УЧЕБНИЯ ПРЕДМЕТ
ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНЕТО
ТЕОРИЯ НА ПРОФЕСИЯТА

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ:

код 0715 „Машиностроене, механотехника, металообработване и металургия“

ПРОФЕСИЯ

код 071501 „Автоматизирани системи и технологии в машиностроенето“

I. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Предназначение на програмата

Учебната програма по учебния предмет технологии в машиностроенето – теория на професията, е предназначена за учениците, обучаващи се във всички форми на обучение по професия код 071501 „Автоматизирани системи и технологии в машиностроенето“ от Списъка на професиите за професионално образование и обучение, утвърден от министъра на образованието и науката със Заповед № РД09-2230 от 09.08.2024 г.

2. Връзка с единиците резултати от учене в държавния образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията

Учебната програма е разработена съгласно държавния образователен стандарт за придобиване на квалификация по професия код 071501 „Автоматизирани системи и технологии в машиностроенето“ в съответствие с единиците резултати от учене (ЕРУ):

ЕРУ 9. Основни обработки чрез металоотнемане

3. Структура и приложение на програмата

Учебното съдържание е структурирано в четири раздела, които осигуряват логическа последователност и постепенно надграждане на знанията и уменията – от свойствата на металите и видовете обработки и технологичната им последователност през видовете режещи инструменти и закрепването на заготовките до инструментите за контрол.

Учебната програма се прилага гъвкаво, като броят на учебните часове, утвърдени с типовия учебен план, по който училището работи, се разпределят по раздели и теми от учителя в зависимост от формата на обучение, методите на обучение и планираната в училищния учебен план разширена професионална подготовка.

II. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

XI клас

РАЗДЕЛ I. Метали, използвани в машиностроенето

1. Класификация на металите според механичните и технологичните свойства
2. Основни видове маркировки на материалите
3. Критерии за годност на заготовките

РАЗДЕЛ II. Технологии за извършване на обработки чрез металоотнемане

1. Специфика на видовете обработки чрез металоотнемане
2. Технологични особености при обработката на различните повърхнини
3. Технологична последователност при изпълнение на обработки чрез металоотнемане

4. Мерки за безопасност при изпълнение на обработки чрез металоотнемане

РАЗДЕЛ III. Основни операции за обработване на детайли чрез металоотнемане

1. Характеристика на основните операции за обработване на детайли чрез металоотнемане
2. Начини за закрепване според размерите на заготовката
3. Основни видове инструменти
4. Видове повърхнини, получавани в резултат от движенията при обработването
5. Елементи на режима на рязане и тяхното влияние върху обработваната повърхност

РАЗДЕЛ IV. Други видове обработки

1. Специфика на обработката на отвори, нарязване на резби, шлифование и накатяване
2. Видове резби и техните специфични особености
3. Технологична последователност при обработване на отвори, нарязване на резби с нож, метчик и плашка
4. Видове режещи инструменти за обработване на отвори
5. Схеми за рязане при обработка на резби
6. Схеми и движения при струговане с надлъжно и напречно подаване
7. Видове абразивни инструменти и тяхното приложение
8. Видове измервателни инструменти и уреди

III. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ ОТ ОБУЧЕНИЕТО

В резултат на обучението учениците придобиват компетентности в съответствие с държавния образователен стандарт за придобиване на квалификация по професията, както следва:

- способни са да използват по предназначение подходящите метали за машиностроенето при спазване на изискванията на ЗБУТ;
- способни са да обяснят технологичната последователност за извършване на обработки чрез металоотнемане по зададен чертеж и технология;
- способни са да изпълняват основни операции за обработване на детайли чрез металоотнемане, като спазват технологичната последователност и изискванията за безопасна работа;
- способни са да изпълняват различни специфични видове обработки, като спазват технологичната последователност и изискванията за безопасна работа.

IV. АВТОРСКИ ЕКИП

1. инж. Дарина Христова – Професионална гимназия по механоелектротехника „Ген. Иван Бъчваров“, гр. Севлиево
2. инж. Здравка Монева – Професионална гимназия по механоелектротехника „Ген. Иван Бъчваров“, гр. Севлиево
3. д-р инж. Хасан Хасанов – „Вилерой & Бох България“ АД, гр. Севлиево

Учебната програма е разработена по проект BG05SFPR001-3.001-0001 „Модернизиране на професионалното образование и обучение“, финансиран от Програма „Образование“ 2021 – 2027, съфинансиран от Европейския съюз.