

pUnitatea de învățământ: Liceul Tehnologic Aurel Vlaicu ARAD  
 Profilul: Tehnic  
 Domeniul de pregătire de bază: Mecanică/Prelucrări mecanice  
 Modulul: M2: Masini unelte neconventionale și de înaltă productivitate  
 Nr de ore/an: 216 (81T+54LT+81IP)  
 Nr. ore /săptămână: 8(3T+2LT+3IP)  
 Clasa: a XIII-a Aseral  
 Profesor: Mariș Mihaela; Profesor IP: Tăruș Doina Iuliana  
 Plan de învățământ aprobat prin OMEN: nr.3501/29.03.2018, anexa nr. 3, OME 3674/15.04.2021  
 Programa aprobată prin OMEN: nr.3500/29.03.2018, anexa nr. 3

Avizat,  
 Director:  
 Prof. Leahu Emanuela

Nr.779/ 21.09.2021  
 Avizat șef catedră prof. Cornea Maria

**PLANIFICARE CALENDARISTICĂ**  
**AN ȘCOLAR: 2021-2022**

| Nr. crt. | URI 12. ASIGURAREA PRELUCRARILOR MECANICE PE MASINI UNELTE CONVENTIONALE |                |                | Conținuturile învățării                                                                                                                                                                                                   | Nr. ore |     |     | Săptămâna |           |           | Obs . |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|-----|-----------|-----------|-----------|-------|
|          | Cunoștințe                                                               | Abilități      | Atitudini      |                                                                                                                                                                                                                           | T       | LT  | IP  | T         | LT        | IP        |       |
| (0)      | (1)                                                                      | (2)            | (3)            | (4)                                                                                                                                                                                                                       | (5)     | (6) | (7) | (8)       | (9)       | (10)      | (11)  |
| 1        | 13.1.1-13.1.6                                                            | 13.2.1-13.2.15 | 13.3.1-13.3.12 | Evoluția prelucrarilor prin aschiere și a masinilor unelte aferente                                                                                                                                                       | 6       | 4   | 6   | S1<br>S2  | S1<br>S2  | S1<br>S2  |       |
| 2        | 13.1.1-13.1.6                                                            | 13.2.1-13.2.15 | 13.3.1-13.3.12 | Tehnologii de prelucrare neconventionale și de înaltă productivitate: avantaje și dezavantaje, fenomene care stau la baza acestor procedee, domenii de utilizare:<br>- prelucrare în coordonate, prelucrare pe masini CNC | 12      | 8   | 12  | S3-<br>S6 | S3-<br>S6 | S3-<br>S6 |       |

|   |               |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |    |    |         |         |         |  |
|---|---------------|----------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|---------|---------|---------|--|
|   |               |                |                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- prelucrare prin electroeroziune</li> <li>- prelucrare electrochimica</li> <li>- prelucrare prin eroziune cu radiatii</li> <li>- prelucrare prin eroziune cu plasma</li> <li>- prelucrare cu ultrasunete</li> <li>- scheme tehnologice ale procedeelor de prelucrare neconventionale prin copierea profilului sculei</li> <li>- schema masinii de prelucrat prin electroeroziune electozi</li> <li>- parametrii regimului de lucru: tensiunea de lucru, intensitatea, frecventa, puterea de lucru, frecventa si amplitudinea oscilatiilor, parametrii plamei si viteza de taiere.</li> <li>- parametrii regimului de lucru specifici fiecarui procedeu de prelucrare neconventionala si de inalta productivitate.</li> <li>- factorii care determina alegerea si reglarea parametrilor regimului de lucru pentru prelucrari neconventionale.</li> <li>- scule si dispozitive specifice masinilor unelte neconventionale si de inalta productivitate.</li> </ul> | 18 | 12 | 18 | S7-S13  | S7-S13  | S7-S13  |  |
|   |               |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12 | 10 | 12 | S14-S18 | S14-S18 | S14-S18 |  |
|   |               |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12 | 16 | 12 | S19-S23 | S19-S23 | S19-S23 |  |
|   |               |                |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9  | 6  | 9  | S24-S27 | S24-S27 | S24-S27 |  |
| 3 | 13.1.1-13.1.6 | 13.2.1-13.2.15 | 13.3.1-13.3.12 | Controlul reperelor realizate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6  | 4  | 6  | S28-S29 | S28-S29 | S28-S29 |  |
| 4 | 13.1.1-13.1.6 | 13.2.1-13.2.15 | 13.3.1-13.3.12 | Norme privind protectia si sanatatea muncii si PSI la prelucrari pe masini unelte neconventionale si de inalta productivitate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 3  | 2  | 3  | S30     | S30     | S30     |  |
| 5 |               |                |                | Norme privind protectia mediului la prelucrari pe masini unelte neconventionale si de inalta productivitate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 3  | 2  | 3  | S32     | S32     | S32     |  |

Intocmit: Maris Mihaela

Nota: S28- săptămâna „Școala altfel,,

S8; S15; S22; S26; S31- Practica comasata