

<i>Titlul proiectului:</i>	Dezvoltarea unei infrastructuri didactice și de practică în domeniul fabricației cu mașini cu comandă numerică
<i>Id proiect:</i>	CNFIS-FDI-2022-0652
<i>Director proiect:</i>	STOICA Virgil

RAPORT DE IMPLEMENTARE

Proiectul si-a propus dezvoltarea infrastructurii Universității Politehnica Timișoara în vederea formării și dezvoltării abilităților practice, a dezvoltării creativității, a stimulării cercetării precum și a implementării conceptului "learning by doing".

Obiectivul general al proiectului a constat în realizarea unei pregătiri profesionale performante a studenților, bazată pe dezvoltarea abilităților practice în domeniul utilizării mașinilor cu comandă numerică.

Pentru atingerea obiectivului s-au avut în vedere 4 sub-obiective, susținute prin desfășurarea următoarelor activități:

- ❖ amenajarea spațiului și modernizarea bazei materiale din punct de vedere al echipamentelor care intră în dotarea laboratorului:
 - ✓ spațiul a fost complet renovat; a fost echipat cu mobilier și calculatoare pentru 8 posturi de lucru din care 6 posturi includ și mașini cu comandă numerică, iar 2 posturi destinate analizei soluțiilor constructive propuse spre a fi realizate; a fost echipat cu 4 bancuri de lucru dotate cu scule, dispozitive și mașini unelte pentru debitat, găurit și finisat; au fost achiziționate componente și subansamble pentru construirea a 4 mașini cu comandă numerică cu frezare, 3 mașini cu comandă numerică cu laser și de asemenea două kituri de imprimante 3D;
 - ✓ toate echipamentele au fost instalate conform conceptului inițial și au fost puse în funcțiune.
- ❖ stimularea învățării, a creativității și a implicării prin asigurarea unui spațiu în care se pot parcurge toate etapele dezvoltării unui produs, de la idee la produsul final:
 - ✓ au fost asigurate cursuri și workshop-uri de CAD, CAM, inițiere în tehnologii de fabricație prin frezare și prelucrare cu fascicul laser, destinate studenților și elevilor;
 - ✓ În același scop, dar și pentru o pregătire în vederea participării la concursurile prevăzute în cadrul proiectului, au mai fost organizate două workshop-uri unul axat pe noțiuni de dinamică, aerodinamică și construcția automobilelor și unul axat pe noțiuni de design de produs și design industrial;
 - ✓ În cadrul stagiilor de practică, studenții au participat la montarea și punerea în funcțiune a echipamentelor, iar ulterior, la deprinderea abilităților de utilizare a acestora.
- ❖ Întărirea legăturilor cu mediul industrial prin prezentarea capabilităților de cercetare, de optimizare a parametrilor tehnologici, de realizare de piese, prototipuri, precum și prezentarea cursurilor de specializare sau reconversie profesională.

- ✓ laboratorul a fost prezentat în cadrul evenimentului "Tehnologii avansate de prelucrare pe mașini cu comandă numerică" la care au participat reprezentanți ai firmelor Metal Star, CADWorks, Continental, Vitesco, ZF, Forvia, ZOPPAS și Lemn Industrie.

- ❖ Promovarea capacităților, a rezultatelor profesionale și științifice cu scopul creșterii impactului educațional și științific. Activitățile de diseminare s-au făcut și se vor face prin participarea la manifestări studențești, târguri educaționale precum și prin inițierea, la nivel de universitate și licee, a unor workshop-uri și concursuri.
 - ✓ cu scopul promovării laboratorului și a oportunităților pe care le oferă, s-a participat la târgul DEMO METAL Vest, un eveniment cu focalizare pe inovațiile din domeniul tehnologiilor de prelucrare;

- ❖ Managementul proiectului
 - ✓ s-a urmărit derularea activităților, stadiul de îndeplinire a obiectivelor, modul de alocare a resurselor, monitorizându-se stadiul de implementare a proiectului.