

Fișa de conceptualizare a programului de formare

Denumire	Modelare și Imprimare 3D
Concepția formării și destinația programului	<p>Cursul, dedicat cadrelor didactice din învățământul general. Este constituit din 3 module, destinate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proiectării obiectelor 3D prin intermediul softurilor cu licență educațională, prin metoda schițelor bi-dimensionale și tri-dimensionale; 2. Inspectarea și configurarea modelelor 3D care pot fi fabricate la imprimanta 3D; 3. Configurarea slicer-ului Cura / XYZsuite, pregătirea și transmiterea fisierului G-CODE-ului pentru imprimanta 3D; 4. Pregătirea imprimantei 3D pentru procesul de fabricare aditivă;
Scopul programului	Dezvoltarea abilităților și competențelor digitale pentru utilizarea unui soft de proiectare 3D și utilizarea imprimantei 3D;
Finalitățile programului (competențe profesionale dezvoltate)	<p>La finalizarea programului formabilul va fi capabil să:</p> <p><i>Competențe la nivel de cunoaștere și înțelegere:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifice instrumentele necesare pentru proiectarea prin schițe 2D/3D; ● Utilizeze instrumentele de modificare a obiectului 3D; ● Cunoască particularitățile de printare a imprimantei (temperaturi/ grosime strat/ viteză de printare etc.); <p><i>Competențe la nivel de aplicare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Proiecteze un obiect pentru a fi printat 3D; ● Ajusteze parametrii imprimantei 3D; ● Configureze setările slicer-ului Cura pentru printarea obiectelor 3D; <p><i>Competențe la nivel de integrare:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Promoveze utilizarea imprimantelor 3D în activități educaționale; ● Explice aplicativitatea cunoștințelor în profesiile viitorului; ● Aplice cunoștințele în cadrul cursului opțional sau activitate extrascolară;
Designul programului/ module/unități de conținut	<p>Modul I. INTRODUCERE ÎN DOMENIUL DE IMPRIMARE 3D; Modul II. CONFIGURAREA SLICER-ULUI PENTRU IMPRIMANTELE 3D DE TIP FDM; Modul III. MENTENANȚA IMPRIMANTELOR 3D; Modul IV. MODELAREA 3D; Modul V. IMPRIMAREA 3D</p>
Numărul total de ore/credite	150 ore (40 ore contact direct și 110 ore activități practice și individuale) – 5 credite profesionale
Echipa de formare	<p>Mihalache Lilia, Dr. conf. univ.;</p> <p>Chiriac Tatiana, conferențiar universitar, catedra Informatică și Tehnologii Informaționale;</p> <p>Obada Alexandru, Magistru în Istorie, Patrimoniu Istoric și Turism Cultural, Științe Geopolitice</p> <p>Juc Viorica, grad didactic superior, IPLT „Ion Creangă”.</p>
Grupul țintă	Cadre didactice din învățământ general, treapta gimnazială și liceală
Număr de participanți în grup	10-15
Mod de organizare	Offline