

FIȘĂ LABORATOR DIDACTIC

1. **Denumire laborator:** *Proiectare tehnologică asistată de calculator*
2. **Disciplina deservită:** **Proiectarea asistată de calculator**
3. **Locație (corp, clădire, sală):** *Corp B, Sala BI.02*
4. **Număr de locuri (studenți):** *16 (32)*
5. **Suprafață:** *60 m²*
6. **Lista temelor de laborator:**
 - *Modelarea schițelor*
 - *Modelarea solidelor*
 - *Modelarea sincronă*
 - *Modelarea curbelor și suprafețelor*
 - *Modelarea reperelor din tablă*
 - *Modelarea ansamblurilor*
 - *Realizarea desenelor de execuție*
 - *Modelarea & analiza cu elemente finite (introducere)*
 - *Modelarea fabricației digitale a reperelor (introducere)*
7. **Dotare:**
 - **Echipamente:**
 - *16x calculatoare Intel(R) Core(TM) i7-9700F CPU @ 3.00Ghz 16.0GB 64-bit, procesor x64; Windows 10PRO 22H2;*
 - *Scanner laser 3D Roland Picza LPX-600. Aria de lucru: 254 x 406 mm; Rezoluție: 0,2 mm sau 0,18 – 3,6°; masă maximă a reperului 5 kg; lungime de undă laser 645-660 nm; putere laser <0,39 μW; senzor non contact; metodă scanare: triunghiulare fascicol nodal; Anul de fabricație: 2006*
 - *Mașină de frezat în 3axe Roland MDX-40. Viteză de avans: axele X, Y de la 0.1 la 50 mm/sec; axa Z de la 0.1 la 30 mm/sec; acționare cu motoare pas cu pas cu precizie de 0.002 mm/pas; temperatură de lucru 5 - 40°C; umiditate acceptată 35 - 80%; masă totală 65 kg; masă maximă a semifabricatului 4 kg. Anul de fabricație: 2006*
 - **Software:**
 - *SolidWorks 2019-2020 (sistem CAD, CAE, CAM);*
 - *Siemens NX (sistem CAD, CAE, CAM)*
 - *SolidEdge ST7 (sistem CAD, CAE);*
 - *UltiMaker Cura 5.4.0 (FDM 3D printing)*
 - *OnShape (online Student Account)*
8. **Documentație:**
 - *Ciubotariu V.A., Îndrumar de proiectare CAD/CAE/CAM a sistemelor mecanice industriale – studiu de caz, Ed. Alma Mater, Bacău, 2017, ISBN-978-606-527-562-1*
 - *Ciubotariu V.A., Proiectarea asistată de calculator utilizând Siemens NX, Ed. Alma Mater, Bacău, 2015, ISBN-978-606-527-443-3*
 - *Manole G., Oprea E., Iosip M., Concepția și proiectarea produselor, PLM Adaptor, 2011*
 - *Manole G., Oprea E., Iosip M., Simularea și analiza folosind prototipul virtual, PLM Adaptor, 2011*

- *Manole G., Oprea E., Iosip M., Realizarea fabricației digitale a produselor folosind prototipul virtual, PLM Adaptor, 2011*

Nume titular disciplină

Șef lucrări dr. ing. Vlad-Andrei CIUBOTARIU

Semnătura

