



ACADEMIA NAVALĂ “Mircea cel Bătrân”
FACULTATEA DE NAVIGAȚIE ȘI MANAGEMENT NAVAL
DEPARTAMENTUL INGINERIE ȘI MANAGEMENT NAVAL ȘI PORTUAR

LABORATOR 1 DE INFORMATICĂ

1. Destinație

Laboratorul L-130 asigură desfășurarea activităților practice la disciplinele: *Informatică Aplicată, Informatică managerială, Desen tehnic și infografică, Metode numerice, Managementul Proiectelor în Industria Navală și Soluții software în logistică.*

2. Obiectiv general:

Formarea și dezvoltarea capacității (cunoștințe, deprinderi, priceperi superioare) de programare și utilizare a calculatoarelor pentru explicarea și interpretarea conceptelor, proceselor din domeniul *Științe Inginerești.*

3. Obiective specifice:

- ✓ dezvoltarea capacității de utilizare a instrumentelor TIC;
- ✓ formarea deprinderilor necesare pentru analiză și gândire algoritmică în abordarea problemelor ingineresti;
- ✓ însușirea diverselor metode de prelucrare a informației;
- ✓ înțelegerea diferențelor și avantajelor a diverse tipuri de limbaje de programare și aplicații software;
- ✓ însușirea sintaxei și semanticii unor limbaje de programare de nivel mediu și înalt;
- ✓ formarea deprinderilor necesare efectuării analizei structurale a modelelor tridimensionale;

- ✓ formarea deprinderilor de rezolvare a unor probleme de complexitate mică și medie folosind tehnica de calcul (inclusiv alegerea instrumentelor de lucru adecvate);
- ✓ formarea competențelor pentru crearea 2D și 3D a obiectelor elementare și complexe în AutoCAD;
- ✓ deprinderea tehnicilor avansate de desenare și editare.

4. Dotarea

- ⚙ 20 stații de lucru individuale dotate cu calculatoare de ultima generație cu conexiune la Internet;
- ⚙ videoproiector și ecran de proiecție;
- ⚙ software cu licență (Windows 10 Professional, Microsoft Office, AutoCAD, SolidEdge, Raptor, Dev-C++, Odo)

5. Lucrări de laborator efectuate

- 🏢 analiza problemelor ingineresti și dezvoltarea de algoritmi pentru rezolvarea lor automată;
- 🏢 programarea unor algoritmi standard în diverse limbaje de programare;
- 🏢 proiectare și modelare 2D și 3D;
- 🏢 Analiza structurală a modelelor tridimensionale;
- 🏢 Modelarea curgerilor monofazice și bifazice, subsonice;
- 🏢 Evaluarea ciclului de viață al unui model tridimensional;
- 🏢 simulări de procese din diverse domenii.



