

**Mecanica aeronavelor I
(Constructia structurilor aerospatiale)**

**Aircraft mechanics I
(Construction of aerospace structures)**

Obiectiv principal

Dobândirea de cunoștințe și competențe de specialitate privind structura și funcționarea ansamblor și subansamblelor de structuri de la bordul aeronavelor.

Course Objective

Acquiring specialized knowledge and skills on the structure and operation of aircraft on-board structure assemblies and subassemblies.

Curs

3 ore/săptămână, total 42 ore

- Caracteristicile vehiculelor aerospațiale
- Solicitățile structurilor vehiculelor aerospațiale
- Bazele proiectării și construcției structurilor aerospațiale
- Amenajarea interioară, echiparea și centrajul vehiculelor aerospațiale.
- Noțiuni de calculul structurilor de rezistență ale vehiculelor aerospațiale
- Noțiuni de teoria aeroelasticității structurilor aerospațiale
- Noțiuni de fabricația structurilor vehiculelor aerospațiale

Course

3 hours weekly, 42 hours total

- Characteristics of aerospace vehicles
- Stresses of aerospace vehicle structures
- Basics of aerospace design and structure construction
- Interior design, equipping and alignment of aerospace vehicles
- Notions of calculation of resistance structures of aerospace vehicles
- Notions of aeroelasticity theory of aerospace structures
- Notions of fabrication of aerospace vehicles structures

Laborator

1 ora/săptămână, total 14 ore

- Structura avionului. Îmbinările tehnologice și de exploatare
- Constructia, elementele și ansamblurile structurii fuzelajului anterior
- Constructia, elementele și ansamblurile structurii fuzelajului posterior
- Constructia și elementele structurii ampenajelor
- Fabricatia aeronavelor

Laboratory

1 hour weekly, 14 hours total

- Airplane structure. Technological and exploitation bonds
- The construction, elements and assemblies of the front-fuse structure
- Construction and elements of the empennage structure
- Aircraft manufacturing