

IS - INGINERIE STRUCTURALĂ

De ce MASTER - IS

Pregătim ingineri specialiști în proiectare structurală avansată, prin utilizarea analizelor neliniare complexe (necesare structurilor speciale, amplasate în zone seismice) și prin aprofundarea utilizării unor programe avansate de analiză structurală (ABAQUS, NEFCAD, ETABS, SAP2000, ASEP etc.).

Sunt abordate tematici precum:

- Analiza push-over pentru evaluarea performanțelor seismice ale structurilor;
- Calculul secțiunilor de beton armat și mixte în domeniul elasto-plastic;
- Curbele de interacțiune plastică;
- Analiza la stabilitate a structurilor înalte luând în considerare efectul P-Delta;
- Calculul structurilor realizate din bare cu pereți subțiri;
- Analiza interacțiunii teren-structură la solicitările seismice;
- Analiza la foc a structurilor.



Ce vei STUDIA

Discipline capabile să răspundă cerințelor pieței muncii în domeniul:

- Analizei și proiectării avansate a structurilor de construcții, bazată pe utilizarea de noțiuni, teorii și metode avansate de lucru din Mecanică, Metoda elementelor finite, Statica și dinamica construcțiilor, Metode numerice, Ingineria seismică etc.
- Definitivării pregătirii superioare ca practicieni în domeniul general al inginerie civile, prin studiul aprofundat al unor teme cum ar fi:
 - evaluarea nivelului de siguranță a construcțiilor
 - utilizarea tehnologiilor avansate în construcții
 - evaluarea și controlul avariilor și erorilor în lucrările de construcții
 - proiectarea sustenabilă a construcțiilor
 - utilizarea surselor neconvenționale de energie
 - managementul performant în inginerie civilă
 - utilizarea materialelor avansate pentru construcții
 - reabilitarea construcțiilor
 - managementul energetic performant al clădirilor etc.