

MASTER

PROIECTAREA CONSTRUCȚIILOR CIVILE ȘI INDUSTRIALE ÎN ZONE SEISMICE DESIGN OF CIVIL AND INDUSTRIAL BUILDINGS AND STRUCTURES IN SEISMIC AREAS

Programul de Studii asigură prin structura planului de învățământ și conținutul programelor analitice următoarele competențe:

The Design of Civil and Industrial Buildings and Structures in Seismic Areas master studies programme aims at providing competencies for:

1. modelarea probabilistică a acțiunilor asupra construcțiilor și a capacităților de rezistență a acestora; elaborarea și implementarea de modele de evaluare a siguranței/fiabilității structurale;
1. probabilistic modelling of action on structures and of structural demands and capacities; drawing up and implementation of models for structural reliability assessment;
2. coordonarea elaborării proiectelor tehnice și de execuție pentru clădiri civile, industriale și agricole din toate clasele de importanță și de expunere la cutremur, așa cum sunt definite de codul de proiectare P100-1/2006;
2. preparation as coordinator of detailed design projects for civil, industrial and agricultural buildings for all earthquake importance and exposure classes, as defined by P100-1/2006 design code;
3. coordonarea elaborării a proiectelor tehnice și de execuție pentru construcții ingineresti (de tip cosuri de fum, castele de apă, turnuri de răcire etc.);
3. preparation of detailed design projects for water and cooling towers, and smokestacks, pillars and masts;
4. evaluarea stării fizice și a siguranței în exploatare a clădirilor existente și elaborarea soluțiilor de consolidare;
4. assessment of physical state and of structural safety of existing buildings and drawing up of rehabilitation projects
5. evaluarea stării fizice și a siguranței în exploatare a construcțiilor ingineresti și elaborarea soluțiilor de consolidare;
5. assessment of physical state and of structural safety of existing civil structures and drawing up of rehabilitation projects

6. proiectarea avansata asistata de calculator si utilizarea de software dedicat

6. using the relevant computer programs and the advanced computer aided design

7. coordonarea elaborarii de studii si documentatii tehnico-economice, studii de fezabilitate pentru fundamentarea investitiilor complexe;

7. coordination of drawing up of feasibility studies for grounding complex investments

8. cunoasterea si intelegerea tehnicilor de cercetare (documentare, proiectarea experimentului/simularii numerice, desfasurarea experimentului/simularii numerice si obtinerea de informatii experimentale, prelucrarea acestora, modelarea statistica a rezultatelor, formularea concluziilor);

8. knowledge and understanding of research techniques which include information retrieval, experimental design and statistics, modelling, conclusions and preparation of research reports;

9. lucru in echipa si intelegerea responsabilitatii si eticii profesionale;

9. teamwork and understanding of responsibilities and professional ethics;

10.comunicarea profesionala in limba Romana si intr-o limba internationala;

10.professional communication in Romanian language as well as in an international language.