

- Departamentul CMMC are o tradiție de peste 75 de ani, fiind implicat în realizarea normativelor naționale din domeniul structurilor metalice, respectiv implementarea sistemului normativ Eurocode în România. Astăzi, departamentul, condus de către Academician Prof. Dan DUBINĂ, asigură reprezentarea României în cadrul Convenției Europene de Construcții Metalice (ECCS).

- Departamentul CMMC este implicat într-un program de Master European de tip ERASMUS MUNDUS Sustainable Constructions under natural hazards and catastrophic events, susținut de un consorțiu de 6 universități europene de prestigiu, între care UPT; cadrele didactice din departament susțin în acest context cursuri la 5 universități din Europa (Praga, Liege, Napoli, Coimbra și Lulea) și reciproc.

- Structura cu cea mai mare deschidere din România a fost proiectată în cadrul departamentului CMMC - Pavilionul Expo București.
- Prima structură cu acoperiș reticulat din România - centrala de la Porțile de Fier - a fost proiectată în cadrul departamentului CMMC.
- Una din cele două mai înalte clădiri din România - clădirea Bucharest Tower Center - a fost proiectată de cadrele didactice ale departamentului CMMC.

- Departamentul CMMC este departamentul din UPT cu cele mai multe proiecte de cercetare europene, atât ca număr cât și ca finanțare.

Proiecte în derulare:

- EQUALJOINTS European pre-QUALified steel JOINTS - RFCS
- Conception and Structural Design on Control of Failure Mechanism of Multi-storey Structures Subjected to Accidental Actions: PN-II type



- LOCAFI Temperature assessment of a vertical steel member subjected to localised Fire - RFCS
- Seismic protection through damping systems, type Collaborative research



Universitatea Politehnica Timișoara
 Facultatea de Construcții
 Departamentul de Construcții Metalice și Mecanica
 Construcțiilor
 Tel: +40/256/403911 Fax: +40/256/403917
<http://www.ct.upt.ro> ; <http://www.ct.upt.ro/cmmc/>



Programele de master

Advanced Design of Steel and Composite Structures – ADS

Proiectarea avansată a structurilor metalice și compuse - PAS

coordonate de către Departamentul de Construcții Metalice și Mecanica Construcțiilor (CMMC)



Încercarea la scară reală în laboratorul centrului de cercetări unificate UE (GRC-ELSA, ISPRA - Italia) 2014. Soluție inovativă: sisteme cu contravânturi excentrice cu bare disipative demontabile – concept și proiect CMMC

Advanced Design of Steel and Composite Structures - ADS

Numărul de semestre: 4
Limba de predare: Engleză
Programa de studii:

Theory of elasticity and plasticity; Advanced Finite Element Analysis; Research and Design Assisted by Testing; Life Cycle Analysis for Building Structures; Robustness of structures under extreme actions; Performance Based Seismic Design; Advanced Design of Composite Steel-Concrete Structures; Introduction to Fire Design; Cold-formed Steel Design*; Steel and Composite Steel-Concrete Bridge Structures*; High-Rise Steel Structures*; Long-Span Steel Structures*; Aluminium Alloy Structures*; Metal Shell Structures*; Advanced Fire Design

* - discipline opționale

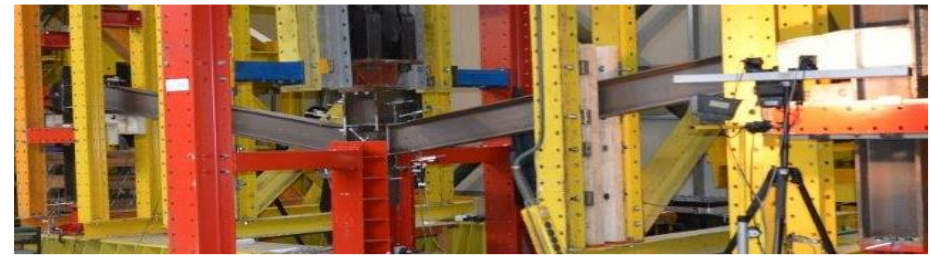
Proiectarea avansată a structurilor metalice și compuse - PAS

Numărul de semestre: 4
Limba de predare: Română
Programa de studii:

Teoria elasticității și plasticității; Metoda elementului finit - elemente avansate; Tehnici și metode experimentale; Evaluarea parametrilor de dezvoltare durabilă; Robustețea structurilor la acțiuni extreme; Proiectarea antisismică pe criterii de performanță; Structuri compuse oțel-beton: proiectare avansată; Calculul structurilor la acțiunea focului; Structuri din profile de oțel formate la rece*; Poduri cu structură metalică și compusă*; Clădiri înalte cu structură metalică*; Structuri pentru construcții cu deschideri mari*; Structuri din aluminiu*; Construcții metalice din plăci curbe subțiri*; Metode avansate de calcul la acțiunea focului

* - discipline opționale.

- În ultimii 2 ani, 10 studenți de la aceste programe au realizat lucrările de disertație în dublă coordonare la universități partenere (Liege, Coimbra, Napoli, Clermont-Ferrand), respectiv trei studenți au urmat cursurile echivalente de master ale universității din Konstanz, pe o perioadă de un an.
- O mare parte a absolvenților sunt angajați astăzi în firme de proiectare sau universități din străinătate, urmare a experienței dobândite, respectiv a recomandărilor obținute din partea cadrelor didactice care activează la aceste cursuri.

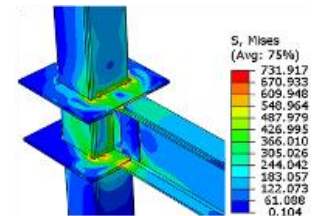


Cui se adresează programele de master ADS și PAS:

- absolvenților programelor de studii din domeniul inginerie civilă care doresc se aprofundeze aspecte legate de proiectarea structurilor;
- absolvenților facultăților cu studii de licență conexe (din domeniul tehnic cu pregătire în programele de licență pentru mecanica teoretică și rezistența materialelor) care doresc specializarea în domeniul ingineriei civile.

Oferta programelor master ADS și PAS:

- integrarea într-un colectiv dinamic de cercetare renumit la nivel național și internațional, alături de doctoranzii departamentului CMMC;
- posibilitatea efectuării de stagii de studii sau de realizare a lucrării de disertație în dublă coordonare la universități partenere renumite în domeniu din Belgia, Franța, Germania, Italia, Marea Britanie sau Portugalia prin intermediul burselor acordate de programul ERASMUS +;
- posibilitatea continuării studiilor de master prin studii de doctorat în corelare directă cu contractele de cercetare naționale sau internaționale în derulare în cadrul departamentului, inclusiv prin susținerea unor stagii de doctorat la universități partenere din străinătate.



Misiunea programelor de studii ADS și PAS:

- continuarea și completarea studiilor de licență, cu accent specific pe proiectarea moderna a structurilor pentru construcțiilor civile și industriale;
- asigurarea accesului la obținerea unor competențe suplimentare din domeniul ingineresc compatibile: inginerie mecanică, inginerie minieră, management în construcții etc.;
- inițierea cursanților în activități de cercetare-dezvoltare, premergătoare studiilor de doctorat;
- introducerea termenilor de specialitate în limba engleză (ADS).