

Admiterea

a. Candidații

Pot fi absolvenți ai formelor de învățământ de patru ani din domeniile: inginerie electrică, inginerie electronică.

b. Concursul de admitere

Admiterea candidaților la cursurile de master se face prin concurs de dosare. Clasificarea pe locurile de concurs se face pe baza mediei de absolvire a cursurilor de licență.

c. Calendarul admiterii

Înscrierea candidaților și concursul de admitere se desfășoară în sesiunea de admitere din toamnă –Septembrie 2010.

Date de contact

Informații suplimentare se pot obține la:

Secretariatul Facultății de Electronică, Comunicații și
Calculatoare,

Str. Târgul din vale, nr.1, corp T, etaj. 4, tel. **0348- 453226**

e-mail: emilianlefter@yahoo.com

UNIVERSITATEA DIN PITEȘTI

Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare



MASTER

Sisteme de Conversie a Energiei (SCE)

Domeniul: *Inginerie electrică*

Catedra coordonatoare: *Inginerie electrică*

Obiectivele masterului

În prima etapă a studiilor superioare din domeniul Inginerie electrică, studenții primesc cunoștințele fundamentale și de specialitate la nivelul de bază, absolvenții având capacitate pentru a desfășura activități de producție și mai puțin de concepție și de cercetare. Forma de master reprezintă o evoluție pe linia formării specialiștilor și a aprofundării unei direcții.

Obiectivele masterului sunt racordate la sistemul de pregătire de la forma de patru ani, dar și la evoluția științei și tehnicii, a preocupărilor colectivului de cadre didactice, precum și la cerințele de pe piața muncii.

Obiectivele masterului *Sisteme de Conversie a Energiei*:

- de a completa cunoștințele fundamentale și de domeniu;
- de a forma abilități de înțelegere, concepere și utilizare a sistemelor de conversie a energiei;
- de a forma capacitatea de optimizare a sistemelor electromecanice din punct de vedere energetic;
- să dezvolte capacitatea de proiectare-cercetare;
- să dezvolte capacitatea de utilizare a programelor de calculator industriale.

Competențe dezvoltate

Beneficiarii masterului vor dobândi următoarele competențe:

- utilizarea tehnicilor de conversie directă a energiei, proiectarea, montarea, exploatarea sistemelor regenerabile de energie;
- capacitatea de analiză a cerințelor economice și de elaborare a specificațiilor tehnice în domeniul energiei sistemelor electromecanice;
- conceperea și proiectarea de sisteme electromecanice optimizate din punct de vedere energetic;
- utilizarea software-urilor industriale.

Calificare și integrare profesională

Absolvenții masterului vor avea următoarele perspective în carieră de a ocupa funcții de conducere-coordonare de proiect, șefi de secție, responsabili de sistem:

- *în industrie:* optimizarea energetică a sistemelor de acționare electrice, a sistemelor electromecanice, producerea energiei electrice prin conversie electromecanică, utilizarea surselor regenerabile de energie, evaluarea calității energiei;
- *în servicii și exploatare:* proiectant-dezvoltator/integrator de sisteme speciale electromecanice de conversie a energiei, inginer de service pentru echipamente electromecanice cu control avansat;
- masterul oferă și competențele necesare absolvenților pentru a-și deschide propria afacere în domeniul de producere a energiei electrice prin conversie directă, domeniul care trebuie să aibă o dinamică sporită.

Perspective de dezvoltare personală

Masterul deschide perspective de dezvoltare personală prin perfecționarea în domeniul electromecanic și permite, totodată, continuarea specializării prin doctorat și formarea deprinderilor de cercetător. Absolvenții de master vor avea posibilitate de a urma o carieră universitară.

Organizarea procesului de învățământ:

a. Module-Discipline-Obiective

Modul	Denumire	Obiective
1	Complemente de matematici	Dobandirea de noi cunostiinte fundamentale si de specialitate
	Chestiuni speciale de electrotehnica	
	Sisteme electronice programabile	
	Termodinamica si transfer de caldura	
2	Convertoare termoelectrice, termoelectronice si parametrice de energie	Formarea deprinderilor de proiectare asistata de calculator si completarea cunostintelor de conducere automata.
	Convertoare electromecanice si centrale eoliene	
	Convertoare fotoelectrice	
	Calitatea energiei	
3	Sisteme hibride de energie electrica	Dobândirea de cunoștințe avansate în domeniul controlului sistemelor de control, de actionare, de surse de energie si de software industrial.
	Optimizarea energetica a sistemelor electromecanice	
	Informatica industrială	
	Utilizarea eficienta a energiei electrice	
	Managementul cercetarii si comunicarii stiintifice	
	Activitate cercetare- proiectare pentru elaborare dizertație	
TOTAL: 3 semestre, 13 discipline, 90 puncte de credit, 14 ore pe săptămână		

b. Programarea activităților

Modulele sunt programate în trei semestre succesive (1,5 ani) cu începere pe 1 Octombrie și finalizare până pe 1 Martie prin susținerea dizertației. Activitățile didactice directe sunt de 14 ore pe săptămână programate după amiaza sau/și în weekend.

c. Finalizarea studiilor

Studiile universitare de masterat se finalizează cu elaborarea și susținerea unei *Lucrări de dizertație*, care va conține o aplicație de sistem inteligent.