

**Misiunile programului de studii MASTER –
Specializarea: CONDUCEREA SISTEMELOR ELECTROENERGETICE (program de 2 ani), Anul I
Modalități și criterii de evaluare, asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive la disciplinele programului**

Misiuni ale programului de studii

Misiunea didactica	<ul style="list-style-type: none"> Dezvoltarea unor programe formative, compatibile cu programe europene similare de master, pentru obținerea de cunoștințe aprofundate în subdomenii specifice ale ingineriei electroenergetice, cu referire specială la metodele moderne de monitorizare și conducere a rețelelor și sistemelor electroenergetice complexe de mari dimensiuni, similare cu sistemul electroenergetic național și cu subsistemele deservite de dispeceratele energetice teritoriale din cadrul CNTEE Transelectrica SA, respectiv Electrica SA.. Prin disciplinele parcurse se urmărește dezvoltarea de competențe profesionale, în acord cu tendințele moderne, actuale pe plan mondial. Se remarcă faptul că la toate disciplinele cuprinse în planul de învățământ aplicațiile practice și studiile de caz au o pondere însemnată, atât în cadrul cursului, cât și în cadrul lucrărilor de laborator. Disciplinele propuse în planul de învățământ al specializării urmăresc completarea cunoștințelor fundamentale dobândite de studenți în cadrul ciclului de licență (specializarea <i>Electroenergetică</i>), prin abordarea unor tematici complementare ce vizează chestiuni speciale de bazele electrotehnicii, probleme legate de calitatea energiei electrice, fiabilitate și profilaxia rețelelor electrice, utilizarea tehnicilor bazate pe inteligența artificială și utilizarea echipamentelor cu logică programată, implementarea sistemelor moderne de monitorizare și conducere a rețelelor și sistemelor electroenergetice, identificarea și modelarea elementelor de sistem, analiza și optimizarea asistată de calculator a regimurilor de funcționare specifice sistemelor electroenergetice complexe, restabilirea sistemelor electroenergetice după avarii și probleme actuale legate de piața de energie.
Misiunea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> Dezvoltarea competențelor de cercetare, prin racordarea tematicii lucrărilor aplicative și de disertație la teme actuale de cercetare în domeniul ingineriei electroenergetice, dezvoltarea abilităților de conducere optimală a rețelelor și sistemelor electroenergetice, modelare și simulare în domeniul specific, utilizarea metodelor moderne bazate pe inteligență artificială, formarea unor deprinderi privind utilizarea celor mai moderne programe de calcul din domeniu, de lucru în echipă, de comunicare și prezentare, precum și implicarea masteranzilor în programele de doctorat și în activitatea de cercetare contractuală a centrelor și colectivelor de cercetare din Catedra de Electroenergetică.

Modalitati si criterii de evaluare; Asigurarea recunoasterii acumularilor progresive la discipline

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestatia pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
1.	I	Elemente de inteligență artificială în electroenergetică	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății 	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea activității desfășurate la laborator și a temelor de casă care urmăresc materia predată (note

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
			<ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 1/2 examenul și 1/2 activitatea pe parcurs 	recunoscute până la absolvirea promoției)
2.		Sisteme cu microcontroler în RE	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății <ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 2/3 examenul și 1/3 activitatea pe parcurs 	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea activității desfășurate la laborator și a temelor de casă care urmăresc materia predată (note recunoscute până la absolvirea promoției)
3.	I	Calitatea energiei electrice	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății <ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 50% examenul și 50% activitatea pe parcurs 	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea activității desfășurate la laborator și a temelor de casă care urmăresc materia predată (note recunoscute până la absolvirea promoției)
4.	I	Metode numerice avansate	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății <ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 50% examenul și 50% activitatea pe parcurs 	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea activității desfășurate la laborator și a temelor de casă care urmăresc materia predată (note recunoscute până la absolvirea promoției)
5.	I	Supratensiuni și profilaxia rețelelor electrice	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, durata 3 ore, conținând 4...6 subiecte de examen teoretice și aplicative, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății <ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, ponderea examenului fiind 2/3 și respectiv a activităților pe parcurs 1/3 – în nota finală, 	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea activității desfășurate la laborator și a temelor de casă care urmăresc materia predată (note recunoscute până la absolvirea promoției)
6.	I	Identificarea și modelarea elementelor de sistem	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății 	<ul style="list-style-type: none"> Verificarea activității desfășurate la laborator și a temelor de casă care urmăresc materia predată (note recunoscute până la absolvirea promoției)

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	(alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			<ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, ponderea examenului fiind 2/3 și respectiv a activităților pe parcurs 1/3 – în nota finală 	•
7.	I	Echipamente cu logică programată	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății 	•
			<ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 2/3 examenul și 1/3 activitatea pe parcurs 	
8.	II	Comanda și controlul funcționării RE	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății 	
			<ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 2/3 examenul și 1/3 activitatea pe parcurs 	
9.	II	Analiza și optimizarea regimurilor SEE	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății 	•
			<ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 1/2 examenul și 1/2 activitatea pe parcurs 	
10.	II	Restabilirea SEE după avarii	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății 	
			<ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 1/2 examenul și 1/2 activitatea pe parcurs 	
11.	II	Observabilitatea și controlabilitatea RE	<ul style="list-style-type: none"> Notarea se face pe baza activității pe parcurs privind rezolvarea concretă a aplicațiilor la capitolele de curs ponderea de 0,33 în nota finală, precum și un test final scris referitor la partea predată cu ponderea de 0,67 sală repartizată de Decanatul facultății 	•
			<ul style="list-style-type: none"> Minim 2 examinatori, nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs. 	
12.	II	Piața de energie	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, Minim 2 examinatori, 5 subiecte, sală repartizată de Decanatul facultății 	•

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, condiții de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (alte decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
			<ul style="list-style-type: none"> nota 5 pentru rezolvarea a 50% din subiecte și promovarea activității pe parcurs, nota finală conține în proporție de 1/2 examenul și 1/2 activitatea pe parcurs 	
13.	II	Stagiu de practică / cercetare: (7 săptămâni x 14 ore/săptămână)	<ul style="list-style-type: none"> 	
14.	II	Elaborare lucrare de disertație: (7 săptămâni x 14 ore/săptămână)	<ul style="list-style-type: none"> 	<ul style="list-style-type: none">