

**Misiunile programului de studii MASTER –
Specializarea: Ingineria rețelelor de telecomunicații (program de 2 ani), Anii I, II
Modalități și criteriile de evaluare, asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive la disciplinele programului**

Misiuni ale programului de studii

Misiunea didactica	<ul style="list-style-type: none"> – Absolvenții programului dobândesc cunoașterea la un nivel aprofundat a problematicii domeniului comunicațiilor asociată cu cunoașterea tehnologiilor actuale. Ei dobândesc abilitatea de a evalua, de a selecta și de a aplica aceste tehnologii în realizarea de proiecte. – Sunt stimulate aptitudinile de comunicare și cooperare interdisciplinară precum și capacitatea de organizare și conducere a lucrului în echipă
Misiunea de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> – Misiunea programului este aceea de a produce ingineri înalt calificați la nivel de master, cu abilități de cercetare-dezvoltare, în domeniul comunicațiilor. Un accent deosebit se pune pe formarea de abilități de analiză și sinteză, pe dezvoltarea aptitudinilor de inovare și dezvoltare cu deschidere spre activitatea de cercetare

Modalitati si criteriile 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, conditii 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	Bazele prelucrării semnalelor	<ul style="list-style-type: none"> • Examinarea finală este scrisă. Evaluare distribuita. Durata examenului este de 3 ore. 2 examinatori. Subiectele de examen sunt în număr de 4-6 (teoretice și aplicative). • Ponderea în nota finală: examen 60%, activități pe parcurs 40%. 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita.
2	I	Semnale și sisteme numerice de comunicații	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuită • 2 lucrări de verificare scrise (săptămâna 6 și săptămâna 11) fiecare cu durata de 1 ora și 30 de minute • 2 examinatori • Fiecare lucrare de verificare conține 6-8 subiecte cu ponderi egale (4-5 subiecte cu caracter teoretic și 2-3 aplicații) • Posibilitatea de refacere a lucrărilor este asigurată <ul style="list-style-type: none"> • la o data stabilita in intervalul săptămânilor 7-10 pentru lucrarea 1 • in saptamana 12 pentru lucrarea 2 • Fiecare subiect este notat de la 1 la 10 • Nota minimă pentru promovarea fiecărei lucrări de verificare este 5 și corespunde înțelegerii noțiunilor teoretice de bază și abilității de a rezolva 	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuita.

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)	
			aplicații simple similare celor prezentate în curs <ul style="list-style-type: none"> Nota maximă presupune înțelegerea detaliată a noțiunilor teoretice prezentate la curs și abilității de a rezolva aplicații practice mai complexe 	
3	I	Procesoare și sisteme de achiziție	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuita (scrisa) care consta din doua lucrari – o lucrare pentru fiecare jumătate din materia predată.. Doi examinatori. Fiecare evaluare distribuita contine 9 intrebari. Sala de examen este stabilita de comisia de orar. <ul style="list-style-type: none"> Din cele 9 intrebari continute in fiecare evaluare distribuita 4 sunt teoretice, iar 5 sunt aplicative. Pentru fiecare raspuns corect la intrebare se acorda 2 puncte, iar 2 puncte sunt acordate din oficiu. Nota finala este egala cu suma punctelor obtinute impartita la 2. Nota 5 se acorda daca au fost obtinute 9-10 puncte, iar nota 10 se acorda daca au fost obtinute 19-20 puncte. Nota pe activitatea pe parcurs se stabileste in functie de notele primite pe parcurs la activitatea de la laborator (25%), temele primite (25%) si in urma unui test practic care se desfasoara la sfarsitul activitatii de la laborator (50%). Nota finala se calculeaza cu relatia: $N_f = (Nota\ lucrare\ 1 + Nota\ lucrare\ 2 + Nota\ activitate\ pe\ parcurs)/3$. Este necesar ca fiecare din cele trei note acordate sa fie mai mare sau egala cu 5. 	<ul style="list-style-type: none"> La sfarsitul fiecarei lucrari de laborator sunt date ca tema o serie de aplicatii bazate pe cele efectuate in cadrul laboratorului si care trebuie incercate la inceputul sedintei de laborator urmatoare. Aceste aplicatii constau in scrierea unor programe in limbajul C pentru placa cu procesor de semnal folosita. Aceste teme au o pondere de 25% in nota finala pentru activitatea pe parcurs.
4	I	Tehnici moderne de programare	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuită, 2 examinatori, 10 întrebări Temele din timpul anului se bonifică cu maxim 0.5 puncte Promovarea se realizează prin răspunsul a minim 50% din subiecte, indiferent de modul de repartizare 	<ul style="list-style-type: none"> Bonificare până la un punct a ideilor și realizărilor deosebite Predare interactivă

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, conditii 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)	
5	I	Modelare statistică și stocastică	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuită, forma orala, prin intermediul a cel puțin 2 referate a caror tema este aleasa de studenti dintr-o lista de teme. Au prioritate la alegere studenti care au cea mai mare prezenta la curs. Pentru nota 5 este necesar ca studentul sa prezinte, sub o forma cursiva si clara, referatul realizat, sa atinga rezultatele teoretice urmarite dar sa contina si cel puțin o aplicatie numerica. • In situatia in care referatul satisface cerintele de mai sus, studentul trebuie sa raspunda la 2-3 intrebari referitoare la tema referatului (a caror raspunsuri se regasesc in cursul predat sau in documentatia pusa la dispozitie pentru realizarea referatului). In cazul raspunsurilor corecte se poate ajunge la nota 9. • Pentru o nota mai mare, referatul realizat trebuie sa contina si rezultate care sa reflecte faptul ca studentul a studiat cateva articole in domeniu, a observat unele limitari ale modelului studiat, are cel puțin o idee proprie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se tine cont de faptul ca studentul este activ la cursuri, pune intrebari care reflecta interesul manifestat de student in intelegerea notiunilor predate si astfel poate face conexiuni cu notiuniile predate anterior sau predate la alte discipline. Pentru acesti studenti se poate renunta la una sau mai multe din intrebarile ce se pun cu ocazia prezentarii referatelor.
6	I	Prelucrarea statistică a semnalelor	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral, 2 examinatori • 2 întrebări, dintre care una de sinteză și susținerea unui referat sub forma unei prezentări Power point, cu maximum 20 slide-uri. • Ponderea activităților practice este conformă regulamentele UPT • Rezultatele se comunică public prin afișare și sunt înregistrate la secretariatul facultății. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conform regulamentelor
7	I	Tehnici avansate în rețele de comunicații	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral, 2 examinatori • 2 întrebări, dintre care una de sinteză și susținerea unui referat sub forma unei prezentări Power point, cu maximum 20 slide-uri. • Ponderea activităților practice este conformă regulamentele UPT • Rezultatele se comunică public prin afișare și sunt înregistrate la secretariatul facultății. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conform regulamentelor

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"> Evaluare de formare prin elaborarea unui referat sub forma unei prezentări Power point, cu maximum 20 slide-uri pe baza unei teme alese și a consultării a minimum 5 titluri bibliografice. Notarea cu minimum 5 la examen, respectiv, la susținerea referatului, cu rotunjire în favoarea studentului. 	
8	I	Proiectarea rețelelor radio	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris Minim 2 examinatori interni Durata: 3 ore Subiecte grila teorie și aplicații Ponderea activităților practice este conformă regulamentelor UPT Rezultatele se comunică public prin afișare și sunt înregistrate la secretariatul facultății. 	<ul style="list-style-type: none"> Activitatea la laborator și temele pe parcurs intervin cu ponderea de 50% în nota finală la disciplină
			<ul style="list-style-type: none"> Nota finală este compusă din 1/2 nota la examenul scris și 1/2 din nota obținută la aplicațiile rezolvate ca teme de casa 	
9	I	Programare grafică	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris (teorie) și oral (aplicații practice – programe pe calculator) Minim 2 examinatori interni Durata: 3 ore Subiecte grila teorie – 30 întrebări și 3 programe pe calculator Ponderea activităților practice este conformă regulamentelor UPT Rezultatele se comunică public prin afișare și sunt înregistrate la secretariatul facultății. 	<ul style="list-style-type: none"> Testarea cunoștințelor se face săptămânal în cadrul orelor de laborator și la curs, acordându-se calificative periodice
			<ul style="list-style-type: none"> Nota finală este compusă din 2/3 nota la examenul (scris+oral) și 1/3 din nota obținută la aplicații 	
10	I	Prelucrarea imaginilor	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris, 5 întrebări teoretice, 3 probleme, supraveghere atentă 	<ul style="list-style-type: none"> Activitatea la laborator și testele pe parcurs intervin cu ponderea de 40% în nota finală la disciplină
			<ul style="list-style-type: none"> Ponderea testului teoretic 30% din nota la examen, minimum 50% din punctaj necesar pentru promovare 	
11	I	Interfașarea sistemelor de măsurare și testare	<ul style="list-style-type: none"> Examen oral Minim 2 examinatori interni Doa subiecte teoretice (unul mai larg și al doilea cu 4-6 întrebări din toată materia) și un subiect aplicativ cu 3-4 probleme sau prezentarea în PowerPoint a unei teme din curs, dezvoltată din articole IEEE 	<ul style="list-style-type: none"> Întrebări teoretice, în cadrul sedintelor de laborator discutarea unor articole IEEE legate de tematica cursului

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 10 se acordă ptr. obținerea a 90% din punctaj • Ponderea activității practice în nota finală este 50% • Nota 5 se acordă pentru obținerea la fiecare din subiecte a 45% din punctaj și promovarea activității de laborator 	
12	I	Administrarea rețelelor de calculatoare	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris la sfârșitul semestrului. • Examenul are o durată de 3 ore, conține 5 întrebări (3 teoretice și 2 aplicative) • 2 examinatori interni 	<ul style="list-style-type: none"> • Activitatea pe parcurs promovată este recunoscută până la absolvire
			<ul style="list-style-type: none"> • Nota finală: 60% nota la examen și 40% activitatea pe parcurs • Nota 5 la examen și promovarea laboratorului 	
13	I	Simularea rețelelor de comunicații	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Durata: 3 ore • 2 examinatori • Subiecte aplicative pentru lucrarea scrisă (teorie și probleme) – 10 întrebări - fiecare apreciată cu o notă de la 1-10. • Sală repartizată de decan 	<ul style="list-style-type: none"> • Se realizează prin evaluări în cadrul orelor de seminar organizate, iar la laborator prin aprecierea fiecărei lucrări de laborator în parte. • Pe baza acestor 2 tipuri de evaluări se stabilește nota pe activitate. Ponderea acesteia în nota la examen este de 33%. • Nota de trecere la orice activitate se recunoaște la refacerea disciplinei
			<ul style="list-style-type: none"> • Acordarea notei 5 pe lucrarea scrisă în cazul când media notelor pe întrebări este 5. În nota la examen 66% nota pe lucrarea scrisă și 33% reprezintă nota pe activitate 	
14	I	Rețele de date, voce, video	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris – durată 2 ore și 30 de minute • 2 examinatori • Lucrarea conține 6-10 subiecte cu ponderi egale (4-7 subiecte cu caracter teoretic și 2-3 aplicații) 	
			<ul style="list-style-type: none"> • Fiecare subiect este notat de la 1 la 10 • Nota minimă pentru promovarea examenului este 5 și corespunde înțelegerii noțiunilor teoretice de bază și abilității de a rezolva aplicații simple similare celor prezentate în curs • Nota maximă presupune înțelegerea detaliată a noțiunilor teoretice prezentate la curs și abilității de a rezolva aplicații practice mai complexe 	

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 (altele decât cele reflectate prin „nota pentru prestația pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
15	II	Managementul rețelelor de telecomunicații	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral, 2 examinatori • 2 întrebări, dintre care una de sinteză și susținerea unui referat sub forma unei prezentări Power point, cu maximum 20 slide-uri. • Ponderea activităților practice este conformă regulamentele UPT • Rezultatele se comunică public prin afișare și sunt înregistrate la secretariatul facultății. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conform regulamentelor
			<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare de formare prin elaborarea unui referat sub forma unei prezentări Power point, cu maximum 20 slide-uri pe baza unei teme alese și a consultării a minimum 5 titluri bibliografice. • Notarea cu minimum 5 la examen, respectiv, la susținerea referatului, cu rotunjire în favoarea studentului. 	
16	II	Algoritmi și tehnici de modelare și simulare	<ul style="list-style-type: none"> • Examenul se dă scris, participă 2 supraveghetori, conține 2 subiecte aplicative, fiecare cu mai multe subpuncte. Se poate folosi documentația în timpul examenului. Timpul pentru rezolvare este de 2 ore. Este necesară o sală ocupată în proporție de 1/3. • Promovarea disciplinei se face dacă media notelor celor 2 subiecte de la examen este minim 4,5, respectiv dacă nota de la activitatea pe parcurs este minim 5. Examenul și activitatea au o pondere de 50% fiecare în stabilirea notei finale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Întrebări teoretice, în cadrul sedintelor de laborator • nota de la examen poate fi îmbunătățită pentru cei care sunt activi la curs
17	II	Norme de compatibilitate electromagnetică	<ul style="list-style-type: none"> • Examen oral, 2 examinatori • 2 întrebări, dintre care una de sinteză și susținerea unui referat sub forma unei prezentări Power point, cu maximum 20 slide-uri. • Ponderea activităților practice este conformă regulamentele UPT • Rezultatele se comunică public prin afișare și sunt înregistrate la secretariatul facultății. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conform regulamentelor
			<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare de formare prin elaborarea unui referat sub forma unei prezentări Power point, cu maximum 20 slide-uri pe baza unei teme alese și a consultării a minimum 5 titluri bibliografice. • Notarea cu minimum 5 la examen, respectiv, la susținerea referatului, cu rotunjire în favoarea studentului. 	
18	II	Sisteme cu consum redus	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris în sesiunea de examene • 2 examinatori interni • Doua subiecte teoretice (unul de sinteză și al doilea cu întrebări scurte din toată materia) și un subiect aplicativ cu rezolvarea unor probleme specifice <p>In cadrul activității pe parcurs studentii elaborează un proiect în domeniul</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Activitatea pe parcurs promovată este recunoscută până la absolvire

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități (scris/oral, examen/evaluare distribuita/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, conditii de organizare a examenului)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei (altele decat cele reflectate prin „nota pentru prestatia pe parcurs”)
			Criterii de evaluare (criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5)	
			<p>circuitelor cu consum redus de energie.</p> <ul style="list-style-type: none"> Nota 10 se acorda ptr. obtinerea a minim 90% din punctaj Ponderea activitatii pe parcurs în nota finala este 50% Nota 5 se acorda pentru obtinerea la fiecare din subiecte a 45% din punctaj si promovarea activitatii de proiect 	
19	II	Proiectarea și testarea sistemelor dedicate	<ul style="list-style-type: none"> Examen oral Minim 2 examinatori interni Doua subiecte teoretice (unul mai larg si al doilea cu 4-6 întrebări din toata materia) și un subiect aplicativ cu 3-4 probleme sau prezentarea in PowerPoint a unei teme din curs, dezvoltata din articole IEEE <ul style="list-style-type: none"> Nota 10 se acordă ptr. obținerea a 90% din punctaj Ponderea activității practice în nota finală este 50% Nota 5 se acordă pentru obținerea la fiecare din subiecte a 45% din punctaj și promovarea activității de laborator 	<ul style="list-style-type: none"> Intrebari teoretice, in cadrul sedintelor de laborator discutarea unor articole IEEE legate de tematica cursului
20	II	Rețele de bandă largă	<p>Examinarea finală este scrisă. Evaluare distribuita. Durata examenului este de 3 ore. 2 examinatori. Subiectele de examen sunt în numar de 4-6 (teoretice și aplicative).</p> <p>Ponderea în nota finală: examen 60%, activități pe parcurs 40%.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuita. Teme de casă
21	II	Rețele optice	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare de formare prin elaborarea unui referat sub forma unei prezentări Power point, cu maximum 20 slide-uri pe baza unei teme alese și a consultării a minimum 5 titluri bibliografice. <p>Notarea cu minimum 5 la examen, respectiv, la susținerea referatului, cu rotunjire în favoarea studentului.</p>	
22	II	Comunicatii fara fir	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris 2 examinatori interni Doua subiecte teoretice (unul mai larg si al doilea cu 8-10 întrebări din toata materia) <ul style="list-style-type: none"> Nota 10 se acordă ptr. obținerea a 90% din punctaj si a minim notei 9,50 la activitate Ponderea activității pe parcurs în nota finală este 50% Nota 5 se acordă pentru obținerea la fiecare din subiecte a 45% din punctaj și promovarea activității de laborator 	<ul style="list-style-type: none"> Intrebari si discutii teoretice, in cadrul sedintelor de laborator, pe marginea unor subiecte liber alese din tematica cursului, pentru care studentii realizeaza o simulare si elaboreaza un referat pe baza bibliografiei studiate, pe care il prezinta in fata grupei.