

**Misiunile programului de studiu INGINERIA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎN INDUSTRIE –
Anii III, IV (ciclul I - program de 4 ani)**

Modalități și criterii de evaluare, asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive la disciplinele programului

Misiuni ale programului de studiu

Misiunea didactica	Pregătirea de specialiști în domeniul protecției mediului, destinați conducerii proceselor, exploatarii instalațiilor și analizei factorilor de mediu prin instruirea informativă și formativă de control / expertiză / monitorizare, prin dobândirea de cunoștințe fundamentale și de specialitate cu caracter aplicativ în protecția mediului.
Misiunea de cercetare	<p>Pregătirea de specialiști având capacitate de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cunoaștere și aplicare (expertiză/monitorizare) a metodelor specifice clasice și moderne de sinteză, identificare, separare, purificare și analiză pentru cercetarea de laborator, expertiză, control și monitorizare; - Cunoașterea și aplicarea metodelor de proiectare din punct de vedere tehnologic, al optimizării / automatizării proceselor industriale.

Modalitati si criterii de evaluare; asigurarea recunoașterii acumularilor progresive la discipline

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
1	III	Management	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuită • Durata de examinare este de 3 ore; • Studenții vor trata două subiecte teoretice și aplicație; • Ponderea examenului este de 2/3, iar ponderea activității pe parcurs este de 1/3 în nota finală. • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin 	<ul style="list-style-type: none"> • Ore de predare cu acumulare de puncte de care se ține seama la acordarea notei finale de evaluare

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			jumătate din fiecare subiect. Condiția de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor <ul style="list-style-type: none"> • Sala de examinare este stabilită de decanat 	
2	III	Comunicare	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuită: examinare scrisă și verificare pe baza dosarelor tematice elaborate • Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Ore de predare cu acumulare de puncte de care se ține seama la acordarea notei finale de examen
3	III	Chimia mediului	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris tip grilă, durată: 3 ore. • Examenul este structurat pe 3 părți: Chimia atmosferei, Chimia apei și Chimia solului. Pentru fiecare parte există 9 întrebări; fiecare întrebare reprezintă 1 punct iar încă 1 punct se acordă din oficiu. • Condiția de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Condiția de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Nota examenului rezultă din media notelor la cele 3 părți. Pentru acordarea notei 5 la examen este obligatoriu ca la fiecare din cele 3 părți să se răspundă corect la 4 întrebări. Pentru acordarea notei 10 la examen este obligatoriu ca, din totalul de 27 de întrebări, numărul de întrebări la care s-a răspuns greșit să fie maxim 3. • Ponderea examenului în nota finală este de 66% iar cea a activității pe parcurs de 34%. • Ponderea laboratorului și a proiectului în nota la activitatea pe parcurs reprezintă fiecare câte 50%. • Sala de examinare este stabilită de decanat. • Fiecare student asistă, imediat după examen, la corectarea propriei lucrări. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator și în cadrul proiectului
4	III	Climatologie, meteorologie și hidrologie	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris cu întrebări test, 2 ore • Condiția de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Condiția de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • 70% ponderea examenului și 30% activitatea pe 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			<ul style="list-style-type: none"> parcurs • Sala de examinare este stabilită de decanat 	
5	III	Gestionarea deșeurilor	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuită • 3 teste date pe parcursul semestrului. • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Studenții au obligația de a participa la activitatea didactică. Este obligatorie prezenta la seminar și deosemenea este obligatorie efectuarea proiectului. • Nota finală va fi formată din media celor 3 teste care reprezintă 2/3, la care se adaugă activitatea pe parcurs cu o pondere de 1/3. • Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul seminarilor și predarea proiectului
6	III	Electrochimie și protecție anticorozivă (Disciplină optională independentă 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris, cu partaj după 7 cursuri • 2 examinatori • Durata examenului: 3 ore; • 4 subiecte teoretice (2 din prima parte și 2 din partea a doua) și 2 aplicații numerice • Ponderea examenului în nota finală este 2/3 iar a activității pe parcurs este 1/3 • Nota 5: minim 5 la examenul scris respectiv minim 5 la activitatea pe parcurs • Nota 10: media dintre examen și activitatea pe parcurs minim 9,50 • Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator • Recunoașterea notei de la partaj pînă la finalizarea studiilor • Notele mai mari sau egale cu 5 la examen și activitatea pe parcurs se recunosc neconditionat, în orice moment
7	III	Dispersia poluanților (Disciplină optională independentă 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • 2 examinatori interni • 3 subiecte (2 teoretice + 1 aplicatie) • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Durata: 3 ore • Activitatea pe parcurs se reflectă într-un procent de 	<ul style="list-style-type: none"> • Pe baza unor subiecte care verifică insușirea noțiunilor predate dar și abilitatea de a analiza consecințele poluării în condiții meteo și topo date.

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/coločviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			40% din nota finală (din care ponderea proiectului 20%) • Sala de examinare este stabilită de decanat	
8	III	Practică (45 ore)	<ul style="list-style-type: none"> Colocviu pe baza „caietului de practică”; 2 examinatori (responsabilul de practică + reprezentantul instituției unde se desfășoară practica) 8 întrebări cuprinzând tematica practicii Calificativul admis acordat pentru conținutul caietului de practică și promovarea coločvialui. Sală repartizată de instituția la care se desfășoara practica sau de către decanat. 	<ul style="list-style-type: none"> Acumulările progresive se testează permanent prin examinare frontală
9	III	Marketing	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuită Durata: 2 ore 3 subiecte teoretice Nota finală: ponderi: $K_1 = 50\%$; $K_2 = 50\%$. Minim 5 la evaluare + promovarea seminarului cu nota 5. Condiția de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Ore de predare cu acumulare de puncte de care se ține seama la acordarea notei finale de evaluare
10	III	Biotehnologii în protecția mediului	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuită Durata: 2 ore Examenul cuprinde un subiect aplicativ. Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumătate din subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a subiectului Ponderea examenului în nota finală: 65% Ponderea activităților pe parcurs în nota finală: 35% Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
11	III	Fundamente de ingineria mediului	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris (test grila 30 de întrebări) Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumătate din subiecte. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a subiectelor 	<ul style="list-style-type: none"> Nota finală rezulta în urma evaluării activității pe parcurs și a examenului și se stabilește pe

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			<ul style="list-style-type: none"> • Durata: 2 ore • Ponderea examenului (60 %) și a activitatii pe parcurs (40 %) în nota finală. • Sala de examinare este stabilită de decanat 	baza unei formule de calcul.
12	III	Topografie și geodezie	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluare distribuită • Nota finală se stabilește conform formulei: $0,5E + 0,5AP$ • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumătate din subiectele date. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • 70% ponderea examenului și 30% activitatea pe parcurs • Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
13	III	Monitorizarea factorilor de mediu	<ul style="list-style-type: none"> • Tipul examinarii: examen scris; • Durata examinarii: 3 ore • Structura subiectelor: 3 subiecte care să acopere continutul cursului • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Nota finală se calculează tinând cont că ponderea de 67% reprezintă nota obținută din evaluarea scrisă iar 33% nota la activitatea de laborator • Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator • Întrebări și discuții interactive în cadrul fiecarei ore de predare cu acumulare de puncte de care se ține seama la acordarea notei finale de examen
14	III	Surse de energie alternative (Disciplină opțională independentă 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Durata: 3 ore; • 2 subiecte și 2 aplicații practice • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Ponderea examenului în nota finală: 2/3 • Ponderea activității pe parcurs: 1/3 • Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/coločviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
15	III	Procese de transfer (masa și termic) (Disciplină opțională independentă 4)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Durata: 3 ore • Cuprinde atât aplicații numerice cât și subiecte teoretice. • Condiția de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Condiția de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Ponderea notei de examen în nota finală este de 60%, iar activitatea pe parcurs reprezintă 40%. • Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
16	III	Practică (45 ore)	<ul style="list-style-type: none"> • Coločviu pe baza „caietului de practică”; • 2 examinatori (responsabilul de practică + reprezentantul instituției unde se desfășoară practica) • 8 întrebări cuprinzând tematica practicii • Calificativul admis acordat pentru conținutul caietului de practică și promovarea coločvialui. • Sală repartizată de instituția la care se desfășoara practica sau de către decanat. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acumulările progresive se testează permanent prin examinare frontală
17	IV	Controlul poluarii solului	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Durata: 3 ore; • 9 intrebari • Condiția de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Condiția de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Ponderea examenului în nota finală: 2/3 • Ponderea activității pe parcurs: 1/3 • Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
18	IV	Controlul poluarii	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris tip grilă, durata: 3 ore. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
		apelor	<ul style="list-style-type: none"> Examenul constă în 18 întrebări; fiecare întrebare reprezintă 0,5 puncte iar încă 1 punct se acordă din oficiu. Pentru acordarea notei 5 la examen este obligatoriu ca la 8 întrebări să se răspundă corect. Pentru acordarea notei 10 la examen este obligatoriu ca la minim 17 întrebări să se răspundă corect. Ponderea examenului în nota finală este de 66% iar cea a activității pe parcurs de 34%. Sala de examinare este stabilită de decanat. Fiecare student asistă, imediat după examen, la corectarea propriei lucrări. 	lucrărilor de laborator
19	IV	Controlul poluării aerului	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuită Nota finală se stabilește conform formulei: $0,5E + 0,5AP$ Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumătate din subiectele date. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor 70% ponderea examenului și 30% activitatea pe parcurs Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
20	IV	Tehnologii industriale și poluanti specifici	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare distribuită Două teste cu o pondere de 0,66 din nota finală și 0,34 activitatea de la aplicații, din nota finală Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor Sala de examinare este stabilită de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
21	IV	Tehnologii de epurare a apelor uzate (Disciplină opțională independentă 5)	<ul style="list-style-type: none"> Examen scris și oral Durata: 3 ore Trei subiecte la examenul scris și un subiect la examenul oral Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
			notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor <ul style="list-style-type: none"> • Sala de examinare este stabilită de decanat • Ponderea notei la examen este 2/3, iar pondera activității pe parcurs este 1/3 din nota finală 	
22	IV	Tehnologii de tratare a apei (Disciplină opțională independentă 6)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Durată: 3 ore • Trei subiecte • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Sala de examinare este stabilită de decanat • Ponderea notei la examen este 2/3, iar pondera activității pe parcurs este 1/3 din nota finală 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
23	IV	Procesarea deseurilor (Disciplină opțională independentă 7)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Durată: 3 ore • Trei subiecte • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Sala de examinare este stabilită de decanat • Ponderea notei la examen este 2/3, iar pondera activității pe parcurs este 1/3 din nota finală 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
24	IV	Impactul industriei asupra mediului (Disciplină opțională independentă 8)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Durată: 3 ore • Trei subiecte • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel puțin jumătate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrală a tuturor subiectelor • Sala de examinare este stabilită de decanat • 70% pondera examenului și 30% activitatea pe parcurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
25	IV	Legislație de mediu (Disciplină opțională	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris • Durată: 3 ore 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator

Nr. crt.	Anul de studii	Disciplina	Modalități și criterii de evaluare (scris/oral, examen/evaluare distribuită/colocviu, nr. examinatori, nr de întrebări, criteriile de notare, condiția de acordare a notei 5, condiția de acordare a notei 10, asigurarea condițiilor de evaluare)	Asigurarea recunoașterii acumulărilor progresive în cadrul disciplinei
		independentă 9)	<ul style="list-style-type: none"> • Trei subiecte • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrala a tuturor subiectelor • Sala de examinare este stabilita de decanat • Ponderea notei la examen este 2/3, iar ponderea activitatii pe parcurs este 1/3 din nota finala 	
26	IV	Controlul calitatii factorilor de mediu (Disciplină opțională independentă 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris și oral • Durata: 3 ore • Trei subiecte la examenul scris si un subiect la examenul oral • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrala a tuturor subiectelor • Sala de examinare este stabilita de decanat • 70% ponderea examenului și 30% activitatea pe parcurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare sistematică a cunoștințelor în cadrul lucrărilor de laborator
27	IV	Management de mediu in industrie (Disciplină opțională independentă 11)	<ul style="list-style-type: none"> • Examen scris (cinci subiecte) • Conditia de acordare a notei 5 – rezolvare a cel putin jumate din fiecare subiect. Conditia de acordare a notei 10 - rezolvarea integrala a tuturor subiectelor • Durata: 2 ore • Ponderea examenului (60 %) si a activitatii pe parcurs (40 %) în nota finala. • Sala de examinare este stabilita de decanat 	<ul style="list-style-type: none"> • Nota finala rezulta în urma evaluarii activitatii pe parcurs si a examenului si se stabileste pe baza unei formule de calcul.