



Se aplică începând cu
anul universitar
2025/2026

UNIVERSITATEA „VALAHIA” DIN TÂRGOVIȘTE

Facultatea: Ingineria Mediului și Știința Alimentelor

Domeniul: Ingineria Mediului

Program de studii: Sisteme de control și evaluare a calității mediului

Durata studiilor: 2 ani

Forma de învățământ: zi

Cod : FMA - MIM

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT CICLUL II

I Misiune

Misiunea de învățământ și de cercetare științifică a programului de masterat **Sisteme de control și evaluare a calității mediului** se raportează la obiectivele de învățământ, de cercetare științifică și profesionale, corelându-se cu elementele conținute de nomenclatorul național al calificării și cu Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior.

Programul de Master **Sisteme de control și evaluare a calității mediului** are ca obiectiv general aprofundarea cunoștințelor și obținerea de competențe suplimentare în domeniul Ingineria Mediului, pregătind absolvenții care au finalizat ciclul de licență pe patru ani pentru activități de cercetare, proiectare și doctorat.

Programul formează specialiști care își vor desfășura activitatea în instituții de cercetare în domeniul ingineriei mediului, în agenții de protecția mediului, regii de apă, stații de tratare/epurare a apelor dar și în alte organisme care își desfășoară activitatea în domeniul protecției mediului, instituții de învățământ sau își continuă pregătirea prin doctorat.

II. Obiective

Programul de studiu **Sisteme de control și evaluare a calității mediului** din cadrul Facultății de Ingineria Mediului și Știința Alimentelor, are ca scop principal transmiterea cunoștințelor științifice aprofundate în domeniul complex al urmăririi încadrării indicatorilor de mediu și parametrilor de calitate, precum și intervențiile ingineresti în mediile natural și/sau antropice, în scopul protejării lor.

Rector,

Decan,

Director departament,

Conf.univ.dr.ing. Sălșteanu Ioan Corneliu

Conf.univ.dr.ing. Alexandrescu Daniela Cristiana

Ș.I. univ.dr.ing. Moise Virgil



Masterandul programului **Sisteme de control și evaluare a calității mediului** primește acele cunoștințe profesionale și științifice cu privire la interrelațiile care se creează între procesele fizice din cadrul sistemelor complexe de mediu, precum și soluțiile de predicție și de proiectare a unor opere ingineresti de artă care să îndeplinească rol de protecție a mediului înconjurător. De asemenea sunt dezvoltate metode de cercetare în câmpul transferului tehnologic, cu privire la recuperarea teritoriilor poluate.

Programul SCEM este destinat inginerilor în domeniul ingineriei mediului care au o pregătire solidă în științe fundamentale ca: matematici superioare, chimie, fizică, biologie, mecanica fluidelor, precum și discipline din domeniul ingineriei mediului și ingineriei civile.

III. Cerințe pentru absolvirea ciclului

- Credite pentru discipline obligatorii și opționale: 120
- Credite pentru stagiul de cercetare teoretică și experimentală: 20
- Susținerea proiectului de disertație: 10

IV- Structura anului universitar (în săptămâni):

Anul de studii	Activități didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem II	Iarnă	Vară	Refaceri credite		Iarnă	Primăvară	Vară
I	14	14	3	3	2	0	2+1*	1	12
II	14	10+4* *	3	3	1	0	2+1*	1	0

*o săptămână de vacanță după sesiunea de iarnă

**4 săptămâni pentru elaborarea lucrării de disertație

V. Nr. de ore pe săptămână

Anul de studii	Sem. I	Sem. II
I	14	14
II	14	14

VI. Modul de alegere a cursurilor opționale, condiționări.

Opțiunea pentru una din discipline opționale este condiționată de:

- numărul minim de studenți admis pentru constituirea formațiilor de studiu, în conformitate cu legislația în vigoare;
 - posibilitatea facultății de a realiza gruparea lor astfel încât, aceasta să conducă la eforturi financiare minime, eforturi reclamate de baza materială și de încadrarea cu personal didactic.
- Pentru o disciplină opțională sau un modul opțional nu se pot înscrie mai mulți studenți decât numărul maxim care se stabilește de Consiliul Facultății.

Dacă există mai multe cereri decât numărul maxim stabilit, departajarea pe discipline și module opționale se va realiza în funcție de media anului de studiu anterior.

Rector,

Decan,

Director departament,

Conf.univ.dr.ing. Sălișteanu Ioan Corneliu

Conf.univ.dr.ing. Alexandrescu Daniela Cristiana

Ș.I. univ.dr.ing. Moise Virgil



VII. Condiții de înscriere în anul de studii următor.

Studenții pot fi înscriși în anul următor fără să realizeze toate punctele de credit, în conformitate cu prevederile Regulamentului privind activitatea profesională a studenților , adoptat de Universitatea "Valahia" din Târgoviște.

VIII. Competențe profesionale

La finalizarea studiilor absolvenții Programului de master vor dobândii cunoștințele și competențele necesare care se referă la:

- Familiarizarea cu metodele avansate de cercetare în domeniul ingineriei mediului
- Cunoașterea principiilor și metodelor științifice de cercetare în domeniul ingineriei mediului;
- Adaptarea metodologiilor științifice de cercetare în funcție de specificul factorilor de mediu (apă, aer, sol) și
- Capacitatea de cooperare cu instituțiile de cercetare în domeniul monitorizării și managementului de mediu;
- Capacitatea de a lucra în cercetare și proiectare în domeniul refacerii ecologice a teritoriilor poluate;
- Capacitatea de a lucra în cadrul echipelor de cercetare;
- Cunoașterea metodelor și proceselor complexe de cuantificare a calității mediului, dar mai ales să cunoască
- Utilizarea tehnologiei inovative pentru controlul calității mediului;
- Cunoașterea metodelor, instrumentele, aparatura și criteriile performante pentru conducerea activității

Rector,
Conf.univ.dr.ing. Salisteanu Ioan Corneliu



Decan,
Conf.univ.dr.ing. Alexandrescu Daniela Cristiana



Director departament,
Ș.I. univ.dr.ing. Moise Virgil



IX. Planul de învățământ pe semestre.**Domeniul: Ingineria Mediului****Program de studii: Sisteme de control și evaluare a calității mediului**Se aplică începând cu anul
universitar 2025/2026**Anul I****Semestrul I**

Nr.e rt.	COD	Disciplina	Nr. credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală (ore)	Numar ore					Forma de verif.
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Discipline obligatorii											
1	MIM 1 B F 01	Bioremediere	5	125	97	1	0	1	0	28	E
2	MIM 1 B F 02	Schimbări climatice globale și impactul asupra ecosistemelor	5	125	97	1	1	0	0	28	V
3	MIM 1 B S 03	Controlul și prevenirea poluării atmosferei	5	125	83	2	1	0	0	42	E
4	MIM 1 B S 04	Biodiversitatea ecosistemelor antropice	5	125	83	1	0	2	0	42	V
5	MIM 1 B F 05	Etică și integritate academică	5	125	97	1	1	0	0	28	V
Total discipline obligatorii			25	625	457	6	3	3	0	168	2E/3V
						12					
Discipline optionale											
6	MIM 1 O S 06	Metode biologice de evaluare a stării mediului	5	125	97	1	0	1	0	28	E
7	MIM 1 O S 07	Metode fizico-chimice de evaluare a calității mediului									
Total discipline optionale			5	125	97	1	0	1	0	28	1E
						2					

Nota: E – examen
V – verificare
P - proiect

Rector,

Decan,

Director departament,

Conf.univ.dr.ing. Sălișteanu Ioan Corneliu

Conf.univ.dr.ing. Alexandrescu Daniela Cristiana

Ș.I. univ.dr.ing. Moise Virgil



IX. Planul de învățământ pe semestre.**Domeniul: Ingineria Mediului****Program de studii: Sisteme de control și evaluare a calității mediului**Se aplică începând cu anul
universitar 2025/2026**Anul I****Semestrul II**

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală (ore)	Numar ore					Forma de verific.
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Discipline obligatorii											
8	MIM 1 B F 08	Sisteme avansate de monitorizare a mediului	5	125	83	1	0	2	0	42	E
9	MIM 1 B F 09	Tehnici și metode avansate de tratare și reciclare a deșeurilor	5	125	83	2	0	1	0	42	E
10	MIM 1 B S 10	Transportul și dispersia poluanților	5	125	97	1	1	0	0	28	E
11	MIM 1 B S 11	Managementul durabil al agroecosistemelor	5	125	97	1	0	0	1	28	V
12	MIM 1 B S 12	Politici agricole comunitare si impactul asupra ecosistemelor	5	125	97	1	0	0	1	28	V
Total discipline obligatorii			25	625	457	6	1	3	2	168	3E/2V
						12					
Discipline optionale											
13	MIM 1 O S 13	Ecofiziologie	5	125	97	1	0	1	0	28	V
14	MIM 1 O S 14	Tehnici de prelucrare a datelor experimentale						0	1		
Total discipline optionale			5	125	97	1	0	1		28	1V
						2					

Nota: E – examen
V – verificare
P - proiect

Rector,

Decan,

Director departament,

Conf.univ.dr.ing./ Sălișteanu Ioan Corneliu

Conf.univ.dr.ing. Alexandrescu Daniela Cristiana

Ș.I. univ. ing. Moise Virgil



IX. Planul de învățământ pe semestre.**Domeniul: Ingineria Mediului****Program de studii: Sisteme de control și evaluare a calității mediului****Anul II**Se aplică începând cu anul
universitar 2026/2027**Semestrul I**

Nr.e rt.	COD	Disciplina	Nr. credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală (ore)	Numar ore					Forma de verif.
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Discipline obligatorii											
1	MIM 2 B S 01	Controlul automat al proceselor de tratare a apelor uzate	5	125	97	1	0	1	0	28	E
2	MIM 2 B F 02	Tehnologii avansate de decontaminare a teritoriilor poluate	5	125	83	2	1	0	0	42	V
3	MIM 2 B F 03	Metodologia cercetării științifice	5	125	97	1	1	0	0	28	V
4	MIM 2 B F 04	Sisteme integrate de management (calitate-mediul)	5	125	83	2	0	1	0	42	E
5	MIM 2 B F 05	Surse alternative de energie si impactul lor asupra mediului	5	125	97	1	0	1	0	28	E
Total discipline obligatorii			25	625	457	7	2	3	0	168	3E/2V
						12					
Discipline optionale											
5	MIM 2 O S 05	Gestionarea durabilă a ecosistemului silvic	5	125	97	1	0	1	0	28	E
6	MIM 2 O S 06	Managementul durabil al resurselor naturale							0	1	
Total discipline optionale			5	125	97	1	0	1		28	1E
						2					

Nota: E – examen
V – verificare
P - proiect

Rector,

Decan,

Director departament,

Conf.univ.dr.ing. Sălcășanu Ioan Corneliu Conf.univ.dr.ing. Alexandrescu Daniela Cristiana Ș.I. univ.dr.ing. Moise Virgil



IX. Planul de învățământ pe semestre.**Domeniul: Ingineria Mediului****Program de studii: Sisteme de control și evaluare a calității mediului**Se aplică începând cu anul
universitar 2026/2027**Anul II****Semestrul II**

Nr. crt.	COD	Disciplina	Nr. credite	Estimarea activității studentului (ore)	Pregătire individuală (ore)	Numar ore					Forma de verific.
						C	S	L	P	Total	
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Discipline obligatorii											
7	MIM 2 B S 07	Cercetare științifică teoretică și experimentală	20	500	260	10 săptămâni x 14 ore/săptămână = 140 ore					E
8	MIM 2 B S 08	Elaborarea lucrării de disertație	10	250	144	4 săptămâni x 14 ore/săptămână = 56 ore					V
Total discipline obligatorii			30	750	404	196 ore					1E/1V

Nota: E – examen
V – verificare

Rector,

Decan,

Director departament,

Conf.univ.dr.ing. Salisteanu Ioan Corneliu Conf.univ.dr.ing. Alexandrescu Daniela Cristiana Ș.I. univ.dr.ing. Moise Virgil

