



UNIVERSITATEA
SAPIENTIA

Facultatea de Științe și Arte
Cluj-Napoca

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
începând cu anul universitar 2021-2022

Universitatea „Sapientia” din municipiul Cluj-Napoca

Facultatea: **DE ȘTIINȚE ȘI ARTE DIN CLUJ-NAPOCA**

Domeniul de licență: Știința mediului

Ciclul de studii: Masterat

Programul de studii: Protecția și monitorizarea mediului

Durata studiilor: **2 ani (4 semestre)**

Forma de învățământ: **ZI (cu frecvență)**

RECTOR,
prof. univ. dr. Tonk Márton



DECAN,
lect. univ. dr. Szenkovics Dezső

[Signature]

MISIUNEA PROGRAMULUI DE STUDIU

În cadrul programului de masterat **Protecția și monitorizarea mediului** se are în vedere pregătirea masteranzilor pentru dobândirea competențelor în evaluarea factorilor de mediu, identificarea și rezolvarea eficientă a problemelor de mediu și contribuirea la conservarea și dezvoltarea durabilă a unui mediu sănătos. Programul de studiu pregătește specialiști pentru următoarele ocupări posibile: inspector de specialitate ecolog (213302), manager al sistemului de management de mediu (325702), monitor mediu încurajător (325705), inspector pentru conformare ecologică (325706), responsabil de mediu (325710), inspector protecția mediului (325712), specialist în managementul deșeurilor (325713), cercetător în ecologie și protecția mediului (213146), asistent de cercetare în ecologie și protecția mediului (213147), custode arii protejate (511316).

1. OBIECTIVE DE FORMARE ȘI COMPETENȚE

Obiectivele și profilul de competențe sunt prezentate sintetic mai jos și detaliat în fișele disciplinelor din planul de învățământ.

Obiective generale:

- integrarea programului de studii în cadrul specializărilor de profil similar din țara și din învățământul de master (MSc) european;
- competitivitatea absolvenților pe piața de muncă autohtonă și europeană, care constă în multitudinea de firme de acest profil.

Obiective educaționale:

- dobândirea de cunoștințe și competențe în elaborarea și gestionarea proiectelor de mediu, studiilor de impact și bilanțurilor de mediu;
- cunoașterea și aplicarea legislației de mediului și management ecologic, în vederea respectării prevederilor legale privind protecția mediului;
- formarea unor specialiști având capacitatea de a transpune în aplicații cunoștințele teoretice în rezolvarea problemelor practice de specialitate;
- transmiterea către studenți a unor deprinderi practice care să asigure valorificarea superioară a cunoștințelor teoretice;
- dezvoltarea abilităților de comunicare pentru transmiterea informației științifice despre dezvoltarea durabilă, monitoringul și protecția mediului;
- dezvoltarea spiritului pentru cercetare, învățare, dezvoltarea perseverenței și a corectitudinii în activitate.

Competențe profesionale:

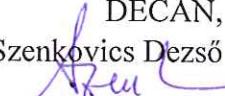
- A.1. Recunoașterea, definirea și utilizarea noțiunilor și principiilor pe care se bazează studiile de mediu.
- A.2. Aplicarea principiilor și conceptelor în rezolvarea problemelor specifice protecției și monitorizării mediului.
- A.3. Utilizarea metodelor, instrumentelor, aparaturii și tehnologiilor pentru activități de măsurare și monitorizare.
- A.4. Utilizarea aplicațiilor specifice pentru prelucrarea, reprezentarea și stocarea datelor din măsurători și monitorizări de mediu.
- A.5. Interpretarea corectă a datelor experimentale în vederea caracterizării factorilor de mediu și elaborarea de măsuri privind protecția mediului.
- A.6. Analiza și comunicarea informațiilor cu caracter științific.

Competențe transversale:

- CT.1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.
- CT.2. Aplicarea tehniciilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse palei ierarhice.
- CT.3. Documentarea în limbă maghiară, română și cel puțin într-o limbă de circulație internațională, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile metode de cercetare și descoperiri științifice.

RECTOR,
prof. univ. dr. Tonk Márton



DECAN,
lect. univ. dr. Szenkovics Dezső


2. STRUCTURA SĂPTĂMÂNALĂ A ANULUI UNIVERSITAR

	Activ. didactice		Sesiuni de examene			Practică	Vacanțe		
	Sem. I	Sem. II	Iarnă	Vară	Restante		Iarnă	Primăvară	Vară
Anul I	14	14	3+1	3+1	1	2	2	1	12
Anul II	14	14	3+1	3+1	1	0	2	1	12

3. NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ

ANUL	SEMESTRUL I	SEMESTRUL II	Practică
I	17	16	8 ore x 5 zile x 2 săpt.
II	16	16	4 ore x 5 zile x 2 săpt.

4. ASIGURAREA FLEXIBILIZĂRII INSTRUIRII. CONDIȚIONĂRI

Flexibilizarea programului de studiu este asigurată prin discipline opționale și discipline facultative.

- **Disciplinele opționale** sunt propuse pentru semestrele I-III, grupate în **pachete opționale**.
- Alegerea traseului se face de către student, înainte de începerea semestrului care conține pachete de discipline opționale.
- Majoritatea decide traseul pentru toți studenții specializației.
- La cererea studenților, se poate organiza și al doilea pachet de discipline, numai în regim cu taxă suplimentară.

5. CONDIȚII DE ÎNSCRIERE ÎN ANUL DE STUDII URMĂTOR. CONDIȚII DE PROMOVARE A UNUI AN DE STUDIU

Condițiile de înscriere în anul următor, condițiile de a urma module de curs în avans, condițiile de promovare sunt cuprinse în **Regulamentul profesional al studentului**

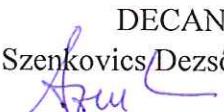
6. CONDIȚII DE DESFĂȘURARE A PRACTICII

Practica se desfășoară **comasat și/sau distribuit**, în instituții de profil, respectiv în laboratoarele universității. Forma de verificare este de tip colocviu, care se susține la sfârșitul semestrului universitar respectiv.

Disciplina	Anul I.	Anul II.	Total
Ore practică	80	40	120
Credite alocate	3	7	10



RECTOR,
prof. univ. dr. Tonk Márton

DECAN,
lect. univ. dr. Szenkovics Dezső


7. CONDIȚII DE FRECVENTARE A DISCIPLINELOR FACULTATIVE

Disciplinele facultative urmăresc lărgirea orizontului de cunoaștere și de cultură generală al studenților, completarea competențelor în diferite domenii, precum și menținerea abilităților de mobilitate și sport, și se pot alege din oferta Facultății de Științe și Arte, Cluj-Napoca.

Procedura de desfășurare a activităților didactice la disciplinele facultative și de înscriere a calificativelor în Foaia matricolă/Suplimentul la diplomă este prezentată în Regulamentul de studii. Alocarea creditelor se face în urma susținerii colocviului de absolvire a cursului.

Creditele obținute la disciplinele facultative nu înlocuiesc creditele pentru disciplinele obligatorii și opționale.

8. CERINȚE PENTRU OBȚINEREA DIPLOMEI DE MASTER

Prezentarea la examenul de finalizare a studiilor este condiționată de parcursarea integrală a planului de învățământ în structura sa de bază, obținerea a 120 de credite la disciplinele impuse (DI) și opționale (DO). Promovarea examenului de finalizare a studiilor (10 credite).

Respectarea prevederilor reglementare privind finalizarea studiilor de masterat prin disertație. Disertația trebuie să demonstreze cunoașterea științifică avansată a temei abordate, să conțină elemente de originalitate în dezvoltarea sau soluționarea temei, precum și modalități de validare științifică a acestora.

9. PREGĂTIREA PENTRU CARIERA DIDACTICĂ

Formarea pentru cariera didactică se realizează în cadrul Departamentului pentru pregătirea personalului didactic (DPPD) al Universității Sapientia din Cluj-Napoca. Acesta asigură prin programele sale acreditate dobândirea creditelor aferente Nivelului II după parcursarea în statut de discipline facultative a curriculei și promovarea examenului de absolvire.

RECTOR,
prof. univ. dr. Tonk Márton



DECAN,
lect. univ. dr. Szenkovics Dezső

A. DISCIPLINE IMPUSE ȘI OPTIONALE

Cod disciplina	DISCIPLINE	Categoria disciplinei	Tipul disciplinei	Credit	Nr. ore pe săpt.			Forma verific.	Condiționări
					Curs	Sem.	Lab.		
Semestrul 1 (Anul I)									
KMFK0011	Monitorizarea factorilor fizici ai mediului	DA	DI	7	2		2	E	
KMFK0021	Analiză geospațială aplicată	DC	DI	7	2		2	E	
KMEM0011	Statistică aplicată	DC	DI	7	2		2	E	
KMHF0001	Etică și integritate academică	DC	DI	2	1			C	
Cursuri optionale pachet I		DS	DO	7	2	2		C	
KMFK0061	<i>Protecția mediului și a naturii</i>	DS	DO	7	2	2		C	
KMFK0071	<i>Așezările umane și calitatea mediului</i>	DS	DO	7	2	2		C	
Total				30	9	2	6	17	
Semestrul 2 (Anul I)									
KMEK0011	Analitica mediului	DA	DI	7	2		2	E	
KMFG0011	Mineralogia mediului	DA	DI	7	2		2	E	
KMFB0011	Ecologia peisajului	DA	DI	7	2	2		E	
Cursuri optionale pachet II		DS	DO	6	2		2	C	
KMFK0081	<i>Prelevarea probelor de mediu</i>	DS	DO	6	2		2	C	
KMFK0091	<i>Proiectarea sistemelor de monitoring</i>	DS	DO	6	2		2	C	
KMFK0201	Practică de specialitate	DS	DI	3	8 ore x 5 zile x 2 săpt.			C	
Total				30	8	2	6	16	
Semestrul 3 (Anul II)									
KMFK0031	Evaluarea riscului de mediu	DS	DI	8	2	2		E	
KMFK0111	Gestiunea durabilă a deșeurilor	DS	DI	8	2	2		E	
KMFB0021	Ecotoxicologie	DC	DI	8	2		2	E	
Cursuri optionale pachet III		DS	DO	6	2		2	C	
KMFF0011	<i>Modificări climatice globale și regionale</i>	DS	DO	6	2		2	C	
KMFK0101	<i>Modificări globale ale mediului</i>	DS	DO	6	2		2	C	
KMEK0021	<i>Radioecologie</i>	DS	DO	6	2		2	C	
Total				30	8	4	4	16	
Semestrul 4 (Anul II)									
KMPP0301	Politici de mediu	DS	DS	7	2	2		E	
KMFK0121	Managementul ariilor protejate	DS	DI	8	2	2		E	
KMFK0051	Planificare de mediu	DS	DI	8	2	2		E	
KMFK0301	Elaborarea lucrării de disertație	DC	DI	7		4		C	
Total				30	6	10	0	16	

Prescurtări: discipline de sinteză - DS, discipline de aprofundare - DA, discipline de cunoaștere avansată – DC, discipline impuse - DI, discipline optionale - DO, discipline facultative - DF, examene- E, verificări pe parcurs - VP, cofocuri - C

RECTOR,
prof. univ. dr. Tonk Márton



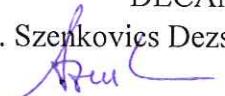
DECAN,
lect. univ. dr. Szenkovics Dezső
[Signature]

B. DISCIPLINE FACULTATIVE

Cod disciplina	DISCIPLINE	Tipul disciplinei	Credite	Nr. ore pe săpt.			Forma verific.	Condiționări	Cu ce disciplină poate fi înlocuită
				CURS	Sem.	Lab.			
Semestrul 1 (Anul I)									
KHT0021	Istoria culturii I.	DC	(2)	2	-	-	C		
Semestrul 2 (Anul I)									
KHT0022	Istoria culturii II.	DC	(2)	2	-	-	C		
Semestrul 3 (Anul II)									
KHT0023	Istoria culturii III.	DC	(2)	2	-	-	C		
Semestrul 4 (Anul II)									
KHT0024	Istoria culturii IV.	DC	(2)	2	-	-	C		

RECTOR,
prof. univ. dr. Tonk Márton



DECAN,
lect. univ. dr. Szenkovics Dezső


BILANȚ GENERAL I

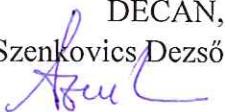
Nr crt	Disciplina	ARACIS (%)	Nr de ore		Total		Nr credite	
			An I.	An II.	ore	%	An I	An II
1	Obligatorii	<90	350	392	742	82%	47	54
2	Optionale	>10	112	56	168	18%	13	6
TOTAL			462	448	910	100%	60	60

BILANȚ GENERAL II.

Nr. Crt.	Disciplina	ARACIS (%)	Nr. de ore		Total		Nr. credite	
			An I	An II	ore	%	An I	An II
1.	Disciplinele care definesc domeniul de master (DA+DC)	>50%	350	112	462	50.77	43	15
2.	Discipline de sinteză DS	<50 %	112	336	448	49.23	17	45
TOTAL			462	448	910	100	60	60



RECTOR,
prof. univ. dr. Tonk Márton

DECAN,
lect. univ. dr. Szenkovics Dezső


BILANȚ GENERAL III.

Nr. Crt.	Disciplina	ARACIS (%)	Nr. de ore		Total	
			An I	An II	ore	Raport C/A
1.	Cursuri	Raport 1/1 – 1/2	238	196	434	0.91
2.	Aplicații (seminarii / laboratoare)		224	252	476	
TOTAL			462	448	910	

Raportul dintre orele de curs și activitățile didactice aplicative $434/476 = 0,91$ ceea ce reprezintă o abatere de 9%.

BILANȚ GENERAL IV.

Nr. Crt.	Disciplina	ARACIS (%)	Nr. de		Total	
			An I	An II	Nr. Evaluare	%
1.	Examene	>50	6	6	12	67%
2.	Colocvii	<50	4	2	6	33%
TOTAL			10	8	18	100%



RECTOR,
prof. univ. dr. Tonk Márton

DECAN,
lect. univ. dr. Szenkovics Dezső
