

Innovative Postgraduate Education in The Field of Environment Protection: Methods and Tools



Overview and revision of “Environmental protection and Nature Management” department curricula

Gayane Melkonyan
ISEC and CENS

6 October 2022



BIO Presenter

Scientific dissemination responsible at the Centre for Ecological-Noosphere Studies NAS RA.

MSc program manager of ISEC and CENS department of “Environment protection & Nature Management”.



GAYANE MELKONYAN

@ E-mail: gayane.melkonyan@cens.am

<https://www.linkedin.com/in/gayane-melkonyan-06a33a230>

THE DEPARTMENT IN BRIEF

Department Objectives

Preparing high-quality Masters of science on specialty "Environmental Protection and Nature Management" skillful enough to apply up-to-date research methods; promoting international scientific and educational collaboration within the scope of the given specialty; upgrading the current curricula, developing and publishing articles, scientific and methods manuals and guidelines.



The Department of Environmental Protection and Nature Management was established at the CENS on the basis of its logistical and professional resources.



THE DEPARTMENT IN BRIEF

Qualified teaching staff

- ✓ 11 Ph.D in Geographical, Biological, Technical Sciences
- ✓ 1 Doctor of Geographical Sciences
- ✓ Best specialists in the field
- ✓ Practicing scientists



The Department of Environmental Protection and Nature Management was established at the CENS on the basis of its logistical and professional resources.

THE DEPARTMENT IN BRIEF



Erasmus+

Erasmus + projects since 2017

3

- ✓ The universities of Tuscia
- ✓ University of Naples Federico II
- ✓ Pedagogical University of Krakow



The Department has been enrolled in the Erasmus+ **"International Credit Mobility"** and **"Capacity Building"** programs in partnership with top-ranked EU universities



DEPARTMENT CURRICULA

- ☐ Computer technology in environmental studies
- ☐ Research methods
- ☐ Professional foreign language
- ☐ Life Safety & Emergency issues
- ☐ Human sustainable development
- ☐ Nature Management Economics
- ☐ Environmental Monitoring and Measurent Devices
- ☐ Environmental Radiation Protection
- ☐ Environmental Geochemistry
- ☐ Environmental Toxicology
- ☐ Environmental Statistics
- ☐ Food Safety Risk Assessment
- ☐ Urban Ecology
- ☐ Spatial data infrastructure and management
- ☐ Applied remote sensing

ՀՀ	Դասիչ	Քննադատություն և քննողագործում՝ քննապահպանություն և քննողագործում (2021-2023)	Ուսումնական գործընթացի, հետազոտական աշխատանքների և պրակտիկաների անվանումները	Ընդամենը կրեդիտ	Ժամադրական			Կիսամյակներ								Գնահատման ձևը
					Շաբաթագրային	Լաբորանային	Ինքուսույն	I		II		III		IV		
								Ժամ	Կրեդիտ	Ժամ	Կրեդիտ	Ժամ	Կրեդիտ	Ժամ	Կրեդիտ	
				6	180	64	116	4	6							
					90	32	58	2	3							Քնն.
					90	32	58	2	3							Քնն.
				0	0	64	0	2	0	2	0					Մտ.
					0	64	0	2	0	2	0					Մտ.
					0	64	0	2	0	2	0					Քնն.
					150	48	102	16	25	16	22	12	21	0	0	Քնն.
					120	32	88	2	4							Քնն.
					150	48	102			3	4					Քնն.
					150	48	102				3	5				Քնն.
					120	32	88	2	4							Քնն.
					120	32	88	2	4							Քնն.
					120	32	88			2	4					Քնն.
					90	32	58			2	3					Քնն.
					120	32	88				2	4				Քնն.
				9	270	96	174	2	3	2	3	2	3			Քնն.
18	04/M17	Տնտեսագիտական քննողագործում			90	32	58	2	3							Քնն.
19	04/M19	Շրջակա միջավայրի և մարդու առողջությունը			90	32	58			2	3					Քնն.
20	04/M21	Հետազոտության տրամաբանություն			90	32	58			2	3					Քնն.
21	04/M22	Բժշկական էկոլոգիա			90	32	58			2	3					Քնն.
22	04/M58	Արդյունաբերական էկոլոգիա			90	32	58	2	3							Քնն.
23	04/M62	Հողի որակի մոնիթորինգ			90	32	58					2	3			Քնն.
24	04/M63	Բնապահպանական օրենսդրություն			90	32	58					2	3			Քնն.
		Հարանցք ծրագրերի ընտրված դասընթաց		3	90	32	58			2	3					Քնն.
25	08/M18	Լանդշաֆտային պլանավորում			90	32	58			2	3					Քնն.
ՄԱՐԿԱԿԱՆ ԿՐԹԱԿԱՆ ՀԱՏՎԱԾՈՒՄԻ ՈՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ ԱՐԴՈՒՅՈՒՄ				68	2040	640	1400	16	25	16	22	12	21	0	0	
ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ՀԱՏՎԱԾ																
		Գիտահետազոտական հատվածի բաղադրիչներ		52	1560				6		7		7		32	
	04/M90	Գիտական ղեկավարի սեմինար 1			120				4							Մտ.
	04/M90	Գիտական ղեկավարի սեմինար 2			90						3					Մտ.
	04/M90	Գիտական ղեկավարի սեմինար 3			90								3			Մտ.
	04/M90	Գիտական ղեկավարի սեմինար 4			60										2	Մտ.
	04/M91	Գիտահետազոտական աշխատանք 1			60				2							Մտ.
	04/M91	Գիտահետազոտական աշխատանք 2			120						4					Մտ.
	04/M91	Գիտահետազոտական աշխատանք 3			120								4			Մտ.

DEPARTMENT CURRICULA

Հ/Հ	Դասիչ	Քննադատականություն և քննողագործում՝ քննադատականություն և քննողագործում (2021-2023)	Ուսումնական գործընթացի, հետազոտական աշխատանքների և պրակտիկաների անվանումները	Ընդամենը կրեդիտ	Ժամադրական			Կիսամյակներ								Գնահատման ձևը
					Ընդամենը	Լաբորատորիա	Բնօրինակ	I		II		III		IV		
								Ժամ	Կրեդիտ	Ժամ	Կրեդիտ	Ժամ	Կրեդիտ	Ժամ	Կրեդիտ	
ԿՐԹԱԿԱՆ ՀԱՏՎԱԾ							Դ/Մ/Գ/Լ									
			Շրջանային և մասնագիտական դասընթացներ	6	180	64	116	4	6							
1	05/M06		Համակարգչային տեխնոլոգիաները բնապահպանական հետազոտություններում		90	32	58	2	3							Քնն.
2	16/M04		Հետազոտության մեթոդներ		90	32	58	2	3							Քնն.
			Լրացական դասընթացներ	0	0	64	0	2	0	2	0					
3	18/M01		Մասնագիտական օտար լեզու /անգլերեն/		0	64	0	2	0	2	0					Մտ.
4	18/M02		Մասնագիտական օտար լեզու /գերմաներեն/		0	64	0	2	0	2	0					Մտ.
5	18/M03		Մասնագիտական օտար լեզու /ֆրանսերեն/		0	64	0	2	0	2	0					Մտ.
			Տնօրոգային ծրագրի պարտադիր դասընթացներ	50	1500	448	1052	8	16	10	16	10	18			
6	04/M01		Սննդամթերքի անվտանգություն դիսկի գնահատում		150	48	102			3	5					Քնն.
7	04/M02		Կենսագործունեության անվտանգություն և արտակարգ իրավիճակների հիմնահարցեր		120	32	88	2	4							Քնն.
8	04/M03		Մարդկային կայուն զարգացման հիմնահարցեր		120	32	88	2	4							Քնն.
9	04/M05		Համայնքի զեռնկոլոգիական բարոնեզացում		120	48	72			3	4					Քնն.
10	04/M06		Տարածական տեղեկատվական համակարգեր և կառավարում		150	48	102					3	5			Քնն.
11	04/M09		Շրջակա միջավայրի երկրաբանիա		150	48	102					3	5			Քնն.
12	04/M10		Էկոլոգիական մոնիթորինգ և չափիչ սարքեր		120	32	88	2	4							Քնն.
13	04/M14		Էկոթունաբանություն		120	32	88	2	4							Քնն.
14	04/M18		Քաղաքային միջավայրի էկոլոգիա		120	32	88			2	4					Քնն.
15	04/M59		Քննողագործման էկոլոմիկա		120	32	88					2	4			Քնն.
16	04/M60		Էկոլոգիական վիճակագրություն		90	32	58			2	3					Քնն.
17	04/M61		Շրջակա միջավայրի ռադիոսոփոսականություն		120	32	88					2	4			Քնն.
						90	32	58	2	3						Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				Քնն.
						90	32	58			2	3				

UPDATED CURRICULA

MENVIPRO Modernized / new developed courses

- ☐ Computer technology in environmental studies
- ☐ Research methodology
- ☐ Professional foreign language
- ☐ Life Safety & Emergency issues
- ☐ Human sustainable development
- ☐ Nature Management Economics

- ☐ Environmental Monitoring and Assessment
- ☐ Environmental Radiation Protection
- ☐ Environmental Geochemistry
- ☐ Environmental Toxicology
- ☐ Environmental Statistics
- ☐ Food Safety Risk Assessment

- ☐ Urban Ecology
- ☐ Spatial data infrastructure and management
- ☐ Applied remote sensing

- ☐ Nature Recreation Management
- ☐ Environment and Human Health
- ☐ Research Logic

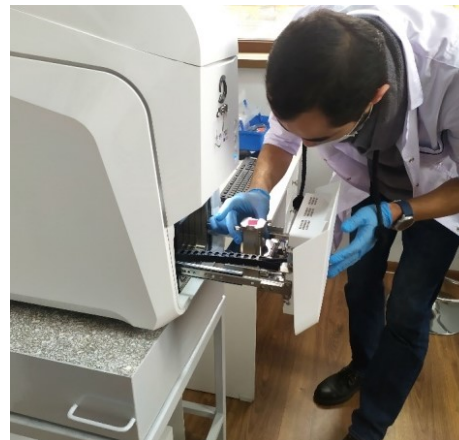
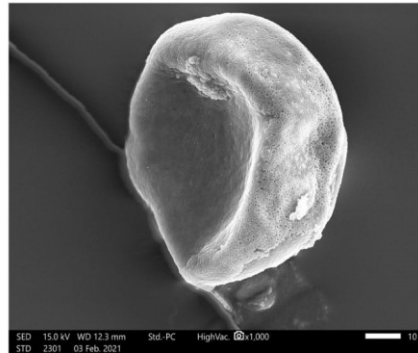
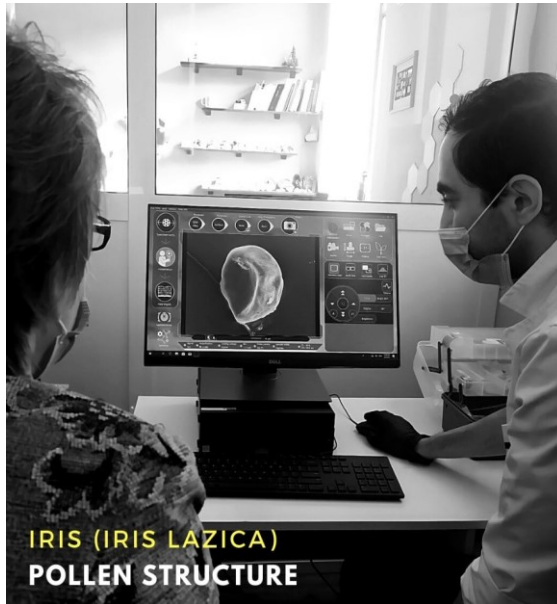
- ☐ Social Ecology
- ☐ Industrial Ecology
- ☐ Soil quality monitoring
- ☐ Landscape planning
- ☐ Environmental legislation

47.8%
Modernized / new
developed courses

52.2%
Other courses

Modernized courses

ERLEP Laboratory



PROJECT-BASED INTERDISCIPLINARY EDUCATION



Ecological passport of Yerevan Botanical Garden



Ecogeochemical research of soils in Abovyan park

THANK YOU

Gayane Melkonyan

Email: gayane.melkonyan@cens.am

