ИНЖЕНЕРСТВО ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНА СРЕДИНА

Трет циклус на студии

Учебна 2026/27

ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ НАУКИ

1	Назив на студиската програма	На македонски јазик	*Инженерство за заштита на животна средина*
		На англиски јазик	*Environmental Engineering*
		На јазикот на која се изведува наставата	*Инженерство за заштита на животна средина*
2	Студиско подрачје според Меѓународната стандардна класификација на образованието на УНЕСКО (МСКОБ, ISCED) и НРК	Пошироко подрачје	*07 Инженерство, производство и градежништво.*
		Потесно подрачје	*71 Инженерство и гранки на нњженерство*
		Детално подрачје	*0712 Технологија за заштита на животната средина* *Контрола на загадување на воздухот;* *Еколошка технологија;* *Енергетска ефикасност;* *Инженерство за заштита на животна средина;* *Контрола на испуштање материи од индустриски погони;* *Контрола на загадување со бучава;* *Рециклирање;* *Контрола на загадувањето на водата;*
	Научно-истражувачко подрачје, поле и	Научно подрачје	*2. Инженерство и технологија.*
		Научно поле	*2.07. Инженерство на животна средина.*

3	област (согласно Меѓународната Фраскатиева класификација од 2015 година и релевантни домашни акти со кои се уредуваат научно-истражувачките полиња од трето ниво – области). За интердисциплинарни студиски програми се наведуваат соодветните студиски полиња или уметнички дисциплини од прво, второ и трето ниво	Научна, стручна или уметничка област	*2.07.01 Инженерство на заштита на животна средина* *2.07.01.01 Инженерство на заштита на животна средина* *2.07.01.02 Контрола и управување на загадувањето на воздух, вода и почва* *2.07.01.03 Контроика на загадување од бучава и вибрации* *2.07.01.04 Контрола и управување на отпадни материјали*
4	Можни занимања со	Главни групи	*2. Стручњаци и научници*
		Подгрупи	*21. Стручњаци за наука и инженеринг*
	назив и шифри согласно Национална класификација на занимања	Споредни групи	*214. Стручњаци за инженеринг*
		Единечни групи	*2143. Инженери за животна средина* *2143.01 Инженер за енергија* *2143.02 Инженер за животна средина* *2143.03 Еколошки аналитичар 2143.04 Инженер за екологија* *2143.05 Инженер за еколошка санација* *2143.06 Инженер за контрола на загаденоста на воздухот* *2143.07 Инженер за контрола на загаденоста на водата* *2143.08 Инженер за контрола на загаденоста на почвата* *2143.09 Комунален инспектор* *2143.10 Советник за комунални работи* *2143.11 Инспектор за водостопанство*
5	Вид на студии (академски или специјалистички)		Академски студии
6	Циклус на образование (трет циклус студии)		Трет циклус на студии
7	Оптовареност на студиската програма изразена во ЕКТС кредити и доколку е предвидено подготвителни курсеви		180 ЕКТС
8	Вредност во ЕКТС кредити на докторска дисертација		30 ЕКТС
9	Времетраење на студиите (во години и семестри на траење на студиската програма)		Три години, шест семестри
12	Степен или ниво на квалификација потребно за запишување на студиите според Националната рамка на квалификации		*Завршени магистерски студии (Втор циклус)*

13	Услови за запишување на студиската програма посебно за редовни, вонредни и странски студенти, кои вклучуваат предмети релевантни за студиската програма од државната матура или приемен испит со јасна, недвосмислена и точна содржина на испитот, неговото траење, изведување и оценување		*Условите за запишување на студиската програма за редовни, вонредни и странски студенти се дефинирани во конкурсот за запишување во тековната студиска година. Во конкурсот постои информација за Условите и критериумите за запишување.* *На универзитетски академски тригодишни студиски програми за трет циклус можат да се запишат кандидати кои имаат завршено прв и втор циклус на интегрирани студии, според ЕКТС во траење најмалку од 5 (пет) години, односно вупно 300 кредити.* *На универзитетски академски тригодишни студии од трет циклус на студии може да се запишат кандидати кои имаат завршено соодветен втор циклус на студии (заедно со првиот циклус со вупно 300 кредити).* *Услов за запишување имаат кандидати кои ги исполнуваат следниве општи услови:* *1. Завршени универзитетски студии од прв и втор циклус во обем од 300 ЕКТС;* *2. Просечна оценка од вториот циклус на студии од најмалку 8,0;* *3. Активно познавање на странски јазик.* *На докторски студии може да се запише лице кое завршило соодветни студии од втор циклус. Канидатите кои не завршиле соодветни академски студии од втор циклус, односно за кандидатите од сродна научна област, Наставно-научниот совет на докторски студии на кампусот утврдува дополнителни услови за запишување на докторски студии.*
14	Степен или ниво на квалификација што се стекнува со завршување на студиите според Национална Рамка на Квалификација		Ниво: VIII Високо образование: III циклус на студии - докторски студии (180 кредити)
15	Научен назив кој се стекнува по завршувањето на студиската програма	На македонски јазик	**Доктор на технички науки од областа на Инженерство за заштита на животна средина**
		На англиски јазик	**Doctor of Technical Sciences – Environmental Engineering**
		На јазикот на која се изведува наставата	**Доктор на технички науки од областа на Инженерство за заштита на животна средина** **Doctor of Technical Sciences – Environmental Engineering**
16	Место на реализирање на наставата		*Штип*
19	Јазик на којшто ќе се изведува наставата		*Согласно Член 139 и 144 (ЗВО 82/18) се наведува:* *- Наставата се изведува на македонски јазик*
20	Можност за изведување на наставата на странски јазик (прозорци на мобилност- наставни предмети што можат да се реализираат на англиски јазик)		*Наставата може да се изведува на некој од светските јазици, „прозорци за мобилност“, односно наставни предмети чии активности може да се изведуваат и на англиски јазик.* *(Загадување и заштита на воздухот и техники на мониторинг на воздух и бучава, Моделирање на загадување на воздхот и бучава, Управување со посебни текови на отпад и рециклажни технологии)*

21.1		Начин на студирање (редовни, вонредно студирање)	*Редовно и вонредно студирање*
21.2		Правила, можности и услови за вонредно студирање на студиската програма	*Правилата, можностите и условите за вонредно студирање се дадени во конкурсот за запишување во тековната студиска година.*
22		Информација за продолжување на образованието	Студентите со завршен трет циклус на студии од студиската програма **Инженерство за заштита на животна средина**, можат да го продолжат своето образование на постдокторски студии или истражување во нашата и надвор од границите на нашата држава.
23		Учебна година во која ќе започне реализацијата на студиската програма	*2026/27*
24		Роковите за збршување на предвидените активности од студиската програма	Студентите имаат право да ги завршат започнатите студии според ОМДС.ПРВ.01 Правилник за условите, критериумите и правилата за запишување и студирање на трет циклус студии на УГД, ОМДС.ОБ.06 Договор за студирање за трет циклус студии или според рок дефиниран дополнително од страна на деканската управа.

СТРУКТУРА НА СТУДИСКА ПРОГРАМА

Табела 8.1. Распоред на предмети/активности по семестри и години на студии

Структурата на студиската програма за докторски студии						
	семестар	Реден број или код	Назив на предмет/активност	Број на ЕКТС кредити Задолжителни предмети/активности	Број на ЕКТС кредити Изборни предмети	Припадност на предмет/активност согласно ЗВО
1	ПРВ семестар	1	Истражување и заштита на почви	10 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.4 предавања и друг вид на комуникациски активности
		2	Мониторинг и третман на отпадни води	10 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.4 предавања и друг вид на комуникациски активности
		3	**Изборен факултетски** предмет од табела 8.2.		5 ЕКТС	ч. 136, ст.18, т.1 организирана академска обука, што содржи напредни и стручни курсеви
		4	**Изборен факултетски** предмет од табела 8.2.		5 ЕКТС	ч. 136, ст.18, т.1 организирана академска обука, што содржи напредни и стручни курсеви
ВКУПНО: 30 ЕКТС						
2	ВТОР семестар	1	Загадување на воздухот и техники на мониторинг на воздух и бучава	10 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.4 предавања и друг вид на комуникациски активности

		2	Управување со посебни	10 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.4
			текови на отпад и рециклажни технилогии			предавања и друг вид на комуникациски активности
			Изборен факултетски предмет од табела 8.2.		5 ЕКТС	ч. 136, ст.18, т.1 организирана академска обука, што содржи напредни и стручни курсеви
			Подготовка на пилот истражувачки труд	5 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.2 организирана академска обука, што содржи напредни и стручни курсеви
ВКУПНО: 30 ЕКТС						
3	ТРЕТ семестар		**Презентација на пилот истражувачки труд**	30 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.2 независен истражувачки проект под менторство (докторски проект)
ВКУПНО: 30 ЕКТС						
4	ЧЕТВРТИ семестар		**Подготовка и поднесување на пријава за тема на докторски труд и истражување**	10 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.6 изработка на докторски труд врз основа на докторскиот проект
			Учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд, што се потврдува со сертификати за учество	10 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.5 учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд, што се потврдува со најмалку еден сертификат за учество
			Објавувањето на труд во референтна научна публикација	10 ЕКТС		**ч. 136, ст.13** ВО установа нема да дозволи одбрана на докторски труд на кандидат кој пред одбраната на докторскиот труд нема објавено два труда во референтна научна публикација **ч. 136, ст.18, т.5** објавување во референтни научни публикации и активно учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд
ВКУПНО: 30 ЕКТС						
5	ПЕТИ семестар		**Меѓународна мобилност најмалку еднонеделен престој**	10 ЕКТС		**ч. 136, ст.18, т.3** меѓународна мобилност, најмалку еднонеделен престој
			Учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд, што се потврдува со сертификати за учество	10 ЕКТС		**ч. 136, ст.18, т.5** учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд, што се потврдува со најмалку еден сертификат за учество

			Објавување на труд во референтна научна публикација	10 ЕКТС		**ч. 136, ст.13** Во установа нема да дозволи одбрана на докторски труд на кандидат кој пред одбраната на докторскиот труд нема објавено два труда во референтна научна публикација **ч. 136, ст.18, т.5** објавување во референтни научни публикации и активно учество на меѓународни собири во врска со докторскиот труд
ВКУПНО: 30 ЕКТС						
6	ШЕСТИ семестар		**Јавна одбрана на докторски труд врз основа на докторскиот проект**	30 ЕКТС		ч. 136, ст.18, т.6 јавна одбрана на докторски труд врз основа на докторскиот проект
ВКУПНО: 30 ЕКТС						

Табела 8.2. Изборни наставни предмети на студиската програма (во Листата се вклучуваат изборните предмети од студиска програма и наставни предмети кои се изведуваат на друга единица на универзитетот, согласно член 139 став 9 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ 82/18))

Реден број	Код	Назив на предметот	Семестар	ЕКТС	Научна област на која му припаѓа изборниот предмет	Од која единица на универзитет от
1		Моделирање на загадување на воздух и бучава	1	5	Контрола и управување на загадувањето на воздух, вода и почва Контрола на загадување од бучава и вибрации	*ФПТН*
2		Хидрогеологија и заштита на подземни води	1	5	Контрола и управување на загадувањето на воздух, вода и почва	*ФПТН*
3		Проектирање на депонии	1	5	Контрола и управување на отпадни материјали	*ФПТН*
4		Моделирање на загадување на почви	1	5	Контрола и управување на загадувањето на воздух, вода и почва	*ФПТН*

5		Рекултивација и пејзажно уредување	1	5	Контрола и управување на	*ФПТН*

					загадувањето на воздух, вода и почва	
6		Еколошка економија	2	5	Инженерство на заштита на животна средина	*ФПТН*
7		Наука за Земјата	2	5	Инженерство на заштита на животна средина	*ФПТН*
8		Законска регулатива во областа на животна средина	2	5	Инженерство на заштита на животна средина	*ФПТН*
9		Напредни техники на опробување и анализи	2	5	Контрола и управување на загадувањето на воздух, вода и почва	*ФПТН*
10		Напредни техники на процена на влијание на животна средина	2	5	Контрола и управување на загадувањето на воздух, вода и почва	*ФПТН*

Табела 8.3. Прозорци на мобилност – наставни предмети кои можат да се реализираат и на англиски јазик согласно член 139 став 10 од Законот за високото образование („Службен весник на Република Македонија“ бр. 82/18)

	Назив на предмет	**Наставник**	**Година/Семестар**	**ЕКТС**
1.	Еколошка економија		1/2	5
2.	Моделирање на загадување на воздхот и бучава		1/1	5
3.	Истражување и заштита на почви		1/1	10
4.	Загадување на воздухот и техники на мониторинг на воздух и бучава		1/2	10

2.1. Правила и начин на избор на изборни предмети со можност за избор на предмети од други акредитирани студиски програми

Начин на избор на изборни предмети од студиска програма
Изборните наставни предмети сочинуваат најмалку 10% а најмногу 30% од бројот на ЕКТС кредитите во студиската програма. Збирот на ЕКТС кредитите на предметите кои се застапени на листата на изборни наставни предмети на студиската програма е најмалку двојно поголем од бројот на ЕКТС кредити предвидени во наставната програма за изборните наставни предмети.
Начин на избор на изборни предмети од универзитетска листа
Начинот на работа на универзитет „Гоце Делчев“ – Штип по кампуси и дисперзирани студии не дозволува дефинирање на Универзитетска листа на изборни предмети.

Решение за акредитација и Решение за почеток со работа

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИТЕТ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ
ОДБОР ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ

REPUBLIKA E MAQEDONISË SË VERIUT
AGJENCIA PËR CILËSI NË ARSIMIN E LARTË
BORDI PËR AKREDITIM I ARSIMIT TË LARTË

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА - REPUBLIKA E MAQEDONISË SË VERIUT
АГЕНЦИЈА ЗА КВАЛИТЕТ ВО ВИСОКОТО ОБРАЗОВАНИЕ
AGJENCIA PËR CILËSI NË ARSIMIN E LARTË
Бр.-Nr. 08 171/4
23.03. 2026 год.-viti
Скопје - Shkup

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ „ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ" - ШТИП

Примено: 01.04.26			
Орг. единица	Број	Прилог	Вредност
0801	286/1		

Врз основа на член 48 став (2) точка 6, член 149 став (2) од Законот за високото образование* („Службен весник на Република Македонија" бр. 82/18 и „Службен весник на Република Северна Македонија" бр.178/21, 58/24 и 124/25), Одборот за акредитација на високото образование на Република Северна Македонија, на својата 52 седница одржана на 04.03.2026 година, донесе

Р Е Ш Е Н И Е

за акредитација на студиската програма „Инженерство за заштита на животна средина", од трет циклус на академски студии - докторски студии (180 ЕКТС), на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев" - Штип

1. Се акредитира студиската програма „Инженерство за заштита на животна средина", од трет циклус на академски студии - докторски студии (180 ЕКТС), на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев" - Штип, согласно Законот за високо образование* („Службен весник на Република Македонија" бр.82/18), Правилникот за стандардите и нормативите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 249/22, 4/23 и 97/24) и Уредбата за утврдување на научно-истражувачките полиња од трето ниво (области) („Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 91/2024).

2. Акредитација за студиската програма од точка 1 на ова решение е за период од пет студиски години, почнувајќи од студиската 2026/2027 година.

3. По завршување на студиите на студиската програма од точка 1 од ова решение, студентот се стекнува со 180 ЕКТС кредити и се стекнува со академски назив: Доктор на технички науки од областа на Инженерство за заштита на животна средина /во меѓународен промет академски назив: Doctor of Technical Sciences – Environmental Engineering.
Научно - истражувачко подрачје: 2 Инженерство и технологија; Научно – истражувачко поле: 2.07. Инженерство на животна средина, 2.07.01 Инженерство на заштита на животна средина, Научно - истражувачко област: 2.07.01.01 Инженерство на заштита на животна средина, 2.07.01.02 Контрола и управување на загадувањето на воздух, вода и почва, 2.07.01.03 Контрола на загадување од бучава и вибрации ,2.07.01.04 Контрола и управување на отпадни материјали.

4. Акредитирани ментори за докторски студии на студиската програма се: Проф. д-р Горан Тасев, Проф. д-р Иван Боев, Проф. д-р Соња Лепиткова, Проф. д-р Марија Хаџи – Николова, Проф. д-р Афродита Зенделска, Проф. д-р Ѓорѓи Димов, Проф. д-р Дејан Мираковски.

5. Менторот на докторски студии од точка 1 на ова решение може истовремено да биде ментор на најмногу три докторанти кои кај него ќе се обучуваат за научна работа и за изработка на докторски труд.

6. Ова решение е конечно и влегува во сила со денот на донесувањето.

О б р а з л о ж е н и е

По предходно донесената Одлука бр. 0201-926/55 од 26.12.2025 година од страна Сенатот на универзитетот, за усвојување на студиската програма „Инженерство за заштита на животна средина", трет циклус на академски студии - докторски студии (180 ЕКТС), на Факултет за природни и технички науки при Универзитет „Гоце Делчев" - Штип, до Агенцијата за квалитет во високото образование, односно до Одборот за акредитација на високото образование, достави барање со нивен бр. 0809-107/23 од 14.01.2026 година (наш бр. 08 - 171/1 од 28.01.2026 година) за прифаќање на елаборат, односно за акредитација на предметната студиска програма.

Одборот за акредитација на високото образование, на 48-та седницата одржана на 06.02.2026 година, формира стручна комисија за разгледување на барањето за акредитација со придружната документација и подготвување на извештај по однос на барањето и документацијата.

Врз основа на позитивната оценка содржана во извештајот на стручната комисија, бр.08 – 171/3 од 06.03.2026 година, согласно Законот за високо образование*, Правилникот за стандардите и нормативите за основање на високообразовни установи и за вршење високообразовна дејност („Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 249/22, 4/23 и 97/24) и Уредбата за утврдување на научно-истражувачките полиња од трето ниво (области) („Службен весник на Република Северна Македонија" бр. 91/2024). и Правилник за методологијата, стандардите и постапката за акредитација на високообразовните установи и за акредитација на студиските програми („Службен весник на Република Северна Македонија" бр.256/22), Одборот за акредитација на високото образование, на својата 52-та седница одржана на 04.03.2026 година, одлучи како во диспозитивот на ова решение.

Правна поука: Решението за акредитација на студиска програма е конечно и против него може да се поднесе тужба до Управниот суд.

Претседател на Одборот за акредитација на високото образование
Проф. д-р Марјан Ѓуровски