PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA TEHNIŠKA VARNOST

Osnovni podatki

Ime programa	**Tehniška varnost**
Lastnosti programa	
Vrsta	magistrski
Stopnja	druga stopnja
KLASIUS-SRV	Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja) (17003)
ISCED	• varnost (86)
KLASIUS-P	• Varno delo in varovanje zdravja (podrobneje neopredeljeno) (8620)
KLASIUS-P-16	• Varnost in zdravje pri delu (1022)
Frascati	• Tehniške vede (2)
Raven SOK	Raven SOK 8
Raven EOK	Raven EOK 7
Raven EOVK	Druga stopnja
Področja/moduli/smeri	• Ni členitve (študijski program)
Članice Univerze v Ljubljani	• Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Večna pot 113, 1000 Ljubljana, Slovenija
Trajanje (leta)	2
Število KT na letnik	60
Načini izvajanja študija	redni

Temeljni cilji programa

Vse večja zahtevnost tehnologij in kompleksnost sistemov, pri katerih sta tehniška varnost in požarno varstvo bistvena, je narekovala izoblikovanje programa, ki bi na eni strani omogočil pridobitev takega nivoja znanja kot ga nudi podiplomski 2-letni magistrski študij druge stopnje in na drugi strani ponuditi možnost tistim, ki bodo program uspešno zaključili, da šolanje podiplomsko nadaljujejo z doktoskim študijem (3. stopnja), kar so trenutno zahteve tržišča delovne sile in potreb po raziskovalnem delu na tem področju.

Temeljni cilj programa je usposobiti strokovnjake, ki se bodo znali na osnovi analize tveganja strateško vključevati v procese in bodo lahko varnostna vprašanja obravnavali in analizirali pred izvedbo projektov.

Splošne kompetence (učni izidi)

• strokovno znanje pridobljeno s študijem teoretičnih in metodoloških konceptov,
• usposobljenost za prenos in uporabo teoretičnega znanja v prakso in reševanje problemov, zlasti z iskanjem novih virov znanja in uporabo znanstvenih metod,
• sposobnost eksperimentiranja in vizualnega posredovanja različnih miselnih konceptov
• razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem področju,
• sposobnost razumevanja soodvisnosti med tehnologijo in oblikovanjem
• iniciativnost in samostojnost pri odločanju ter vodenju najzahtevnejšega dela,
• sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin, ki mu omogoča aktivno sodelovanje pri skupinskem delu, tudi na področju projektov, ki so povezani z varnostno prakso,
• razvita profesionalna etična in okoljska odgovornost,
• sposobnost sodelovanja pri načrtovanju novih varnejših procesov in oblikovanju varnejših proizvodov,
• usposobljenost za spremljanje strokovne - znanstvene literature na svojem področju ter za prenos analitičnih izsledkov v prakso,
• usposobljenost za raziskovanje in produciranje novih znanj s področja tehniške varnosti.

Osnovni namen magistrskega programa druge stopnje Tehniške varnosti je izobraziti inženirja, ki bo znal strateško načrtovati industrijske probleme povezane z varnostjo, z varstvom pri delu in požarno varnostjo, pa tudi z varnostnimi vidiki varstva okolja ter se vključevati v znanstveno raziskovalno delo na teh področjih.

UL FKKT 2026/2027

Predmetnospecifične kompetence (učni izidi)

Predmetno-specifične kompetence:
– poznavanje procesov, metod dela, pogojev in razmer, ki zagotavljajo varnost pri delu;
– poznavanje in učinkovito uporaba metod preprečevanja onesnaževanja okolja, požarov, poškodb in zdravstvenih okvar;
– poznavanje osnov ekonomike (cena varnosti), ergonomije, psihologije,
– poznavanja učnih metod in postopkov za uvajanja v varno delo;
– razumevanje vsebin tehniških in drugih predpisov, ki se nanašajo na podjetje in tehniško varstvo okolja s poznavanjem postopkov za izvajanje teh predpisov;
– varno načrtovanje v gradbeništvu, strojništvu, pri električnih napeljavah;
– vodenje služb, ki se ukvarjajo z varstvo pri delu in požarno varnostjo;
– razvoj metod dela, ki zagotavljajo varnejše delo;
– razvijanje strokovnih znanj s področja varnosti in požarne varnosti
- sposobnost za nadzor na področju varnosti, požarne varnosti in varstva okolja;

Namen izobraževanja je doseči visoko specializiranost v poklicu, hkrati pa je izobraževanje osnova za raziskovalno delo in izobraževanje v podiplomskih programih.

Pogoji za vpis

V magistrski študijski program 2. stopnje Tehniška varnost se lahko vpiše, kdor je končal:

a) študijski program najmanj prve stopnje, ovrednoten z najmanj 180 kreditnimi točkami, s strokovnih področij: varnost, tehniške vede, vede o živi naravi in vede o neživi naravi ali enakovreden študijski program, pridobljen po dosedanjih predpisih v RS ali tujini;

b) študijski program najmanj prve stopnje, ovrednoten z najmanj 180 kreditnimi točkami, z drugih strokovnih področij ali enakovreden študijski program, pridobljen po dosedanjih predpisih v RS ali tujini, če je pred vpisom opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija. Te obveznosti določi komisija UL FKKT, pristojna za magistrski študij in obsegajo od 10 do največ 60 kreditnih točk.

Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

V primeru omejitve vpisa bodo kandidati izbrani glede na doseženo povprečno oceno prvostopenjskega študija. Za kandidate, ki izpolnjujejo pogoje za vpis po točki b), se upošteva povprečna ocena prvostopenjskega študija 75 % in povprečna ocena zahtevanih opravljenih študijskih obveznosti pod točko b) 25 %.

Merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini ustrezajo učnim vsebinam predmetov v programu Tehniške varnosti, pridobljena v različnih oblikah izobraževanja. O priznavanju znanj in spretnosti pridobljenih pred vpisom odloča Študijska komisija FKKT, na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje ter vsebino teh znanj.

Načini ocenjevanja

Načini ocenjevanja so skladni s Statutom UL in navedeni v učnih načrtih.

Pogoji za napredovanje po programu

Za vpis v drugi letnik mora študent imeti potrjen prvi letnik, to je opravljene vse obveznosti prvega letnika in zbranih 60 kreditnih točk.

Študijska komisija FKKT lahko izjemoma odobri napredovanje v višji letnik študentu, ki je v predhodnem letniku dosegel najmanj 50 kreditnih točk po ECTS, če ima za to opravičljive razloge. Za opravičene razloge štejejo razlogi navedeni v Statutu Univerze v Ljubljani.
Študent letnik lahko ponavlja v kolikor je zbral 20 zahtevanih kreditnih točk za letnik.
Študent lahko v času študija enkrat ponavlja letnik ali enkrat spremeni študijski program zaradi neizpolnitve obveznosti v prejšnjem študijskem programu.

UL FKKT 2026/2027

Pogoji za prehajanje med programi

Prehodi med univerzitetnimi programi druge stopnje
Magistrski študijski program 2. stopnje Tehniške varnost je odprt za študente drugih primerljivih programov 2. stopnje in diplomante univerzitetnih študijskih programov, ki so bili sprejeti do 11. 6. 2004, zato se lahko v program vključijo študenti, ki so se usposabljali na drugih ustreznih študijskih programih.

Prehod študentov iz drugih magistrskih študijskih programov 2. stopnje in diplomantov univerzitetnih študijskih programov, ki so bili sprejeti do 11. 6. 2004 v 2.letnik magistrskega študijskega programa Tehniška varnost je mogoč, če je kandidatu ob vpisu v ta študijski program mogoče priznati vsaj polovico obveznosti, ki jih je opravil na prvem študijskem programu.

Študent, ki želi preiti na študijski program 2. stopnje Tehniška varnost, vloži prošnjo z dokazili o opravljenih obveznostih na dosedanjem študiju in dokazilo o izpolnjevanju pogojev za vpis na magistrski študijski program 2. stopnje Tehniška varnost. V drugi letnik se študent vključi, če izpolnjuje prehodne pogoje po tem programu, pri čemer mora opraviti vse izpite, ki so specifični za ta program.

O prehodih med programi odloča Študijska komisija Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo.

Pogoji za dokončanje študija

Za dokončanje 2. stopnje študija mora študent opraviti študijske obveznosti pri vseh predmetih vpisanega študijskega programa ter izdelati in uspešno zagovarjati magsitrsko delo skladno z določili Pravilnika o magistrskem delu, ki ga sprejme Senat Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo Univerze v Ljubljani.

Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje

/

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (moški)

- magister inženir tehniške varnosti

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (ženski)

- magistrica inženirka tehniške varnosti

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (okrajšava)

- mag. inž. teh. var.

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (poimenovanje v angleškem jeziku in okrajšava)

- Master of Science (M.Sc.)

UL FKKT 2026/2027

PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

1. letnik

				Kontaktne ure									
	Koda UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0072279	Numerične metode v varnosti II	prof. dr. Jurij Reščič	45		30			75	150	5	1. semester	ne
2.	0072287	Vodenje tveganja	doc. dr. Sabina Huč	45		30			75	150	5	1. semester	ne
3.	0072282	Procesna varnost	doc. dr. Barbara Novosel	45		30			75	150	5	1. semester	ne
4.	0072283	Ranljivost sistemov	doc. dr. Klementina Zupan	45		30			75	150	5	1. semester	ne
5.	0100725	Splošni izbirni predmet		75					75	150	5	1. semester	da
6.	0072284	Raziskovalno delo						75	75	150	5	1. semester	ne
7.	0072278	Intervencije in reševanje	doc. dr. Klementina Zupan	60		15			75	150	5	2. semester	ne
8.	0072276	Človeški in organizacijski faktorji	doc. dr. Marija Molan	45	30				75	150	5	2. semester	ne
9.	0100343	Strokovni izbirni predmet		75					75	150	5	2. semester	da
10.	0072198	Raziskovalno delo						225	225	450	15	2. semester	ne
		Skupno		435	30	135	0	300	900	1800	60		

Splošni izbirni predmet je ovrednoten s 5 ECTS in ima 75 kontaktnih ur ter 75 ur študentovega dela. V predmetniku je ne glede na dejanske kontaktne ure pri predmetu označeno 75 ur predavanj. Seznam izbirnih predmetov z dejanskimi kontaktnimi urami je na koncu predmetnika.

Strokovni izbirni predmet je ovrednoten s 5 ECTS in ima 75 kontaktnih ur ter 75 ur študentovega dela. V predmetniku je ne glede na dejanske kontaktne ure pri predmetu označeno 75 ur predavanj. Seznam izbirnih predmetov z dejanskimi kontaktnimi urami je na koncu predmetnika.

2. letnik

	Kontaktne ure	

UL FKKT 2026/2027

	Koda UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0072291	Okoljska tveganja	prof. dr. Andreja Žgajnar Gotvajn	45	15	15			75	150	5	1. semester	ne
2.	0072292	Požarna varnost	prof. dr. Simon Schnabl	45		30			75	150	5	1. semester	ne
3.	0072258	Management in ekonomika projektov	Darija Aleksič, izr. prof. dr. Mojca Marc	30	15	30			75	150	5	1. semester	ne
4.	0100341	Strokovni izbirni predmet		75					75	150	5	1. semester	da
5.	0072289	Magistrsko delo						150	150	300	10	1. semester	ne
6.	0072295	Tehniška varnost	doc. dr. Sabina Huč	45		30			75	150	5	2. semester	ne
7.	0100343	Strokovni izbirni predmet		75					75	150	5	2. semester	da
8.	0100765	Magistrsko delo						300	300	600	20	2. semester	ne
		Skupno		315	30	105	0	450	900	1800	60		

Strokovni izbirni predmet je ovrednoten s 5 ECTS in ima 75 kontaktnih ur ter 75 ur študentovega dela. V predmetniku je ne glede na dejanske kontaktne ure pri predmetu označeno 75 ur predavanj. Seznam izbirnih predmetov z dejanskimi kontaktnimi urami je na koncu predmetnika.

1. letnik, Splošni izbirni predmeti

				Kontaktne ure									
	Koda UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0100352	Izbirni predmet iz drugih programov UL FKKT ali drugih fakultet		75					75	150	5		da
		Skupno		75	0	0	0	0	75	150	5		

"Izbirni predmet iz drugih programov UL FKKT ali drugih fakultet" je ovrednoten s 5 ECTS in ima 75 kontaktnih ur ter 75 ur študentovega dela. V predmetniku je ne glede na dejanske kontaktne ure pri predmetu označeno 75 ur predavanj.

1. letnik, 2. letnik, Strokovni izbirni predmeti

				Kontaktne ure								
	Koda UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni

UL FKKT 2026/2027

1.	0072286	Uporaba in osnove propada gradiv	prof. dr. Boštjan Genorio	45	15	15			75	150	5		da
2.	0100768	Profesionalna patologija	Alenka Franko	25	20	30			75	150	5		da
3.	0072280	Požarni praktikum	izr. prof. dr. Janez Cerkovnik, prof. dr. Simon Schnabl			75			75	150	5		da
4.	0072277	Inštrumentalna analiza in monitoring	prof. dr. Mitja Kolar	30	15	30			75	150	5		da
5.	0100769	Delovne priprave in naprave II	Boris Jerman	30		45			75	150	5		da
6.	0100770	Požarnovarnostna analiza objektov	prof. dr. Simon Schnabl	60		15			75	150	5		da
7.	0100771	Procesi v tehnologijah varstva okolja	prof. dr. Andreja Žgajnar Gotvajn	45	15	15			75	150	5		da
		Skupno		235	65	225	0	0	525	1050	35		

UL FKKT 2026/2027