

**OBRAZEC 5 - ZA PRIPRAVO PROGRAMOV
VIŠJEGA STROKOVNEGA IZOBRAŽEVANJA**

ŠTUDIJSKI PROGRAM: VARSTVO OKOLJA	
<ul style="list-style-type: none"> • PREDLOG • ČISTOPIS <p><i>(ustrezno podčrtajte)</i></p>	

1. PODATKI O PREDLAGATELJU

Predlagatelj	Center Republike Slovenije za poklicno izobraževanje
Naslov	Kajuhova 32 U, 1000 Ljubljana
Kontaktna oseba	Ivana Belasić
Telefon	01 5864 275
E-naslov	ivana.belasic@cp.si

2. SPLOŠNI PODATKI O ŠTUDIJSKEM PROGRAMU

Ime študijskega programa	VARSTVO OKOLJA				
Naziv strokovne izobrazbe <i>(moška in ženska oblika naziva)</i>	inženir varstva okolja/inženirka varstva okolja				
Okrajšava naziva strokovne izobrazbe	inž. vok.				
Vrsta študijskega programa	višješolski študijski program višjega strokovnega izobraževanja				
Programska skupina po stroškovni zahtevnosti <i>(ustrezno obkrožite):</i>	1.	2.	3.	4.	
Razvrstitev po KLASIUS-SRV	1	6	1	0	1
Razvrstitev po KLASIUS-P-16	1	0	2	1	
Raven kvalifikacije	SOK	6			
	EOK	5			
	EOVK	Kratki cikel			
Študijski program je <i>(ustrezno podčrtajte):</i> - spremenjen oziroma dopolnjen* - <u>prenovljen in nadomešča obstoječi program*</u> - nov	Varstvo okolja in komunala, ID 621761, 99. seja, 9. 7. 2007, Uradni list RS, št. 117/07				
Sprejet na Strokovnem svetu Republike Slovenije za poklicno in strokovno izobraževanje <i>(številka in datum seje):</i> <i>(Rubriko izpolnite samo za čistopis programa.)</i>	204. seja, 22. 12. 2023				

* (Vpišite ime programa, identifikacijsko številko programa, številko in datum seje strokovnega sveta, na kateri je bil sprejet, številko uradnega lista, v katerem je bil objavljen.)

3. POKLICNI STANDARDI, NA PODLAGI KATERIH JE PROGRAM PRIPRAVLJEN

Poklicni standard	Sprejet na Strokovnem svetu RS za poklicno in strokovno izobraževanje (številka in datum seje)	Objavljen v Uradnem listu Republike Slovenije št. ali v bazi NRP - št. sklepa ministra
Tehnolog/tehnologinja okoljevarstvenih procesov	190. seja, 19. 11. 2021	604-1/2020/21
Komunalni tehnolog/komunalna tehnologinja	190. seja, 19. 11. 2021	604-1/2020/21

4. SESTAVLJALCI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA IN KATALOGOV ZNANJA

Vrsta dokumenta / Sestavina študijskega programa	Avtorji (ime, priimek, strokovni ali akademski naziv, inštitucija)
Predlog programa Splošni del programa Posebni del programa	mag. Gregor Rak, univ. dipl. inž. prom., Prometna šola Maribor mag. Dušan Kolarič, univ. dipl. inž. str., Prometna šola Maribor dr. Jani Zore, univ. dipl. inž. grad., Šolski center Novo mesto Goran Makar, univ. dipl. inž. str., Šolski center Novo mesto mag. Dragica Budić, prof. kem., Šolski center Novo mesto Štajerska gospodarska zbornica (mag. Nina Meglič, dipl. evr. štud., Nina Kovačič, univ. dipl. slov. in soc., Tamara Lugarič, univ. dipl. prav., mag. Aleksandra Podgornik, mag. ekon. in posl. ved)
Poslovno komuniciranje in vodenje	dr. Monja Pust, prof. slov., Šolski center Novo mesto dr. Marko Rajter, dipl. ekon., Prometna šola Maribor Martina Belšak, prof. ang. in slov., Prometna šola Maribor
Strokovna terminologija v tujem jeziku	Alexia Rossi, univ. dipl. fr., Šolski center Novo mesto Živa Trstenjak, prof. ang. in nem., Prometna šola Maribor Martina Belšak, prof. ang. in slov., Prometna šola Maribor
Računalništvo in informatika	Matevž Čadonič, univ. dipl. inž. el., Šolski center Novo mesto Danijela Gerksič Blatnik, prof. mat., Prometna šola Maribor
Okoljski sistemi	dr. Iztok Kovačič, univ. dipl. inž. arh., Mestna občina Novo mesto Goran Pešić, univ. dipl. inž. kem. in biokem., Šolski center Novo mesto mag. Vlasta Ojsteršek, univ. dipl. inž. teks., Prometna šola Maribor dr. Janez Ekart, univ. dipl. inž. el., Prometna šola Maribor
Okoljsko naravoslovje	Danijela Gerksič Blatnik, prof. mat., Prometna šola Maribor mag. Gregor Klemenčič, univ. dipl. inž. geod., Komunalno podjetje Vrhnika d. o. o.
Okoljski procesi	mag. Valentina Mavrič Klenovšek, prof. biol., Šolski center Novo mesto Metka Krunič, univ. dipl. inž. kem. tehnol., Prometna šola Maribor mag. Marija Beras, univ. dipl. inž. teks., Palfinger d. o. o.
Krožno gospodarjenje z odpadki	Emilio Murtič, mag. medkult. manag., Komunalna Novo mesto d. o. o. mag. Vlasta Ojsteršek, univ. dipl. inž. teks., Prometna šola Maribor dr. Janez Ekart, univ. dipl. inž. el., Prometna šola Maribor
Trajnostno poročanje	mag. Dušan Kolarič, univ. dipl. inž. str., Prometna šola Maribor mag. Samo Jakljič, univ. dipl. inž. geod., Šolski center Novo mesto Branko Kosi, univ. dipl. inž. str., Branko Kosi s. p.

	mag. Marija Beras, univ. dipl. inž. teks., Palfinger d. o. o. dr. Damjan Balabanič, dipl. san. inž., Komunala Novo mesto d. o. o. mag. Jožica Dobaj, univ. dipl. inž. str., Komunala Slovenska Bistrica d. o. o. Sanja Bašelj, dipl. inž. kem. tehnol., Šolski center Novo mesto
Krožno gospodarjenje z vodo	
Trajnostno upravljanje prostora	dr. Iztok Kovačič, univ. dipl. inž. arh., MO Novo mesto mag. Andrej Božin, univ. dipl. inž. arh., Arhitekturno projekt. in inženiring Andrej Božin s. p. mag. Samo Jaklič, univ. dipl. inž. geod., Šolski center Novo mesto
Učinkovita raba energije	Goran Makar, univ. dipl. inž. str., Šolski center Novo mesto dr. Janez Ekart, univ. dipl. inž. el., Prometna šola Maribor dr. Vlasta Krmelj, univ. dipl. inž. kem. tehnol., Energetska podnebna agencija za Podravje
Okoljska ekonomika	mag. Vanja Kajzer, univ. dipl. ekon., Prometna šola Maribor Marjan Hočvar, univ. dipl. ekon., Šolski center Novo mesto dr. Marko Rajter, dipl. ekon., Prometna šola Maribor dr. Magda Lužar, mag. menedž. Fakulteta za informacijske študije Novo mesto
Industrijsko onesnaževanje	Darja Košiček Bizjak, dipl. san. inž., Revoz, d. d. mag. Dušan Kolarič, univ. dipl. inž. str., Prometna šola Maribor Branko Kosi, univ. dipl. inž. str., Delta plan, d. o. o.
Trajnostno poročanje v industriji	Slavko Zupančič, univ. dipl. inž. živil. tehnol., Krka, d. d. mag. Dušan Kolarič, univ. dipl. inž. str., Prometna šola Maribor Branko Kosi, univ. dipl. inž. str., Branko Kosi, s. p. mag. Marija Beras, univ. dipl. inž. teks., Palfinger, d. o. o.
Vode v industriji	dr. Irena Čarman, dipl. biol., Krka, d. d. Metka Krunič, univ. dipl. inž. kem. tehnol., Prometna šola Maribor mag. Silvo Rep, dipl. inž. grad., P. T. S. Silvo Rep s. p.
Trajnostno podjetništvo	dr. Marko Rajter, dipl. ekon., Prometna šola Maribor Tatjana Vene, mag. menedž. kak., Šolski center Novo mesto mag. Vanja Kajzer, univ. dipl. ekon., Prometna šola Maribor Robert Zemljič, ekon., Dimnikarstvo Dimko, d. o. o.
Projektno vodenje	dr. Monja Pust, prof. slov., Šolski center Novo mesto dr. Andreja Križman, univ. dipl. ekon., Prometna šola Maribor
Financiranje okoljskih projektov	dr. Iztok Kovačič, univ. dipl. inž. arh., MO Novo mesto Peter Geršič, univ. dipl. kom., Mestna občina Novo mesto mag. Vanja Kajzer, univ. dipl. ekon., Prometna šola Maribor
Vzdrževanje javnih površin	Simon Štukelj, kom. inž., Komunala Novo mesto, d. o. o. mag. Gabrijel Sternad, univ. dipl. inž. prom., Prometna šola Maribor; MNZ RS
Oskrba s pitno vodo	Goran Makar, univ. dipl. inž. str., Šolski center Novo mesto Istok Zorko, dipl. inž. tehn., Komunala Novo mesto, d. o. o. mag. Jožica Dobaj, univ. dipl. inž. str., Komunala Slovenska Bistrica, d. o. o.
Odvajanje in čiščenje odpadnih voda	dr. Damjan Balabanič, dipl. san. inž., Komunala Novo mesto, d. o. o. Simon Lukšič, dipl. inž. el., Komunala Novo mesto, d. o. o. mag. Silvo Rep, dipl. inž. grad., P. T. S. Silvo Rep s. p.
Razvoj in urejanje podeželja	dr. Iztok Kovačič, univ. dipl. inž. arh., Mestna občina Novo mesto mag. Andrej Božin, univ. dipl. inž. arh. Arhitekturno projekt. in inženiring Andrej Božin s. p.
Vplivi kmetijstva na okolje	Robert Novak, univ. dipl. biokem., Cerod, Center za ravnanje z odpadki, d. o. o.

	Goran Makar, univ. dipl. inž. str., Šolski center Novo mesto
Raba in varstvo tal	Sebastijan Lamut, mag. ekol. biod., Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano dr. Iztok Kovačič, univ. dipl. inž. arh., Mestna občina Novo mesto
Praktično izobraževanje	mag. Dušan Kolarič, univ. dipl. inž. str., Prometna šola Maribor Goran Makar, univ. dipl. inž. str., Šolski center Novo mesto

5. KRATKA UTEMELJITEV PREDLOGA

Višješolski študijski program Varstvo okolja (v nadaljevanju: program) je pripravljen na podlagi revidiranih poklicnih standardov Tehnolog/tehnologinja okoljevarstvenih procesov in Komunalni tehnolog/komunalna tehnologinja v skladu s posodobljenimi Izhodišči za pripravo višješolskih študijskih programov (sprejetimi na 154. seji Strokovnega sveta Republike Slovenije za poklicno in strokovno izobraževanje 11. marca 2016) in z Zakonom o višjem strokovnem izobraževanju (Uradni list RS, št. [86/04](#), [100/13](#), [54/22](#) – ZUPŠ-1 in [102/23](#)).

Program je vsebinsko prenovljen na podlagi izkušenj, pridobljenih v času dosedanjega izvajanja programov Komunalna (v izvajanju do leta 2007) ter Varstvo okolja in komunalna (v izvajanju) ter znanimi potrebami po spremembah med delodajalci, izraženimi v posodobljenih poklicnih standardih, izvajalci programa in študenti. Program bo nadomestil obstoječi višješolski študijski program Varstvo okolja in komunalna (Uradni list RS, št. 117/07).

Potrebe po spremembah, ki so jih zaznali delodajalci, izhajajo iz Resolucije o nacionalnem programu varstva okolja za obdobje 2020–2030 (ReNPVO20-30) ter iz spremenjene zakonodaje (Zakon o varstvu okolja, Uradni list RS, št. 44/22), ki ureja varstvo okolja pred obremenjevanjem kot temeljni pogoj za trajnostni razvoj. Evropski zeleni dogovor iz leta 2019 nakazuje razvoj evropskega gospodarstva v smeri zelenega prehoda, trajnostne prihodnosti ter spodbuja vključevanje trajnostnosti v vse politike EU. Trajnostno upravljanje pomeni odgovorno ravnanje na treh ključnih področjih: naravno okolje, družbeno okolje ter ekonomsko upravljanje in načrtovanje. Oblikovanje različnih strategij na področju zelenega prehoda zahteva opredelitev smernic in ukrepov politike na področju trajnostnosti ter blaženja in prilagajanja na podnebne spremembe in v skladu s tem sprejemanje zakonodaje. Največkrat so pri tem izpostavljena ta področja: učinkovita raba energije in naravnih virov, ravnanje z odpadki, obvladovanje celotnega življenjskega cikla izdelkov, ravnanje z nevarnimi snovmi, obvladovanje emisij ogljika ter drugih toplogrednih in nevarnih plinov, varovanje voda, spodbujanje biotske raznovrstnosti ter trajnostna raba prostora. Vse navedeno spodbuja prehod na bolj trajnostni - vzdržni model proizvodnje in potrošnje, organizacije poslovnih sistemov in življenja nasploh. Ključni ukrepi industrijske politike EU vključujejo smernice s področja krožnega gospodarstva, trajnostnega načrtovanja izdelkov in storitev, zmanjševanja količine odpadkov, krožne uporabe različnih surovin in materialov ter opolnomočenje prebivalcev na področju rabe in potrošnje (direktiva glede poročanja podjetij o trajnostnosti ([EUR-Lex - 32022L2464](#))). Zato bo treba tudi s strokovnjaki, prihodnjimi diplomanti novega programa, vplivati na spremembo dosedanjih netrajnostnih ravnanj na vseh ravneh družbenega življenja.

V programu se prepletajo interdisciplinarna znanja na dveh temeljnih področjih: neposredno tehnično varovanje ter upravljanje posameznih delov okolja (vode, zraka, tal) in gospodarjenje z njimi ter izvajanje smernic trajnostnega razvoja in strategij krožnega gospodarstva, kar je podlaga za nadaljnje usvajanje kompetenc, ki jih prihodnji diplomanti pridobijo v obveznem in izbirnem delu novega programa. V skladu z novimi izhodišči za pripravo višješolskih študijskih programov je v program uveden odprti kurikulum, ki višjim šolam omogoča vključevanje in razvoj kompetenc, ki jih potrebuje lokalno okolje in gospodarstvo.

V pripravo programa smo vključili večja podjetja, ki so zaznala potrebo po pridobivanju novih znanj s področja trajnostnega razvoja, krožne ekonomije in trajnostnega poročanja. Povezali smo se s Štajersko gospodarsko zbornico, ki je do podobnih ugotovitev prišla na podlagi različnih aktivnosti, na primer aktivnosti projekta SRIP Krožno gospodarstvo. Pri nastajanju programa so sodelovali tudi predstavniki podjetij: Krka, d. d., Revoz d. d. Novo mesto, Komunalna Novo mesto d. o. o., Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano Novo mesto, CeROD d. o. o., Mestna občina Novo mesto, Komunalna Slovenska

Bistrica d. o. o., Komunala Novo mesto d. o. o., Komunalno podjetje Vrhnika d. o. o., Palfinger d. o. o., Energetsko podnebno agencijo za Podravje, Delta plan d. o. o. itd., ki v prihodnjih diplomantih programa vidijo strokovnjake, ki bodo kos nalogam, ki jih zahtevajo delovna področja varstva okolja, evropske smernice in zakonodaja.