



I Z S

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE

**SPREMINJAMO
GRADBENO
KULTURO**

Poklicne kompetence in licence pooblaščenih inženirjev

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE

Ljubljana, 18. maj 2021

VSEBINA:

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s
podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Postopek od odločitve kandidata za opravljanje
strokovnega izpita do opravljenega izpita

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Vloga pooblaščenega inženirja z opravljenim strokovnim izpitom:

- Izdelovalec projektne in druge dokumentacije
- Nadzornik gradnje (vodja nadzora, nadzornik) po GZ
- Inženir po FIDIC-u
- Vodenje del
- Vodenje gradnje
- Investitor (javni ali privatni sektor)

Zagotavljanje kakovosti inženirstva

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Pogoji pridobitev reguliranega poklica PI strojne stroke

Strokovni izpit za PI

- 2. bolonjska stopnja izobrazbe s področja strojništva (ZAID, člen 8)
- Izpolnjevanje **zahtevanih strokovnih kompetenc in znanj** (IZS, januar 2020)
- 2 leti delovnih izkušenj iz projektiranja pod nadzorom mentorja
- Prehodno obdobje do 17.11.2022:
 - mag. str., univ. dipl. inž. str. ali dipl. inž. str.
 - mag. str. 2 leti delovnih izkušenj, ostali 5 let delovnih izkušenj iz projektiranja
 - izpolnjevanje zahtevanih kompetenc se ne preverja za pristop k strokovnemu izpitu

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Namen dokumenta „kompetenčni profil“

- Opredelitev minimalne ravni kvalifikacij za zagotovitev kakovosti storitev PI
- Kvalitetna informacija:
 - študentom pri izbiri smeri študija, izbiri izbirnih predmetov (če bodo delali kot PI)
 - izobraževalnim ustanovam pri oblikovanju študijskih programov
 - izpitnim komisijam glede strokovnega predznanja kandidatov
 - komisiji IZS za priznavanje poklicnih kvalifikacij in diplom

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Razdelitev vsebin študijskega programa (min 300 ECTS):

- A. Temeljne teoretične vsebine
- B. Splošne osnovne vsebine s področje strojne stroke
- C. Poglobljene vsebine s področja strojne stroke

D. Skupaj zahtevano (A + B + C)
brez točk praktičnega usposabljanja ter diplomskih in magistrskih del

165

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Skupina	Podskupina (Osnovne vsebine)	ECTS (min)
A. Temeljne teoretične vsebine	matematika	45
	fizika (in/ali druga področja s fizikalno vsebino)	
	osnove statike, trdnosti, mehanike, kinematike, dinamike	
	kemija	

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Skupina	Podskupina (Osnovne vsebine)	ECTS (min)
B. Splošne osnovne vsebine s področja strojne stroke	vsebine s področja materialov oz. gradiv	40
	vsebine s področja strojnih elementov	
	vsebine s področja termodinamike in prenosa toplote	
	vsebine s področja osnovnih inženirskih znanj in orodij (opisna geometrija, tehnično risanje, osnove konstruiranja, računalništva, vodenje projektov, inženiring, tehnična dokumentacija)	

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Skupina	Podskupina (Osnovne vsebine)	ECTS (min)
C. Poglobljene vsebine s področja strojne stroke	vsebine, vezane na področje strojnih inštalacij in naprav (ogrevanje, prezračevanje, klimatizacija, hlajenje, priprava tople vode)	80
	vsebine, vezane na projektiranje energetskih sistemov (generatorji toplote, energetski stroji, toplotne črpalke, kogeneracijski in trigeneracijski sistemi, prenosniki toplote, obnovljivi viri, gospodarjenje z energijo, učinkovita raba energije, varovanje okolja)	
	vsebine, vezane na procesno tehniko in procesno strojništvo	
	vsebine, vezane na področje proizvodnih tehnologij, proizvodnega inženirstva, novih tehnologij	
	vsebine, vezane na področje moduliranja procesov, eksperimentalnih metod, naključnih pojavov	
	vsebine, vezane na poglobljena znanja s področij trdnosti, dinamike, termomehanike, plastomehanike, mehanike in dinamike tekočin, dvofaznih tokov, termodinamike zmesi	
	vsebine, vezane na področje strojnih elementov	
	vsebine, vezane na področje konstruiranja konstrukcij	

VSEBINA:

Ustrezna izobrazba za pooblaščenega inženirja s
podrobno določitvijo zahtevanih kompetenc in znanj

Postopek od odločitve kandidata za opravljanje
strokovnega izpita do opravljenega izpita

Postopek od odločitve kandidata za opravljanje strokovnega izpita do opravljenega izpita

Praktične izkušnje pri projektiranju - ZAID, 9. člen

- Delo v projektivi najmanj 2 leti po pridobitvi izobrazbe
- Pod vodstvom mentorja - PI strojne stroke z najmanj 5 letnimi izkušnjami
- Mentor spremlja, usmerja in nadzira delo kandidata in ga vsestransko usposablja za samostojno delo
- Pisno potrdilo mentorja, da je kandidat pridobil ustrezne praktične izkušnje in je sposoben samostojnega dela

Prijava na strokovni izpit s 3 referenčnimi deli

Preverba, da je kandidat usposobljen za samostojno opravljanja poklicnega naziva PI, ali obvlada osnovne zakonitosti metod in tehnik za opravljanje omenjenega naziva

Postopek odločitve kandidata za opravljanje strokovnega izpita do opravljenega izpita

Obseg strokovnega izpita na IZS

- Splošni del
 - Predpisi s področja graditve objektov, urejanja prostora, arhitekturne in inženirske dejavnosti, zborničnega sistema ter osnov varstva okolja in splošnega upravnega postopka
 - Investicijski procesi in vodenje projektov
- Posebni del
 - Preveritev praktičnih znanj (3 referenčna dela)
 - Varstvo zdravja in življenja ljudi ter varstvo okolja pri graditvi objektov
 - Področni predpisi in standardizacija s področja graditve objektov

ZSIS organizira pripravljalne tečaje na strokovni izpit, ki je 2x letno

Opravljenemu izpitu sledi vpis v imenik PI strojne stroke pri IZS



I Z S

INŽENIRSKA ZBORNICA SLOVENIJE

**SPREMINJAMO
GRADBENO
KULTURO**

Hvala za vašo pozornost !

Inženirska zbornica Slovenije