

PRILOG II. ISHODI UČENJA

Visoko učilište: Sveučilište u Rijeci, Građevinski fakultet (114)

Godina postupka reakreditacije: 2025.

Sjedište: Rijeka

Datum izrade izvještaja: 5. 5. 2025.

PRILOG II. ISHODI UČENJA

TABLICE UZ TEMU II. STUDIJSKI PROGRAMI I PROGRAMI CJELOŽIVOTNOG UČENJA

NAPOMENA: U ovim tablicama se prikazuju obavezni ishodi učenja pojedinog studijskog programa. Za svaki ishod učenja potrebno je definirati u zasebnoj tablici oznaku i opis ishoda učenja (IU).

Tablica 2.1. Ishodi učenja na razini studijskog programa za akademsku godinu vrednovanja

Građevinarstvo (Stručni prijediplomski studij, 981, 3635)

Ishodi učenja * studijskog programa	IU01	IU02	IU03	IU04	IU05	IU06	IU07	IU08	IU09	IU10
Ukupan broj predmeta po IU	23	18	23	9	15	22	30	34	22	25
Tjelesna i zdravstvena kultura (1/2)										+
Tjelesna i zdravstvena kultura (2/2)										+
Matematika I	+							+		
Geometrijska grafika I			+			+	+	+		+
Računalni programi			+	+	+		+	+	+	
Matematika II	+							+		
Tehnička mehanika I	+					+	+	+		
Tehnička mehanika II	+					+	+	+		
Fizika	+							+		
Arhitektonske konstrukcije I	+	+	+		+	+	+	+	+	+
Tehnologija građenja	+	+	+		+		+	+	+	+
Organizacija građenja	+	+	+		+		+	+	+	+
Osnove projektiranja I		+	+			+	+	+	+	+
Osnove prostornog planiranja			+				+	+	+	+
Zaštita okoliša			+		+	+		+		+
Građevinski materijali		+		+			+	+	+	+

Ishodi učenja * studijskog programa	IU01	IU02	IU03	IU04	IU05	IU06	IU07	IU08	IU09	IU10
Građevinska regulativa				+	+	+	+	+	+	+
Ekonomika građenja	+	+	+		+		+	+	+	+
Stručna praksa	+			+			+	+	+	+
Završni rad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Opskrba vodom i kanalizacija	+				+	+	+			
Betonske i zidane konstrukcije	+	+	+			+	+	+	+	
Čelične konstrukcije	+	+	+		+	+	+	+	+	+
Geotehničko inženjerstvo	+	+	+	+		+	+	+		
Primijenjena geologija	+	+	+	+			+	+		
Instalacije						+	+	+		+
Uvod u proračun konstrukcija	+	+	+			+				
Osnove betonskih i zidanih konstrukcija	+	+	+			+	+		+	+
Engleski jezik							+	+		
Njemački jezik							+	+		
Geodezija				+	+			+	+	
Drvene konstrukcije	+	+	+			+	+	+	+	+
Montažne konstrukcije			+		+	+		+	+	+
Završni radovi u građevinarstvu	+	+	+		+	+	+	+	+	+
Ceste	+	+	+			+	+	+	+	+
Arhitektonske konstrukcije II	+	+	+		+	+	+	+	+	+
Informatika u inženjerstvu	+		+	+				+		+
Geometrijska grafika II			+			+	+	+		+
Povijest konstrukcija		+			+		+	+	+	+
Vodogradnje						+	+		+	

* Svaki ishod učenja (IU) studijskog programa ima broj/šifru, a u stupcu je naveden kao kratica/oznaka koju dodjeljuje visoko učilište pojedinom ishodu učenja. Legenda s popisom IU:

Oznaka ishoda učenja	Opis ishoda učenja
IU01	Primijeniti metode projektiranja i građenja jednostavnijih građevina i sustava koristeći osnovna načela, teorije i regulativu relevantne za građevinarstvo i dr. srodna područja te teorijska znanja iz područja matematike, fizike i temeljnih tehničkih znanosti
IU02	Objasniti svojstva građevinskih materijala i osnovne građevinske i obrtničke izvedbene detalje građevina i sustava
IU03	Sudjelovati u razradi tehničke dokumentacije te predložiti odgovarajuća tehnička rješenja u procesu razrade projekta standardnih građevina i sustava uvažavajući utjecaj uporabe materijala na okoliš
IU04	Sudjelovati u provedbi laboratorijskih i terenskih ispitivanja te analizirati i interpretirati izmjerene podatke
IU05	Projektirati osnovne organizacijske i tehnološke procese građenja jednostavnijih građevina uvažavajući utjecaj tehnologije izvedbe na okoliš
IU06	Projektirati elemente jednostavnijih građevina i sustava koristeći važeće domaće i inozemne propise i smjernice
IU07	Učinkovito koristiti stručnu literaturu te primijeniti stečena znanja i vještine u novim okolnostima
IU08	Interpretirati i raspravljati stručne informacije koristeći se tehničkim rječnikom na hrvatskome i stranom jeziku
IU09	Organizirati i planirati faze rada u svrhu uspješnog završetka projekta
IU10	Efikasno raditi i surađivati u grupi/timu uvažavajući profesionalna i etička načela

Građevinarstvo (Sveučilišni prijediplomski studij, 60, 2974)

Ishodi učenja * studijskog programa	IU01	IU02	IU03	IU04	IU05	IU06	IU07	IU08	IU09	IU10	IU11	IU12
Ukupan broj predmeta po IU	32	12	13	18	17	26	13	24	43	43	16	32
Matematička analiza II	+				+							
Otpornost materijala II	+			+	+			+	+	+		+
Hidromehanika	+				+	+			+	+		+
Građevinska regulativa						+	+		+	+	+	+
Mostovi	+					+		+	+	+	+	+
Vodni resursi i sustavi						+	+		+	+		
Mehanika I	+				+				+	+		+
Hidrologija	+				+	+			+	+		
Mehanika tla i stijena	+		+		+	+			+	+		
Osnove čeličnih konstrukcija	+	+		+		+		+	+	+		+
Osnove hidrotehnike	+			+		+		+				
Organizacija i tehnologija građenja					+	+	+		+	+	+	+
Geotehničko inženjerstvo	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Ekonomika građenja				+		+			+	+	+	+
Terenski rad						+			+	+	+	+
Završni rad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Osnove obalnog inženjerstva	+	+		+		+		+	+		+	+

Ishodi učenja * studijskog programa	IU01	IU02	IU03	IU04	IU05	IU06	IU07	IU08	IU09	IU10	IU11	IU12
Struktura i svojstva materijala	+		+						+	+		
Inženjerski materijali	+		+		+			+	+	+	+	+
Gradske ceste i čvorišta						+	+	+	+	+		+
Zaštita okoliša	+					+	+	+		+		+
Konstrukcija i nadgradnja engleskog jezika									+	+		
Osnove prostornog planiranja						+	+	+		+		
Osnove fizike zgrade	+		+			+	+	+	+			
Mehanika II	+				+				+	+		+
Otpornost materijala I	+			+	+			+	+	+		+
Građevinska statika I	+			+				+	+	+		+
Građevinska statika II	+			+				+	+	+		+
Ceste	+	+		+		+		+		+		
Eksperimentalna mehanika tla					+				+	+		+
Primijenjena geologija			+		+				+	+		+
Konstruktivna geometrija		+		+				+	+			+
Uvod u projektiranje građevinskih konstrukcija	+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
Željeznice	+	+				+			+	+	+	+
Osnove betonskih konstrukcija		+		+		+		+	+	+		+
Fizika	+								+	+		
Informatika u inženjerstvu	+		+	+	+			+	+	+	+	+
Konstruktivna geometrija	+	+		+		+		+	+	+		+
Matematika 1	+								+	+		
Uvod u građevinarstvo		+	+						+	+	+	+
Engleski jezik									+	+		
Njemački jezik									+	+		
Elementi zgrada	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Geodezija	+			+	+	+	+	+	+	+	+	+
Inženjerski materijali	+		+		+	+			+	+	+	+
Matematika 2	+								+	+		+
Osnove statike	+							+	+	+		
Geologija			+	+	+		+		+	+		

* Svaki ishod učenja (IU) studijskog programa ima broj/šifru, a u stupcu je naveden kao kratica/oznaka koju dodjeljuje visoko učilište pojedinom ishodu učenja. Legenda s popisom IU:

Oznaka ishoda učenja	Opis ishoda učenja
IU01	Riješiti i analizirati i standardne inženjerske probleme koristeći teorijska znanja iz područja matematike, fizike i temeljnih tehničkih znanosti
IU02	Objasniti i skicirati osnovne izvedbene detalje građevina i sustava
IU03	Razlikovati strukturu i analizirati svojstva građevinskih materijala
IU04	Sudjelovati u razradi tehničke dokumentacije složenijih građevina i sustava
IU05	Sudjelovati u provedbi laboratorijskih i terenskih ispitivanja te analizirati i interpretirati izmjerene podatke
IU06	Primijeniti metodologiju i regulativu relevantne za građevinarstvo i druga srodna područja
IU07	Planirati i projektirati osnovne organizacijske i tehnološke procese građenja standardnih građevina i sustava uvažavajući načela održivog razvoja i utjecaj građevina i sustava na okoliš
IU08	Projektirati standardne građevine i sustave koristeći teorijska znanja te važeće domaće i inozemne propise i smjernice uvažavajući utjecaj na okoliš
IU09	Učinkovito koristiti stručnu literaturu te primijeniti stečena znanja i vještine u novim okolnostima
IU10	Interpretirati i raspravljati stručne informacije koristeći se tehničkim rječnikom na hrvatskome i stranom jeziku
IU11	Organizirati i planirati faze rada u svrhu uspješnog završetka projekta
IU12	Efikasno raditi i surađivati u grupi/timu uvažavajući profesionalna i etička načela

Građevinarstvo (Stručni diplomski studij, 1091, 3697)

Ishodi učenja * studijskog programa	IU01	IU02	IU03	IU04	IU05	IU06	IU07	IU08	IU09	IU10	IU11	IU12
Ukupan broj predmeta po IU	8	9	9	10	9	9	8	11	8	9	6	7
Odabrana poglavlja inženjerske matematike					+	+		+				
Javne zgrade i prostori	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Završni rad - Diplomski rad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Prometna infrastruktura				+				+	+	+		
Gradnja marina i obala	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
Revitalizacija vodotoka	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Gospodarenje kolnicima	+	+	+	+	+	+	+	+				
Sigurnost cestovnog prometa		+	+	+	+			+		+		
Industrijska graditeljska baština	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Održavanje građevina	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
Graditeljstvo u turizmu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

* Svaki ishod učenja (IU) studijskog programa ima broj/šifru, a u stupcu je naveden kao kratica/oznaka koju dodjeljuje visoko učilište pojedinom ishodu učenja. Legenda s popisom IU:

Oznaka ishoda učenja	Opis ishoda učenja
IU01	Poznavati i objasniti, teorije i regulativu relevantne za graditeljstvo u priobalju i komunalne sustave
IU02	Primijeniti specijalizirana znanja u području graditeljstva u priobalju i komunalnih sustava
IU03	Sudjelovati u planiranju komunalnih sustava uvažavajući načela održivog razvoja i graditeljstva u priobalju
IU04	Primijeniti pravila i smjernice građevinske regulative u izgradnji i održavanju građevina u priobalju i komunalnim sustavima
IU05	Provesti terenska istraživanja i prikupljanje podataka potrebnih za provedbu projekta
IU06	Predložiti i vrednovati rješenja inženjerskih problema prihvatljiva s ekonomskog, ekološkog i socijalnog aspekta
IU07	Vrednovati projekt i izvedbu radova u priobalju u cilju očuvanja autohtonih graditeljskih vrijednosti priobalja
IU08	Učinkovito koristiti stručnu literaturu te primijeniti stečena znanja i vještine u novim okolnostima
IU09	Koristiti se tehničkim rječnikom i stručnom terminologijom na hrvatskom i stranom jeziku pri pisanju i prezentiranju stručnih radova
IU10	Analizirati stručne informacije i interpretirati ih u cilju pripremanja projekata, planova i studija
IU11	Organizirati i planirati faze rada u svrhu uspješnog završetka stručnih projekata
IU12	Efikasno koordinirati poslove prostornog planiranja i održavanja građevina i komunalnih sustava, raditi u grupi i surađivati s članovima grupe kako svoje tako i drugih struka uvažavajući profesionalna i etička načela

Građevinarstvo (Sveučilišni diplomski studij, 378, 3206)

Ishodi učenja * studijskog programa	IU01	IU02	IU03	IU04	IU05	IU06	IU07	IU08	IU09	IU10	IU11	IU12	IU13
Ukupan broj predmeta po IU	40	45	38	40	22	24	34	31	44	49	42	26	19
Ojačanje tla i stijena	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		
Vodoopskrba i kondicioniranje voda	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	
Odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda		+	+	+	+		+		+	+	+		
Hidrotehničke građevine	+	+	+	+	+		+		+	+	+		
Gospodarenje vodama		+	+	+	+		+		+	+	+	+	
Inženjerska hidrologija	+	+		+		+			+	+	+	+	+
Regulacije i melioracije	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	
Inženjerstvo obalnih građevina	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	
Eksperimentalna hidraulika	+	+				+	+	+	+	+			
Gospodarenje otpadom		+	+	+	+				+	+	+	+	
Teorija i tehnologija betona	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+	
Operacijsko istraživanje i linearno programiranje	+									+	+		
Ispitivanje konstrukcija	+	+		+		+		+	+	+	+	+	
Upravljanje projektima		+	+	+	+		+		+	+	+	+	+

Ishodi učenja * studijskog programa	IU01	IU02	IU03	IU04	IU05	IU06	IU07	IU08	IU09	IU10	IU11	IU12	IU13
Javne zgrade i prostori		+	+	+			+		+	+	+	+	+
Cestovna čvorišta		+	+	+			+		+	+	+		
Teorija elastičnosti	+	+						+	+	+	+	+	+
Čelične konstrukcije		+	+	+			+	+		+	+		
Urbani vodni sustavi	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+
Diplomski rad	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Podzemne građevine i tuneli	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Inženjerska mehanika stijena	+	+			+	+	+	+		+	+		
Osnove spregnutih konstrukcija		+	+	+	+	+	+	+		+	+		
Prometna tehnika	+	+	+	+		+				+	+	+	
Vjerojatnost i statistika	+					+		+	+	+	+		+
Računarska hidraulika	+			+	+			+	+	+			+
Računalno modeliranje	+			+			+	+	+	+			+
Promet u gradovima		+	+	+			+		+	+	+	+	
Betonske i zidane konstrukcije 1	+	+	+				+	+	+	+	+		
Dinamika tla	+	+				+		+	+	+	+		
Numeričko modeliranje u geotehnici	+	+	+				+	+	+	+	+		
Ispitivanje i opažanje u geotehnici	+	+	+	+		+				+	+		
Stabilnost konstrukcija	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
Lagane konstrukcije	+	+	+	+			+	+	+	+	+		
Savijljive kolničke konstrukcije	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+
Dinamika konstrukcija	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
Teorijska mehanika tla	+	+				+		+	+	+	+		
Temeljenje	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Stabilnost kosina	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	+
Geotehničke konstrukcije	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Drvene konstrukcije	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
Betonske i zidane konstrukcije 2	+	+	+				+	+	+	+	+		
Predgotovljene betonske konstrukcije		+	+	+			+	+	+	+			+
Masivni mostovi	+		+	+	+		+		+	+	+	+	
Prednapete betonske konstrukcije	+			+				+					
Potresno inženjerstvo	+	+	+				+	+	+	+			+
Projektiranje cesta	+	+	+	+	+	+	+		+			+	
Prostorno planiranje		+	+	+			+		+	+	+	+	+

Ishodi učenja * studijskog programa	IU01	IU02	IU03	IU04	IU05	IU06	IU07	IU08	IU09	IU10	IU11	IU12	IU13
GIS i osnove prostorne analize	+	+	+	+	+		+		+	+	+		
Plošni nosači	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+
Energetske metode u primijenjenoj mehanici	+	+	+	+				+	+	+	+	+	+

* Svaki ishod učenja (IU) studijskog programa ima broj/šifru, a u stupcu je naveden kao kratica/oznaka koju dodjeljuje visoko učilište pojedinom ishodu učenja. Legenda s popisom IU:

Oznaka ishoda učenja	Opis ishoda učenja
IU01	Riješiti složene inženjerske probleme koristeći teorijska znanja iz područja matematike, fizike i temeljnih tehničkih znanosti
IU02	Primijeniti napredna teorijska znanja i vještine u specijaliziranim područjima građevinarstva u svrhu planiranja, projektiranja, izvođenja i održavanja građevina i sustava uz učinkovitu primjenu pravila i smjernice važeće građevinske regulative
IU03	Primijeniti metodologije planiranja i projektiranja relevantne za građevinarstvo i druga srodna područja
IU04	Predložiti i vrednovati varijantna rješenja inženjerskih problema u skladu s načelima održivog razvoja
IU05	Vrednovati i odabrati tehnološke procese gradnje te utjecaje usvojenih rješenja građevina i sustava na okoliš
IU06	Izraditi program te provesti laboratorijska i terenska istraživanja te analizirati i interpretirati prikupljene podatke
IU07	Projektirati dijelove ili cijele građevine i sustave primjenjujući važeće domaće i inozemne propise i smjernice
IU08	Izraditi numerički model ponašanja materijala, konstrukcijskih elemenata, konstrukcija i inženjerskih sustava
IU09	Koristeći stručnu i znanstvenu terminologiju na hrvatskom i stranom jeziku priopćiti vlastite ideje, analize i zaključke vezane uz složenija građevinska rješenja
IU10	Učinkovito koristiti stručnu i znanstvenu literaturu te primijeniti stečena znanja i vještine u novim okolnostima
IU11	Organizirati i planirati faze rada u svrhu uspješnog završetka istraživačkog ili stručnog projekta
IU12	Efikasno rukovoditi grupom, raditi u grupi i surađivati s članovima grupe kako svoje tako i drugih struka na izradi i izvedbi složenijih projekata uvažavajući profesionalna i etička načela
IU13	Razumjeti važnost usavršavanja kroz vidove cjeloživotnog učenja radi stjecanja novih znanja i osobnog razvoja u smislu znanstvenog i primijenjenog znanstvenog istraživanja

Građevinarstvo (Doktorski studij, 684, 3416)

Nema podataka!

Tablica 2.2. Matrica povezivanja skupova ishoda učenja (IU) iz standarda kvalifikacije s ishodima učenja studijskog programa

– popunjava se samo kada postoji standard kvalifikacije u Registru HKO-a s kojim studij treba biti usklađen

Građevinarstvo (Stručni prijediplomski studij, 981, 3635)

Nema podataka!

Građevinarstvo (Sveučilišni prijediplomski studij, 60, 2974)

Nema podataka!

Građevinarstvo (Stručni diplomski studij, 1091, 3697)

Nema podataka!

Građevinarstvo (Sveučilišni diplomski studij, 378, 3206)

Nema podataka!

Građevinarstvo (Doktorski studij, 684, 3416)

Nema podataka!