



SVEUČILIŠTE U SPLITU,  
FAKULTET GRAĐEVINARSTVA,  
ARHITEKTURE I GEODEZIJE

# IZVJEŠĆE

o pokazateljima uspješnosti  
studiranja za razdoblje 2018. – 2023.



Split, srpanj 2024.



## Predgovor

U dokumentu se za svaki studijski program prikazuju:

- ulazni parametri (podaci o prijavljenim i upisanim studentima te rezultati postupka državne mature za prijediplomske studije)
- uspješnost studiranja po pojedinim predmetima
- „protočnost“ studijskog programa (omjer upisanih, završenih i ispisanih studenata i studentica)
- privlačnost studijskog programa (iskazana kroz omjer prijavljenih i upisanih studenata te kroz podatke o zapošljivosti)
- raspodjelu završnih/diplomskih radova po broju mentora (za studije građevinarstva i sveučilišni diplomski studij Arhitektura i urbanizam)

U pripremi ovog izvješća korišteni su sljedeći izvori:

- rezultati postupka državne mature
- podaci studentske službe FGAG-a o upisima, završetku i odustajanju od studiranja
- zbirni podaci studentske službe FGAG-a o uspješnosti i „protočnosti“ studiranja
- podaci Hrvatskog zavoda za zapošljavanje

Važno je napomenuti da razdoblje obuhvaćeno ovim izvještajem obuhvaća i 2020. godinu koja je specifična kao „korona-godina“. U podacima za 2020. godinu mogu se uočiti odstupanja u odnosu na ostale razmatrane godine. Budući da se ova odstupanja mogu protumačiti (jednokratnom) specifičnošću 2020. godine, ne razmatraju se posebno u zaključcima.

Riječi i sklopovi u ovom dokumentu koji imaju rodno značenje odnose se jednako na muški i ženski rod.



# Sadržaj

<b>1. Sveučilišni prijediplomski studij Građevinarstvo .....</b>	<b>1</b>
1.1. Podaci o prijavljenim pristupnicima .....	1
1.2. Podaci o upisanim studentima .....	2
1.3. Podaci o uspješnosti studiranja .....	4
1.4. Ostali podaci .....	7
<b>2. Sveučilišni diplomski studij Građevinarstvo .....</b>	<b>8</b>
<b>3. Stručni prijediplomski studij Građevinarstvo .....</b>	<b>13</b>
3.1. Podaci o prijavljenim pristupnicima .....	13
3.2. Podaci o upisanim studentima .....	14
3.3. Podaci o uspješnosti studiranja .....	16
3.4. Ostali podaci .....	19
<b>4. Sveučilišni prijediplomski studij Arhitektura i urbanizam .....</b>	<b>20</b>
4.1. Podaci o prijavljenim pristupnicima .....	20
4.2. Podaci o upisanim studentima .....	21
4.3. Podaci o uspješnosti studiranja .....	23
<b>5. Sveučilišni diplomski studij Arhitektura i urbanizam .....</b>	<b>26</b>
<b>6. Sveučilišni prijediplomski studij Geodezija i geoinformatika .....</b>	<b>29</b>
6.1. Podaci o prijavljenim pristupnicima .....	29
6.2. Podaci o upisanim studentima .....	30
6.3. Podaci o uspješnosti studiranja .....	32
6.4. Ostali podaci .....	35
<b>7. Zaključci i preporuke .....</b>	<b>36</b>
7.1. Utvrđena poboljšanja .....	36
7.2. Utvrđeni nedostaci .....	37
7.3. Smjernice za naredno razdoblje i izradu strateških dokumenata .....	37

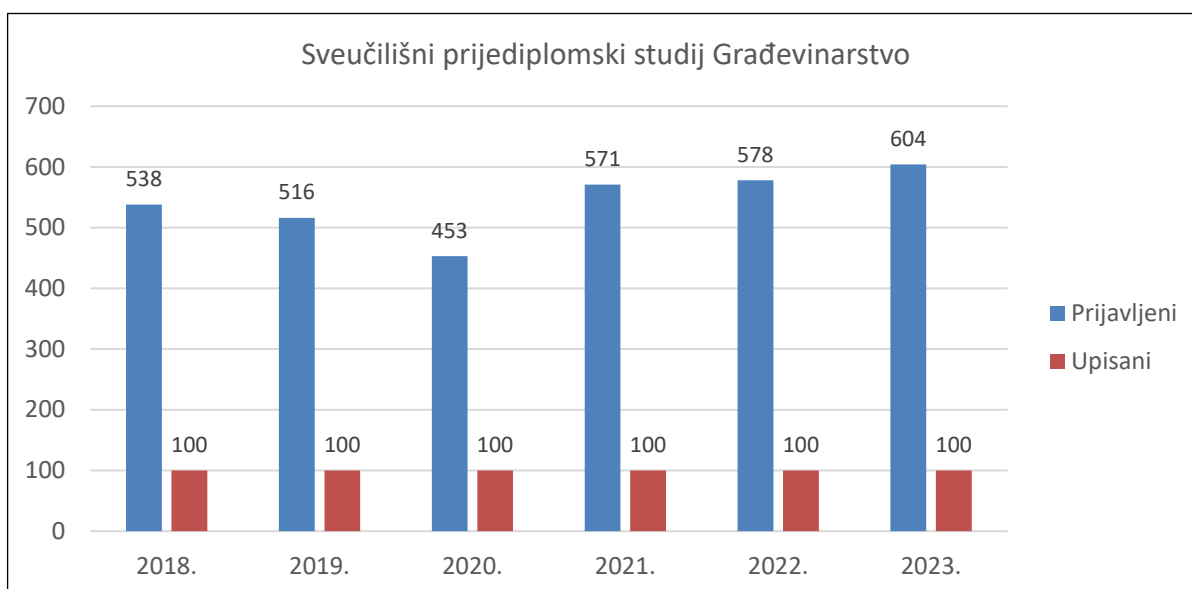


# 1. Sveučilišni prijediplomski studij Građevinarstvo

## 1.1. Podaci o prijavljenim pristupnicima

Slika 1.1 prikazuje broj prijavljenih pristupnika i broj upisanih studenata u razmatranome razdoblju. Tablica 1.1 prikazuje omjer broja prijavljenih pristupnika i broja upisanih studenata u razmatranome razdoblju.

Iako u razmatranju omjera iz tablice treba imati na umu da su neki od prijavljenih pristupnika prijavili studijski program kao niskorangiran na popisu svojih želja – dakle, da su u stvarnosti bili manje zainteresirani za studijski program – može se zaključiti da je u razmatranome razdoblju zanimanje za studijski program bilo iznimno – naime, za jedno upisno mjesto natjecalo se preko 5 prijavljenih pristupnika uz stalni rast ovoga omjera.



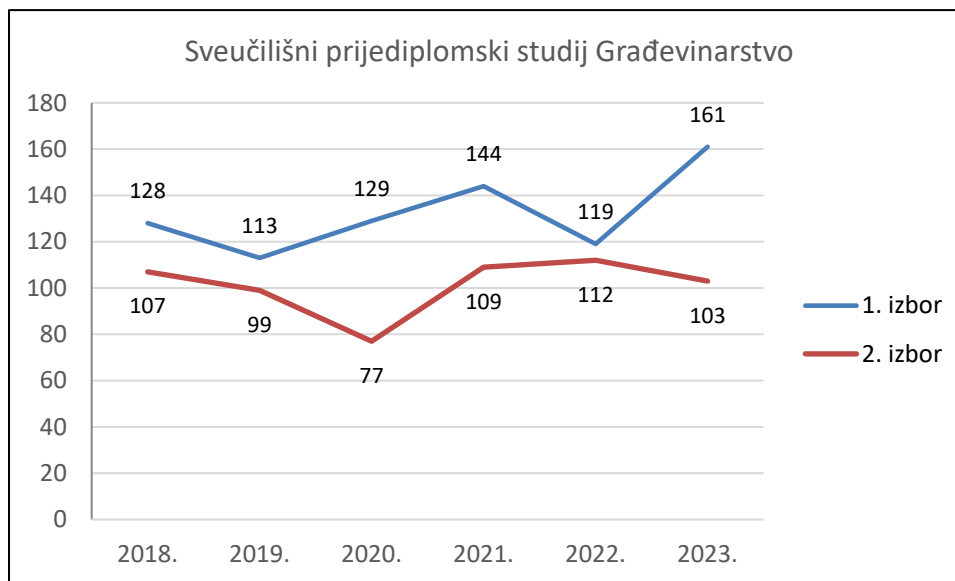
Slika 1.1. Broj prijavljenih pristupnika i broj upisanih studenata u razmatranom razdoblju

Tablica 1.1. Omjer broja prijavljenih pristupnika i broja upisanih studenata

Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Omjer	5.38	5.16	4.53	5.71	5.78	6.04

Slika 1.2 prikazuje broj prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor. Tablica 1.2 prikazuje dva podatka: postotak ovih pristupnika u odnosu na sve prijavljene pristupnike i omjer ovih pristupnika i broja upisanih studenata. Prvi podatak prikazuje udio onih pristupnika koji su „ozbiljno zainteresirani“ upravo za ovaj studijski program (može se pretpostaviti da niži rang izbora studijskog programa znači i manju pristupnikovu zainteresiranost za njegov upis). Potonji podatak ilustrira privlačnost studijskog programa istinski zainteresiranim pristupnicima: ovaj omjer iskazuje koliko se pristupnika kojima je studijski program prvi ili drugi izbor natjecalo za jedno upisno mjesto.

Može se zaključiti da je u razmatranome razdoblju oko 40% prijavljenih bilo istinski zainteresirano za studijski program te da je stvarno zanimanje za studijski program bilo iznimno – naime, za jedno upisno mjesto natjecala su se između 2.1 i 2.6 pristupnika kojima je studijski program bio prvi ili drugi izbor.



Slika 1.2. Broj prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor

Tablica 1.2. Postotak prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor u odnosu na ukupan broj prijavljenih pristupnika i njihov broj u odnosu na broj upisanih studenata

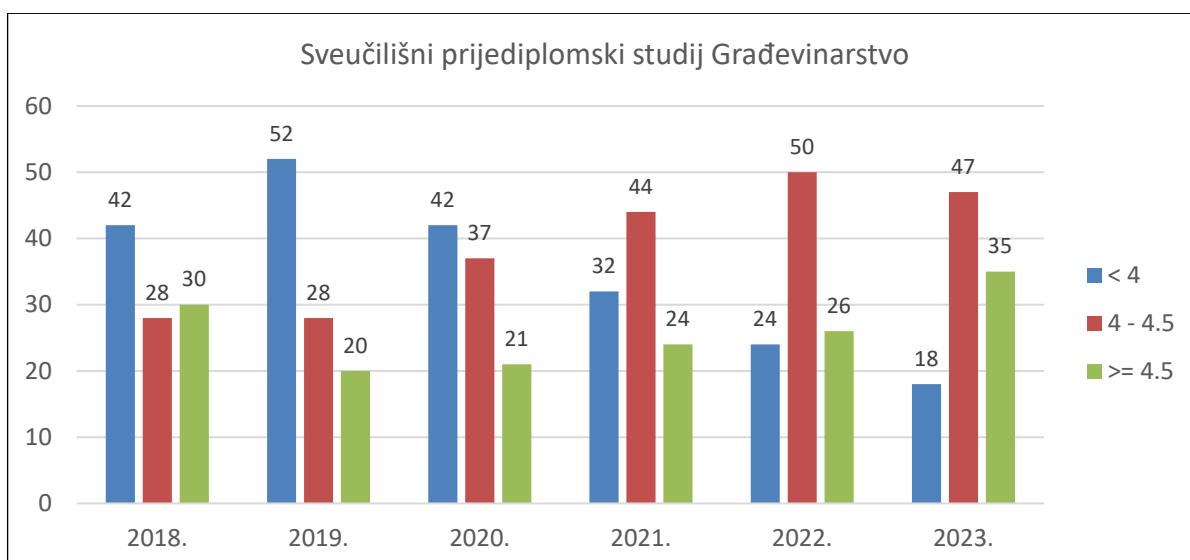
Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Postotak 1. i 2. izbora od prijavljenih	43.68%	41.09%	45.47%	44.31%	39.97%	43.71%
Omjer 1. i 2. izbora i broja upisanih	2.35	2.12	2.06	2.53	2.31	2.64

## 1.2. Podaci o upisanim studentima

Slika 1.3 prikazuje broj upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja (prosjek ocjena manji od 4, od 4–4.5 i veći ili jednak 4.5). Tablica 1.3 prikazuje udio broja upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja.

Iz prikazanih podataka vidljivo je značajno smanjenje broja upisanih studenata u najnižem razredu prosjeka ocjena, znatno povećanje u razredu prosjeka ocjena od 4–4.5 i primjetno povećanje u razredu prosjeka većeg od 4.5 za posljednju razmatranu godinu. Može se zamijetiti veliki napredak u ovim vrijednostima, a posebno ukazati na činjenicu da je u posljednjoj razmatranoj godini preko trećine upisanih kandidata završilo srednju školu s prosječno odličnim uspjehom.





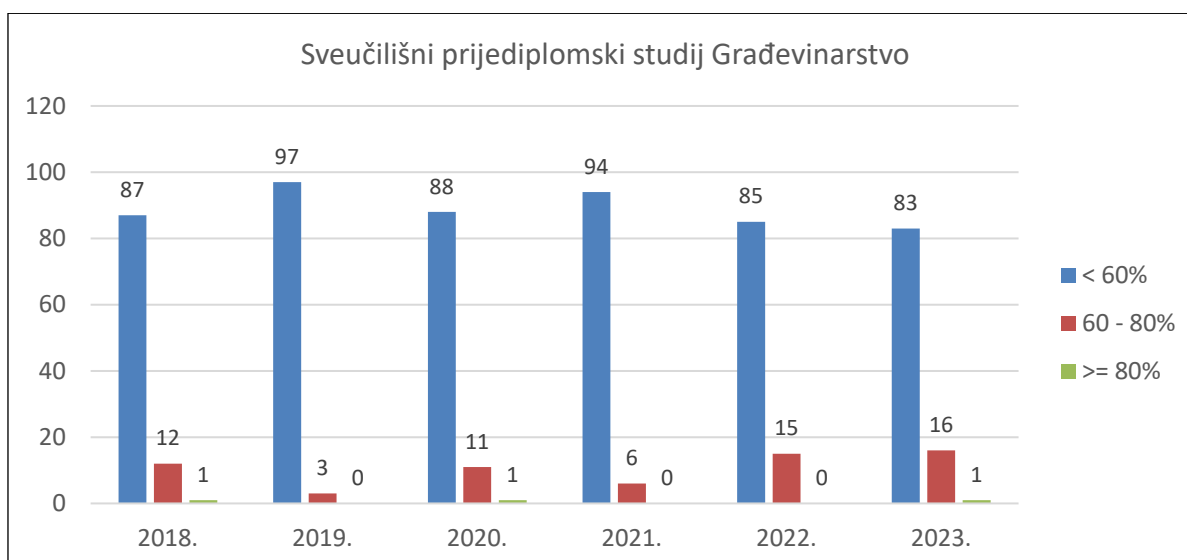
Slika 1.3. Broj upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja

Tablica 1.3. Udio broja upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja

Godina	< 4	4–4.5	>= 4.5
<b>2018.</b>	42.00%	28.00%	30.00%
<b>2019.</b>	52.00%	28.00%	20.00%
<b>2020.</b>	42.00%	37.00%	21.00%
<b>2021.</b>	32.00%	44.00%	24.00%
<b>2022.</b>	24.00%	50.00%	26.00%
<b>2023.</b>	18.00%	47.00%	35.00%

Slika 1.4 prikazuje broj upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature (razredi su određeni kao ostvarenih < 60%, 60–80% i >= 80% od maksimalnog ukupnog broja bodova stečenih u postupku državne mature za sve predmete koji se boduju u razredbenom postupku za studijski program). Tablica 1.4 prikazuje udio broja upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature.

Iz prikazanih podataka vidljivo je neznatno smanjenje broja upisanih studenata u najnižem razredu ostvarenih bodova u postupku državne mature tijekom razmatranog razdoblja, neznatno povećanje u razredu od 60–80% ostvarenih bodova i tek sporadične brojke upisanih studenata izuzetno uspješnih u postupku državne mature. Može se zamijetiti da prikazani podaci umnogome odudaraju od podataka o strukturi upisanih studenata prema razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja, odnosno da su rezultati ostvareni u postupku državne mature bitno slabiji od postignutog prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja. Razmatranje mogućih uzroka ove razlike izlazi iz okvira ovog dokumenta.



Slika 1.4. Broj upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature

Tablica 1.4. Udio broja upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature

Godina	< 60%	60–80%	>= 80%
2018.	87.00%	12.00%	1.00%
2019.	97.00%	3.00%	0.00%
2020.	88.00%	11.00%	1.00%
2021.	94.00%	6.00%	0.00%
2022.	85.00%	15.00%	0.00%
2023.	83.00%	16.00%	1.00%

### 1.3. Podaci o uspješnosti studiranja

Tablica 1.5, Tablica 1.6 i Tablica 1.7 prikazuju prolaznost po predmetima prve, druge i treće godine studijskog programa. Prolaznost je iskazana postotkom studenata koji su u akademskoj godini upisali i položili pojedini predmet.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da postoji stabilan trend prolaznosti po kolegijima studijskog programa. Očekivano je niža stopa prolaznosti karakteristika prve i druge studijske godine, naročito na kolegijima koji su u smislu opterećenja i volumena, nešto zahtjevniji. Značajnija standardna devijacija po akademskim godinama za pojedine kolegije nije primijećena. Posljedica je to prilagodbe načina održavanja nastave, usklađivanja i dorade sadržaja kolegija i kriterija ocjenjivanja koje nastavnici kontinuirano provode.

Tablica 1.5. Postotak prolaznosti prve godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Matematika I	10	69.47	64.66	67.20	61.60	54.40
Matematika II	10	56.46	55.30	41.48	51.46	51.61
Mehanika I	6	65.47	59.02	40.80	60.53	56.20
Fizika	5	82.35	75.65	59.26	79.39	80.00
Geodezija	5	75.38	64.29	69.75	77.12	65.77
Nacrtna geometrija	5	76.74	53.98	58.09	59.42	65.94

		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
PREDMET	ECTS	%	%	%	%	%
Primijenjena geometrija	5	57.32	52.11	41.50	44.32	47.88
Vjerojatnost i statistika	5	65.38	49.22	68.35	53.28	63.31
Osnove geologije i petrografije	3.5	92.98	91.00	91.26	91.51	92.23
Uporaba računala	3.5	93.86	92.00	94.17	88.46	95.19
Uvod u graditeljstvo	2	90.52	90.20	86.41	87.85	89.62

Tablica 1.6. Postotak prolaznosti druge godine studijskog programa

		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
PREDMET	ECTS	%	%	%	%	%
Građevinski materijali I	7	62.86	64.36	52.81	50.00	59.50
Hidromehanika	7	48.63	39.34	37.78	39.33	35.76
Građevna statika II	6	53.79	54.13	42.34	38.17	54.81
Mehanika II	6	39.61	37.97	38.46	33.55	32.69
Mehanika tla i temeljenje	6	72.00	63.74	65.93	69.62	70.83
Otpornost materijala I	6	60.95	55.10	52.00	47.96	50.00
Elementi visokogradnje	5	88.00	95.00	85.71	89.53	82.14
Građevna statika I	5	52.99	53.15	43.36	63.21	50.41
Hidrologija	5	89.80	93.59	92.06	85.86	90.72
Otpornost materijala II	5	51.49	50.47	41.96	46.56	41.54
Menadžment ljudskih resursa u građ.	2					87.50
Osnove prava u graditeljstvu	2					84.62
Osnove programiranja	2	78.30	75.53	74.76	69.79	66.07

Tablica 1.7. Postotak prolaznosti treće godine studijskog programa

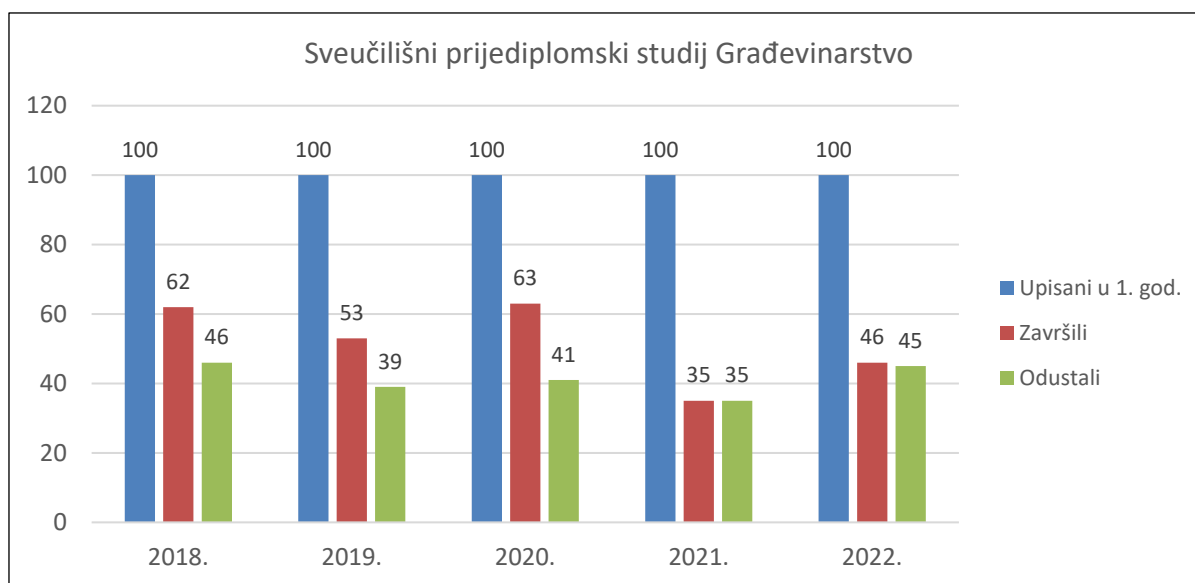
		2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
PREDMET	ECTS	%	%	%	%	%
Osnove betonskih konstrukcija	7	95.65	97.67	96.88	93.75	92.31
Osnove metalnih konstrukcija	6	100.00	98.11	93.55	91.11	97.78
Ceste	5	91.30	96.49	95.00	85.00	85.96
Građevinski materijali II	5	93.18	97.06	92.73	86.96	94.64
Luke i pomorske građevine	5	100.00	97.96	85.00	78.26	91.67
Mostovi	5	98.18	98.11	100.00	92.68	100.00
Organizacija građenja	5	81.71	65.28	73.33	71.43	60.27
Osnove drvenih konstrukcija	5	100.00	95.83	96.92	87.80	100.00
Primijenjena matematika	5	86.44		87.10	53.03	86.36
Vodoopskrba i kanalizacija	5	77.53	82.09	91.78	77.61	69.70
Završni rad	5	95.38	94.64	96.92	81.40	88.46
Zemljani radovi	5					100.00
Hidrotehničke građevine	5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Proizvodnja u građevinarstvu	4	85.71	89.66	80.00	74.60	91.94
Osnove poslovne ekonomije	3	100.00	100.00	100.00	92.86	93.62
Engleski jezik	2	100.00	100.00	100.00		100.00
Stručna praksa I	2					50.00

Slika 1.5 prikazuje broj studenata koji su u akademskoj godini upisali prvu godinu studijskog programa, broj studenata koji su završili studij i broj studenata koji su odustali od studija. Tablica 1.8 prikazuje broj i udio svih studenata studijskog programa koji su u akademskoj godini stekli do 54 ECTS boda i više od 54 ECTS boda (razredi su određeni prema kriteriju Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih za subvencioniranje školarine).

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da se broj studenata koji su uspješno završili sveučilišni prijediplomski studij Građevinarstvo u promatranom razdoblju kreće u intervalu 35 – 63% (prosjek 52%) u odnosu na broj upisanih na studijski program u toj akademskoj godini, uz napomenu kako se u sumi završenih studenata radi o upisima na studij ostvarenima 3 – 6 godina prije akademske godine za koju je iskazan podatak o broju studenata koji su završili studijski program.

Broj studenata ispisanih sa studijskog programa (odustali + izgubili pravo studiranja) u pravilu je manji od broja završenih studenata, i u promatranom razdoblju kreće se u intervalu 35 – 46% (prosjek 41%) u odnosu na broj upisanih na studijski program u toj akademskoj godini. Dijelom razlog ovolikog postotka odustajanja i neuspješnosti tijekom studiranja leži i u činjenici da sveučilišni prijediplomski studij Građevinarstvo velikim dijelom upisuju studenti koji su na državnom razredbenom postupku (državna matura) ostvarili uspješnost manju od 60% po razredima stečenih bodova.

U pogledu broja ostvarenih ECTS bodova, može se reći kako je uobičajeno pravilo o dominantnom broju studenata koji ostvare manje od 55 ECTS bodova na razini akademske godine. U analiziranom razdoblju primjetan je trend smanjenja postotka studenata (od 27 do 18%) koji godišnje stječu više ili jednako 55 ECTS bodova.



Slika 1.5. Broj studenata koji su upisali prvu godinu studijskog programa / završili studij / odustali od studija

Tablica 1.8. Broj i postotak studenata prema razredima stečenih ECTS bodova

	ECTS broj		ECTS %	
	54-	55+	54-	55+
<b>2018.</b>	244	91	72.84%	27.16%
<b>2019.</b>	246	74	76.88%	23.13%
<b>2020.</b>	256	73	77.81%	22.19%
<b>2021.</b>	264	66	80.00%	20.00%
<b>2022.</b>	297	66	81.82%	18.18%

## 1.4. Ostali podaci

Tablica 1.9 prikazuje raspodjelu kandidata po mentorima (područjima) za izradu završnog rada studijskog programa (u tablici je prikazano kolikome je broju mentora bio dodijeljen jedan, dva, tri itd. kandidata).

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da je evidentno postojanje ekstrema u iskazivanju interesa kandidata za pojedina područja i mentore. S ciljem postizanja ujednačenijeg opterećenja mentora i zastupljenosti područja, a ujedno i s ciljem povećanja osjećaja konkurentnosti među studentima, maksimalan broj kandidata po mentoru je ograničen. U 2024. godini usvojen je novi Protokol o završnom radu na sveučilišnom i stručnom prijediplomskom studiju Građevinarstvo, kojim je definirana procedura dodjele mentora za izradu završnih radova kao i koliko pojedinom mentoru može biti u pravilu dodijeljeno studenata u jednoj akademskoj godini. Navedeno ima za cilj postići poprilično ujednačenu zastupljenost kandidata po dodijeljenim mentorima.

Tablica 1.9. Broj kandidata po mentorima (područjima) za završni rad studijskog programa

	Broj kandidata									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	22
<b>2018.</b>	1	2	3	2	1	1	3	1		
<b>2019.</b>	6	7	1	3	1	1	1			
<b>2020.</b>	3	2	2	5	3	1			1	
<b>2021.</b>	4	3	1	1	1	1	1			
<b>2022.</b>	4	2	3	1						1

Tablica 1.10 prikazuje broj nezaposlenih u građevinarstvu na nacionalnoj razini za posljednje tri godine razmatranoga razdoblja, a prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da je nezaposlenost sveučilišnih prvostupnika inženjera građevinarstva, sveučilišnih magistara inženjera građevinarstva i prvostupnika inženjera građevinarstva dosta niska u relativnom odnosu općenitog broja nezaposlenih, te da završeni studenti trenutno imaju vrlo povoljnu poziciju na tržištu rada.

Tablica 1.10. Broj nezaposlenih u građevinarstvu na nacionalnoj razini

Kvalifikacija	2021.	2022.	2023.
<b>Sveučilišni prijediplomski studij</b>	23	21	28
<b>Sveučilišni diplomski studij</b>	25	27	33
<b>Stručni prijediplomski studij</b>	11	21	14
<b>Ukupno Građevinarstvo:</b>	<b>59</b>	<b>69</b>	<b>75</b>

## 2. Sveučilišni diplomski studij Građevinarstvo

Na sveučilišni diplomski studij Građevinarstvo upisuju se:

- studenti koji su završili sveučilišni prijediplomski studij građevinarstva u Republici Hrvatskoj;
- studenti koji su završili sveučilišni prijediplomski studij iz područja tehničkih znanosti u Republici Hrvatskoj s ostvarenih najmanje 180 ECTS bodova, ukoliko razlika ishoda učenja koju treba položiti u odnosu na sveučilišni prijediplomski studij građevinarstva iznosi ukupno do 60 ECTS bodova;
- studenti koji su završili stručni prijediplomski studij građevinarstva u Republici Hrvatskoj s ostvarenih najmanje 180 ECTS bodova, uz stjecanje razlike ishoda učenja u odnosu na sveučilišni prijediplomski studij Građevinarstvo u obujmu do najviše 60 ECTS bodova ili ako ima stečenu razliku ishoda učenja.

U razmatranom razdoblju studijski program izvodio se kroz četiri usmjerenja: Opći, Konstrukcije, Modeliranje konstrukcija i Hidrotehnika.

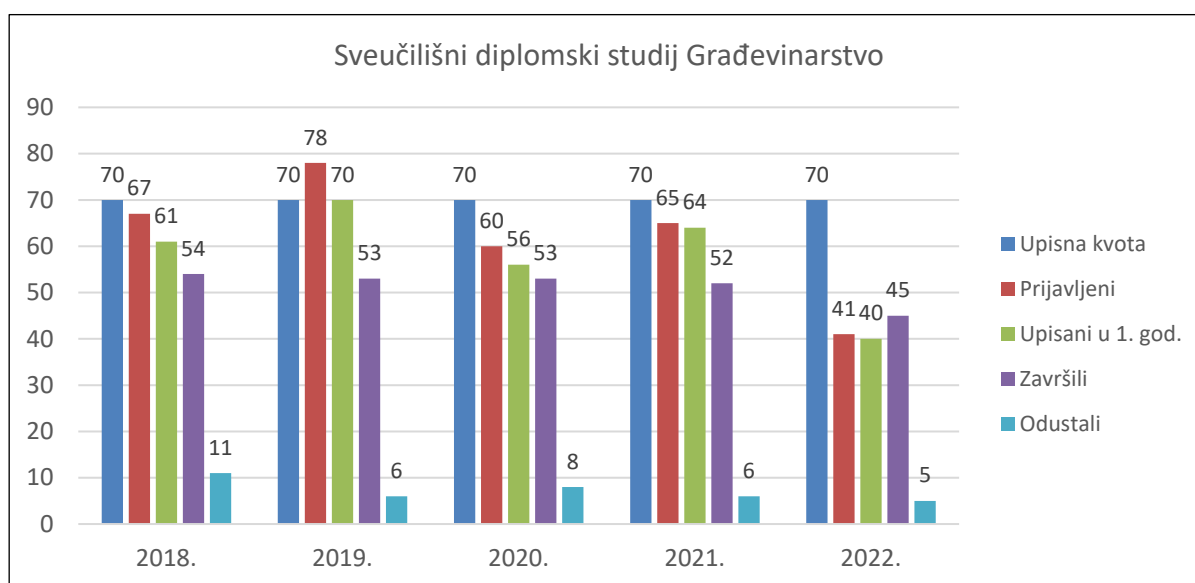
Upisne kvote na sveučilišnom diplomskom studiju Građevinarstvo definiraju se temeljem potreba tržišta rada (izvor HZZ) i analize uspješnosti na sveučilišnom prijediplomskom studiju Građevinarstvo. U skladu s tim, upisna kvota iznosi 70 upisnih mjesta.

Slika 2.1 prikazuje upisnu kvotu te broj prijavljenih studenata, broj studenata koji su upisali prvu godinu studijskog programa, završili studijski program odnosno odustali od studija u razmatranom razdoblju.

U proteklom petogodišnjem razdoblju upisne kvote nisu u cijelosti ostvarene, osim 2019. godine. Postotak ostvarenog broja upisa u odnosu na raspoloživ broj mjesta kretao se u rasponu 57 – 100%.

Stopa studenata koji završe studijski program izrazito je visoka, uz mali broj studenata ispisanih sa studijskog programa (odustali + gubitak prava školovanja) – od 5 do 11 studenata po akademskoj godini, uz primjetan trend smanjenja. Iako broj diplomiranih studenata varira iz godine u godinu (od 45 do 54 diplomiranih), opći trend pokazuje da većina studenata uspješno završava studij.

Broj upisnih mjesta po usmjerenjima definira se prema potrebama tržišta i afinitetu studentske populacije te je podložan izmjenama.



Slika 2.1. Prikaz upisne kvote i broja studenata koji su upisali prvu godinu / završili studij / odustali od studija

Tablica 2.1 prikazuje broj upisanih studenata u prvu godinu prema usmjerenjima studijskog programa, a Tablica 2.2 prikazuje broj studenata koji su završili studijski program prema usmjerenjima studijskog programa.

Tablica 2.1. Broj upisanih studenata u prvu godinu prema usmjerenjima studijskog programa

	Opći	Konstrukcije	Mod. konstrukcija	Hidrotehnika
<b>2018.</b>	21	20	9	11
<b>2019.</b>	24	21	10	15
<b>2020.</b>	22	20	10	4
<b>2021.</b>	25	20	10	9
<b>2022.</b>	5	20	8	7
<b>2023.</b>	9	19	10	5

Tablica 2.2. Broj studenata koji su završili studijski program prema usmjerenjima studijskog programa

	Opći	Konstrukcije	Mod. konstrukcija	Hidrotehnika
<b>2017.</b>	6	21	4	8
<b>2018.</b>	16	21	10	7
<b>2019.</b>	21	19	5	8
<b>2020.</b>	15	19	10	9
<b>2021.</b>	17	21	7	7
<b>2022.</b>	12	19	11	3

Tablica 2.3 i Tablica 2.4 prikazuju prolaznost po predmetima prve i druge godine studijskog programa. Prolaznost je iskazana postotkom studenata koji su u akademskoj godini upisali i položili pojedini predmet.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da postoji stabilan trend prolaznosti po kolegijima studijskog programa. Očekivano je visoka stopa prolaznosti karakteristika diplomskog studija, a osobito druge studijske godine. Iznimka je mali broj kolegija koji su u smislu opterećenja i/ili volumena, nešto zahtjevniji. Značajnija standardna devijacija po akademskim godinama za pojedine kolegije nije primijećena. Posljedica je to prilagodbe načina održavanja nastave, usklađivanja i dorade sadržaja kolegija i kriterija ocjenjivanja koje nastavnici kontinuirano provode.

Tablica 2.3. Postotak prolaznosti prve godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Hidraulika	6	78.38	67.44	66.67	41.67	64.71
Metalne konstrukcije I.	6	100.00	96.88	93.33	100.00	100.00
Betonske konstrukcije I.	5	92.73	94.44	84.21	96.77	94.29
Betonske konstrukcije II.	5	100.00	100.00	90.91	100.00	95.00
Dinamički modeli potresnog inženjerstva	5	85.71	100.00	100.00	100.00	100.00
Geotehničko inženjerstvo	5	72.97	70.37	61.33	55.95	59.72
Gornji ustroj prometnica	5	86.36	96.00	77.27	96.30	80.00
Građevinski materijali. II	5	95.00	100.00	66.67	75.00	100.00
Hidrotehničke građevine	5	94.12	100.00	0.00	100.00	100.00
Hidrotehnički sustavi	5	95.24	86.36	93.33	96.15	100.00
Integralno upravljanje vodnim resursima	5	100.00	92.86	100.00	100.00	100.00
Inženjerska hidrologija	5	96.43	94.12	100.00	100.00	100.00
Iskorištenje vodnih snaga	5	100.00	100.00			

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Luke i pomorske građevine	5	90.48	82.05	100.00	84.85	89.47
Mehanika deformabilnog tijela	5	85.71	100.00	100.00	100.00	100.00
Mehanika materijala	5	85.71	100.00	100.00	100.00	100.00
Mehanika stijena	5	80.00	77.27	73.68	84.38	81.25
Metalne konstrukcije II.	5	100.00	86.36	90.91	100.00	95.45
Modeliranje toka i pronosa u podzemlju	5	100.00	100.00			
Mostovi	5			100.00	100.00	
Navodnjavanje i odvodnjavanje	4	100.00	93.33	100.00	100.00	100.00
Nelinearna građevna statika	5	85.71	100.00	100.00	100.00	100.00
Obalno inženjerstvo	5	71.05	88.10	96.43	78.57	69.57
Operacijska istraživanja u građevinarstvu	5	91.30	95.00	93.75	96.15	100.00
Plošne konstrukcije	5	85.71	100.00	100.00	88.89	100.00
Pouzdanost konstrukcija	5	100.00	95.45	90.00	100.00	100.00
Prednapeti beton	5	100.00	95.45	90.48	100.00	95.24
Primijenjena matematika	5	77.78	73.33	72.73	80.65	76.92
Primjena GIS-a u upravljanju vodnim resursima	5			100.00	75.00	
Prometna tehnika	5	91.30	80.95	100.00	88.89	100.00
Spregnute konstrukcije	5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Stabilnost konstrukcija	5	96.55	100.00	96.67	100.00	100.00
Uređenje vodotoka	6	100.00	86.67	50.00	100.00	100.00
Zaštita voda i pročišćavanje komunalnih otpadnih i oborinskih voda	5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Zidane konstrukcije	5	92.59	97.06	93.33	100.00	96.15
Dinamika konstrukcija i potresno inženjerstvo	4	95.74	91.07	80.85	74.14	91.30
Hidrogeologija	4			100.00	88.89	100.00

Tablica 2.4. Postotak prolaznosti druge godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Betonski mostovi	5	100.00	100.00	90.48	100.00	100.00
Engleski jezik	5	100.00	100.00	100.00	90.91	85.71
Fizika zgrade	5	100.00	100.00	100.00	95.83	100.00
Gospodarenje komunalnim krutim otpadom	5	84.62	0.00	100.00	100.00	66.67
Hidrologija krša	5	100.00	100.00	100.00		100.00
Iskorištenje vodnih snaga	5	100.00		94.29	100.00	90.63
Ispitivanje konstrukcija	5	100.00	85.71	100.00	100.00	100.00
Izvođenje građevinskih konstrukcija	5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Konstrukcije od betona visokih i ultravisokih performansi	5					100.00
Konstrukcije povijesnih građevina	5		100.00	100.00	100.00	
Kućne instalacije	5	100.00	100.00	100.00	95.65	96.88
Laboratorijska i terenska ispitivanja geomaterijala	5					100.00
Metalni mostovi	5	100.00	100.00	90.48	100.00	100.00
Modeliranje kakvoće površinskih voda	5	100.00		100.00	100.00	100.00
Modeliranje toka i pronosa u podzemlju	5	100.00		86.67	100.00	100.00
Numeričko modeliranje betonskih konstrukcija	5	100.00	100.00	87.50	100.00	
Numeričko modeliranje u geotehnici	5	100.00				
Osnove simulacijskog inženjerstva	5		100.00	100.00	100.00	100.00
Poboljšanje temeljnog tla	5					83.33
Posebne drvene konstrukcije	5	50.00	100.00	100.00		100.00
Poslovanje i investicije u građevinarstvu	5	100.00	100.00	98.08	100.00	100.00
Potporne građevine i građevne jame	5					100.00



PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Požarno inženjerstvo	5					100.00
Primijenjeno simulacijsko inženjerstvo	5		100.00	100.00	100.00	100.00
Primjena GIS-a u upravljanju vodnim resursima	5	100.00	88.24			
Primjena stohastičkih metoda	5		100.00			
Projektiranje konstrukcija računalom	5	87.18	100.00	100.00		100.00
Složeno temeljenje	5	100.00		100.00		
Staklene konstrukcije	5			100.00	100.00	83.33
Sustavi odlučivanja u građevinarstvu	5		100.00	100.00	100.00	100.00
Trajnost konstrukcija	5	100.00	100.00	94.12		
Tuneli i podzemne građevine	5	100.00	100.00	100.00		
Upravljanje izgrađenim okolišem	5					90.91
Upravljanje projektima	5	95.45	100.00	94.44	100.00	100.00
Urbana hidrologija	5	100.00	100.00	100.00		100.00
Zemljani radovi	5	100.00	100.00	92.86	100.00	100.00
Cestovna čvorišta	5	87.50	100.00	100.00	100.00	66.67
Gradske prometne površine	5	83.33	100.00	100.00	100.00	87.50
Hidrogeologija	4	66.67	80.00			
Management u građevinarstvu	5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Tablica 2.5 prikazuje broj i udio svih studenata studijskog programa koji su u akademskoj godini stekli do 54 ECTS boda i više od 54 ECTS boda (razredi su određeni prema kriteriju Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih za subvencioniranje školarine).

Tablica 2.5. Broj i postotak studenata prema razredima stečenih ECTS bodova

	ECTS broj		ECTS %	
	54-	55+	54-	55+
<b>2018.</b>	51	87	36.96%	63.04%
<b>2019.</b>	50	93	34.97%	65.03%
<b>2020.</b>	57	83	40.71%	59.29%
<b>2021.</b>	74	69	51.75%	48.25%
<b>2022.</b>	56	68	45.16%	54.84%

U pogledu uspješnosti i broja ostvarenih ECTS bodova, može se reći kako je uobičajeno pravilo o većem broju studenata koji ostvare više ili jednako 55 ECTS bodova na razini akademske godine (od 48 do 65%, prosjek 58%).

Tablica 2.6 prikazuje raspodjelu kandidata po mentorima (područjima) za diplomski rad studijskog programa (u tablici je prikazano kolikome je broju mentora bio dodijeljen jedan, dva, tri itd. kandidata).

Na temelju prikazanih podataka, može se zaključiti da broj kandidata po mentorima varira iz godine u godinu. Općenito, mentori imaju između 1 i 5 kandidata u akademskoj godini. Dodjela mentora za izradu diplomskih radova vrši se prema kriteriju izvrsnosti uz ograničenje od 5 kandidata po mentoru u pojedinoj akademskoj godini, sukladno usvojenom Protokolu o diplomskom radu na sveučilišnom diplomskom studiju Građevinarstvo.

Tablica 2.6. Broj kandidata po mentorima (područjima) za diplomski rad studijskog programa

	Broj kandidata					
	1	2	3	4	5	6
<b>2018.</b>	3	10	9	1		
<b>2019.</b>	11	3	3	3	3	
<b>2020.</b>	6	5	11	1		
<b>2021.</b>	7	8	6	1	0	1
<b>2022.</b>	8	3	6	2	1	

Tablica 2.7 prikazuje broj nezaposlenih u građevinarstvu na nacionalnoj razini za posljednje tri godine razmatranoga razdoblja, a prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da je nezaposlenost sveučilišnih prvostupnika inženjera građevinarstva, sveučilišnih magistara inženjera građevinarstva i prvostupnika inženjera građevinarstva dosta niska u relativnom odnosu općenitog broja nezaposlenih, te da završeni studenti trenutno imaju vrlo povoljnu poziciju na tržištu rada.

Tablica 2.7. Broj nezaposlenih u građevinarstvu na nacionalnoj razini

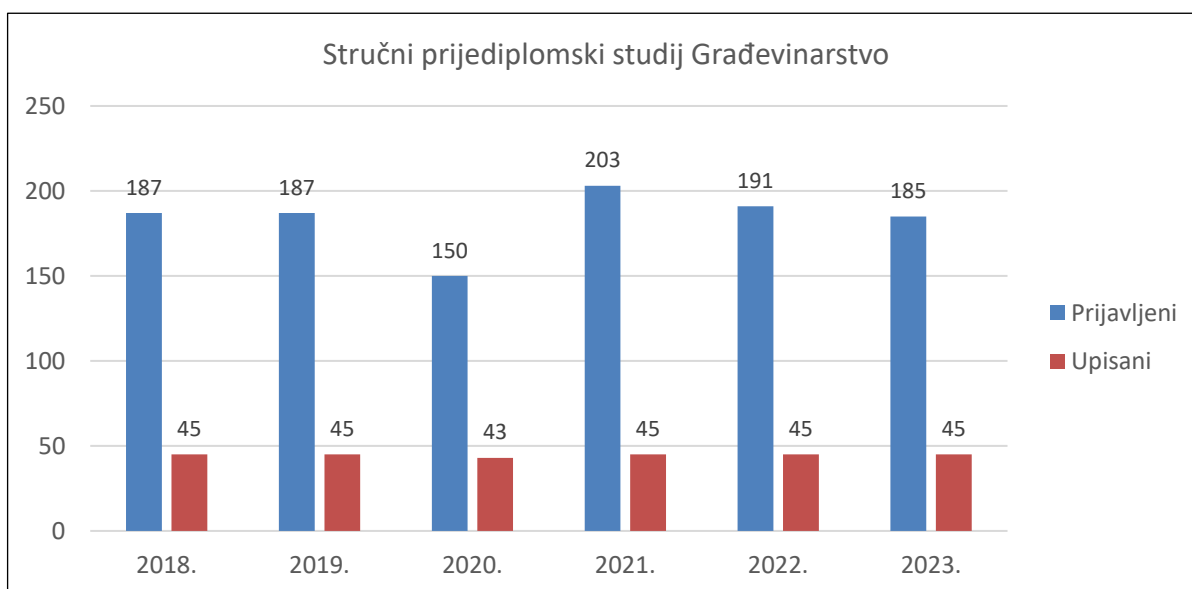
Kvalifikacija	2021.	2022.	2023.
Sveučilišni prijediplomski studij	23	21	28
Sveučilišni diplomski studij	25	27	33
Stručni prijediplomski studij	11	21	14
<b>Ukupno Građevinarstvo:</b>	<b>59</b>	<b>69</b>	<b>75</b>

## 3. Stručni prijediplomski studij Građevinarstvo

### 3.1. Podaci o prijavljenim pristupnicima

Slika 3.1 prikazuje broj prijavljenih pristupnika i broj upisanih studenata u razmatranome razdoblju. Tablica 3.1 prikazuje omjer broja prijavljenih pristupnika i broja upisanih studenata u razmatranome razdoblju.

Iako u razmatranju omjera iz tablice treba imati na umu da su neki od prijavljenih pristupnika prijavili studijski program kao niskorangiran na popisu svojih želja – dakle, da su u stvarnosti bili manje zainteresirani za studijski program – može se zaključiti da je u razmatranome razdoblju postojalo zanimanje za studijski program – naime, za jedno upisno mjesto natjecala su se oko 4 pristupnika.



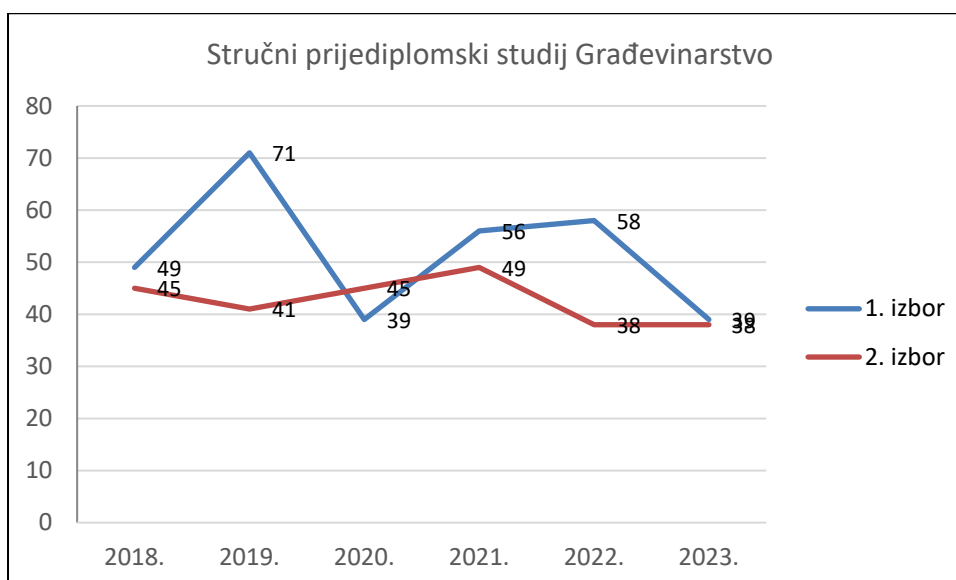
Slika 3.1. Broj prijavljenih pristupnika i broj upisanih studenata u razmatranom razdoblju

Tablica 3.1. Omjer broja prijavljenih pristupnika i broja upisanih studenata

Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Omjer	4.16	4.16	3.49	4.51	4.24	4.11

Slika 3.2 prikazuje broj prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor. Tablica 3.2 prikazuje dva podatka: postotak ovih pristupnika u odnosu na sve prijavljene pristupnike i omjer ovih pristupnika i broja upisanih studenata. Prvi podatak prikazuje udio onih pristupnika koji su „ozbiljno zainteresirani“ upravo za ovaj studijski program (može se pretpostaviti da niži rang izbora studijskog programa znači i manju pristupnikovu zainteresiranost za njegov upis). Potonji podatak ilustrira privlačnost studijskog programa istinski zainteresiranim pristupnicima: ovaj omjer iskazuje koliko se pristupnika kojima je studijski program prvi ili drugi izbor natjecalo za jedno upisno mjesto.

Može se zaključiti da je u razmatranome razdoblju oko 50% prijavljenih bilo istinski zainteresirano za studijski program te da je postojalo stvarno zanimanje za studijski program – naime, za jedno upisno mjesto natjecala su se oko 2 pristupnika kojima je studijski program bio prvi ili drugi izbor, uz pad ovoga broja u posljednjoj razmatranoj godini.



Slika 3.2. Broj prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor

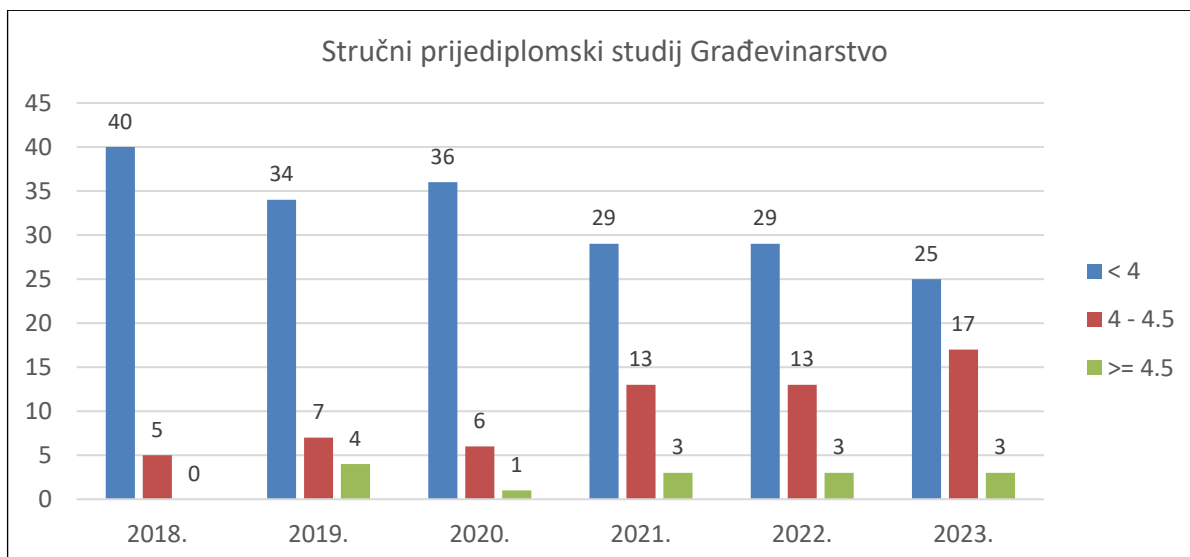
Tablica 3.2. Postotak prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor u odnosu na ukupan broj prijavljenih pristupnika i njihov broj u odnosu na broj upisanih studenata

Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Postotak 1. i 2. izbora od prijavljenih	50.27%	59.89%	56.00%	51.72%	50.26%	41.62%
Omjer 1. i 2. izbora i broja upisanih	2.09	2.49	1.95	2.33	2.13	1.71

### 3.2. Podaci o upisanim studentima

Slika 3.3 prikazuje broj upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja (prosjek ocjena manji od 4, od 4–4.5 i veći ili jednak 4.5). Tablica 3.3 prikazuje udio broja upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja.

Iz prikazanih podataka vidljivo je značajno smanjenje broja upisanih studenata u najnižem razredu prosjeka ocjena i znatno povećanje u razredu prosjeka ocjena od 4–4.5. Može se zamijetiti veliki napredak u ovim vrijednostima, a posebno ukazati na činjenicu da se tijekom razmatranog razdoblja broj upisanih studenata u kategoriji najmanjih prosjeka gotovo prepolovio, a broj upisanih studenata u razredu prosjeka ocjena od 4–4.5 utrostručio. Međutim, broj upisanih studenata u razredu najvišeg prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja i dalje je vrlo nizak.



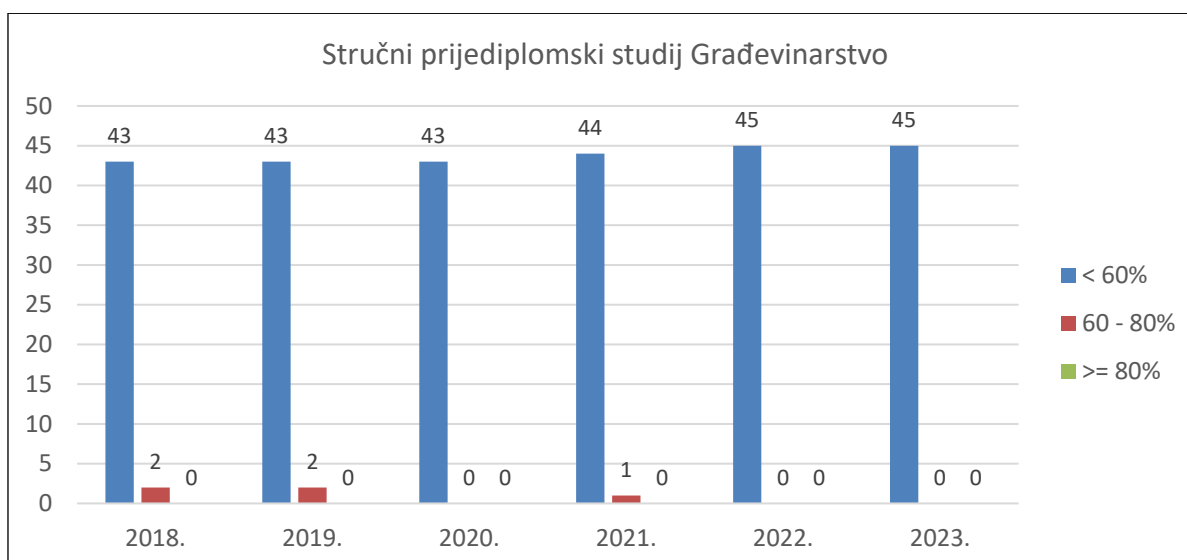
Slika 3.3. Broj upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja

Tablica 3.3. Udio broja upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja

Godina	< 4	4–4.5	>= 4.5
2018.	88.89%	11.11%	0.00%
2019.	75.56%	15.56%	8.89%
2020.	83.72%	13.95%	2.33%
2021.	64.44%	28.89%	6.67%
2022.	64.44%	28.89%	6.67%
2023.	55.56%	37.78%	6.67%

Slika 3.4 prikazuje broj upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature (razredi su određeni kao ostvarenih < 60%, 60–80% i >= 80% od maksimalnog ukupnog broja bodova stečenih u postupku državne mature za sve predmete koji se boduju u razredbenom postupku za studijski program). Tablica 3.4 prikazuje udio broja upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature.

Iz prikazanih podataka vidljivo je da tijekom cijeloga razmatranog razdoblja praktički svi upisani studenti pripadaju najnižem razredu ostvarenih bodova u postupku državne mature, uz tek ponekog studenta u srednjem (60–80%) razredu i nijednog upisanog studenta u najboljem (>= 80%) razredu. Može se zamijetiti da prikazani podaci umnogome odudaraju od podataka o strukturi upisanih studenata prema razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja, odnosno da su rezultati ostvareni u postupku državne mature bitno slabiji od postignutog prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja. Razmatranje mogućih uzroka ove razlike izlazi iz okvira ovog dokumenta.



Slika 3.4. Broj upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature

Tablica 3.4. Udio broja upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature

Godina	< 60%	60–80%	>= 80%
2018.	95.56%	4.44%	0.00%
2019.	95.56%	4.44%	0.00%
2020.	100.00%	0.00%	0.00%
2021.	97.78%	2.22%	0.00%
2022.	100.00%	0.00%	0.00%
2023.	100.00%	0.00%	0.00%

### 3.3. Podaci o uspješnosti studiranja

Tablica 3.5, Tablica 3.6 i Tablica 3.7 prikazuju prolaznost po predmetima prve, druge i treće godine studijskog programa. Prolaznost je iskazana postotkom studenata koji su u akademskoj godini upisali i položili pojedini predmet.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da postoji stabilan trend prolaznosti po kolegijima studijskog programa. Očekivano je niža stopa prolaznosti karakteristika prve studijske godine, naročito na fundamentalnim kolegijima koji su u smislu opterećenja i volumena, nešto zahtjevniji. Na višim godinama nisu zabilježeni takvi trendovi uz napomenu kako se, globalno gledajući, stopa prolaznosti povećava na višim godinama.

Tablica 3.5. Postotak prolaznosti prve godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Matematika	9	53.85	72.00	70.00	58.49	51.79
Tehnička mehanika I	7	37.50	64.62	64.15	52.54	59.02
Tehnička mehanika II	7	43.08	41.67	42.86	42.25	39.13
Građevinski materijali	6	35.59	50.72	29.03	32.89	35.06
Elementi zgrada I	5	70.00	80.85	76.60	76.47	62.50
Elementi zgrada II	5	75.00	80.43	82.98	78.26	53.49
Geodezija	5	68.00	78.00	65.22	66.04	79.63

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Hidrologija	5	72.92	68.75	70.00	71.43	73.33
Nacrtna geometrija	5	75.47	64.71	50.98	43.33	45.16
Uporaba računala I	4	80.43	91.49	90.70	86.67	91.30
Građevinska fizika	2	75.51	80.85	77.08	80.43	80.95

Tablica 3.6. Postotak prolaznosti druge godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Betonske konstrukcije I	5	96.88	91.67	100.00	100.00	100.00
Betonske konstrukcije II	6	91.18	91.30	100.00	96.15	75.00
Ceste	5	67.57	86.00	92.59	79.17	72.97
Drvene konstrukcije	5	94.59	95.65	93.33	76.67	68.57
Mehanika tla i temeljenje	5	65.22	68.29	58.14	44.74	49.06
Metalne konstrukcije	5	94.44	95.45	90.32	67.74	72.97
Osnove vodogradnje	5	58.82	40.00	60.38	42.86	43.86
Projektiranje i proračun građevina pomoću računala	5	89.47	96.67	91.89	96.30	78.79
Tehnologija građenja	5	83.33	96.55	90.32	88.00	83.87
Vodoopskrba i kanalizacija	5	65.22	76.00	77.14	43.59	56.14
Zidane konstrukcije	5	90.24	78.13	86.11	48.48	58.70
Inženjerska geologija i zemljani radovi	4	86.21	69.39	80.65	41.18	64.15

Tablica 3.7. Postotak prolaznosti treće godine studijskog programa

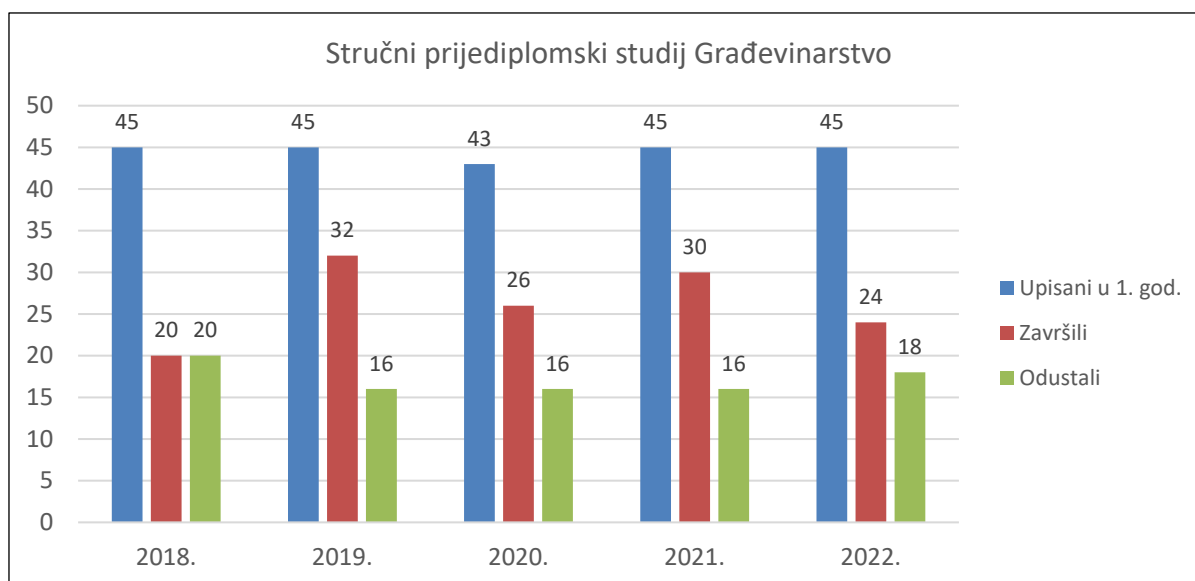
PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Mostovi	6	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Pomorske građevine	6	95.24	88.24	88.46	86.49	95.00
Engleski jezik	5	100.00	96.77	95.65	94.44	64.71
Izvođenje građevinskih radova	5	100.00	96.15	100.00	100.00	92.86
Organizacija građenja 1	5	84.00	88.24	96.55	96.77	86.96
Organizacija građenja 2	5	86.36	91.18	96.55	100.00	86.36
Osnove poduzetništva	5	95.00	97.30	100.00	100.00	95.24
Projektiranje zgrada	5	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Stručna praksa	5	100.00	96.77	100.00	100.00	100.00
Tuneli i podzemne građevine	5	100.00	94.44	100.00	100.00	100.00
Zaštita voda	5	95.00	100.00	100.00	95.45	100.00
Završni rad	5	80.00	91.18	92.86	100.00	100.00
Instalacije	4	87.50	83.33	100.00	87.50	75.00
Građevinska regulativa	3	96.30	95.45	100.00	100.00	94.44
Osnove poslovne ekonomije	2	100.00	100.00	75.00	92.86	75.00
Konstrukcije od betona visokih i ultravisokih performansi	5					100.00
Potporne građevine i građevne jame	5					100.00
Laboratorijska i terenska ispitivanja geomaterijala	5					100.00

Slika 3.5 prikazuje broj studenata koji su u akademskoj godini upisali prvu godinu studijskog programa, broj studenata koji su završili studij i broj studenata koji su odustali od studija. Tablica 3.8 prikazuje broj i udio svih studenata studijskog programa koji su u akademskoj godini stekli do 54 ECTS boda i više od 54 ECTS boda (razredi su određeni prema kriteriju Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih za subvencioniranje školarine).

Upisna kvota u promatranom razdoblju je konstantna i iznosi 45 upisnih mjesta s naglaskom kako se uredno popuni, uz iznimku 2020. godine. Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da se postotak studenata koji uspješno izvrše obveze prema studiju i završe studijski program kreće od 44 do 71% (prosjek 59%) u odnosu na broj upisanih na studijski program u toj akademskoj godini, uz napomenu kako se u sumi završenih studenata radi o upisima na studij ostvarenima 3 – 6 godina prije akademske godine za koju je iskazan podatak o broju studenata koji su završili studijski program.

Broj studenata ispisanih sa studijskog programa (odustali + izgubili pravo studiranja) u pravilu je manji od broja završenih studenata, i u promatranom razdoblju kreće se u intervalu 35 – 44% (prosjek 39%) u odnosu na broj upisanih na studijski program u toj akademskoj godini. Dijelom razlog ovolikog postotka odustajanja i neuspješnosti tijekom studiranja leži i u činjenici da stručni prijediplomski studij Građevinarstvo upisuju studenti koji su na državnom razredbenom postupku (državna matura) ostvarili uspješnost manju od 60% po razredima stečenih bodova.

U pogledu broja ostvarenih ECTS bodova, može se reći kako broj ostvarenih ECTS bodova varira od godine do godine, dok je uobičajeno pravilo o dominantnom broju studenata koji ostvare manje od 55 ECTS bodova na razini akademske godine.



Slika 3.5. Broj studenata koji su upisali prvu godinu studijskog programa / završili studij / odustali od studija

Tablica 3.8. Broj i postotak studenata prema razredima stečenih ECTS bodova

	ECTS broj		ECTS %	
	54-	55+	54-	55+
<b>2018.</b>	101	31	76.52%	23.48%
<b>2019.</b>	96	41	70.07%	29.93%
<b>2020.</b>	90	42	68.18%	31.82%
<b>2021.</b>	103	32	76.30%	23.70%
<b>2022.</b>	95	39	70.90%	29.10%



### 3.4. Ostali podaci

Tablica 3.9 prikazuje raspodjelu kandidata po mentorima (područjima) za završni rad studijskog programa (u tablici je prikazano kolikome je broju mentora bio dodijeljen jedan, dva, tri itd. kandidata).

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da u pogledu dodijeljenih mentora (područja) za izradu završnog rada, općenito se radi o kumulativno manjem ukupnom broju studenata pa je uglavnom osigurano jednoliko opterećenje nastavnika uz istovremeno poštivanje prioriteta studenata u izboru mentora. U 2024. godini usvojen je novi Protokol o završnom radu na sveučilišnom i stručnom prijediplomskom studiju Građevinarstvo, kojim je definirana procedura dodjele mentora za izradu završnih radova kao i koliko pojedinom mentoru može biti u pravilu dodijeljeno studenata u jednoj akademskoj godini. Navedeno ima za cilj postići poprilično ujednačenu zastupljenost kandidata po dodijeljenim mentorima.

Tablica 3.9. Broj kandidata po mentorima (područjima) za završni rad studijskog programa

	Broj kandidata					
	1	2	3	4	5	6
<b>2018.</b>	2	1	4	1		
<b>2019.</b>	4	3	3	2	1	
<b>2020.</b>	4	1	2	2	0	1
<b>2021.</b>	4	4	2	3		
<b>2022.</b>	4	2	3	1		

Tablica 3.10 prikazuje broj nezaposlenih u građevinarstvu na nacionalnoj razini za posljednje tri godine razmatranoga razdoblja, a prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da je nezaposlenost sveučilišnih prvostupnika inženjera građevinarstva, sveučilišnih magistara inženjera građevinarstva i prvostupnika inženjera građevinarstva dosta niska u relativnom odnosu općenitog broja nezaposlenih, te da završeni studenti trenutno imaju vrlo povoljnu poziciju na tržištu rada.

Tablica 3.10. Broj nezaposlenih u građevinarstvu na nacionalnoj razini

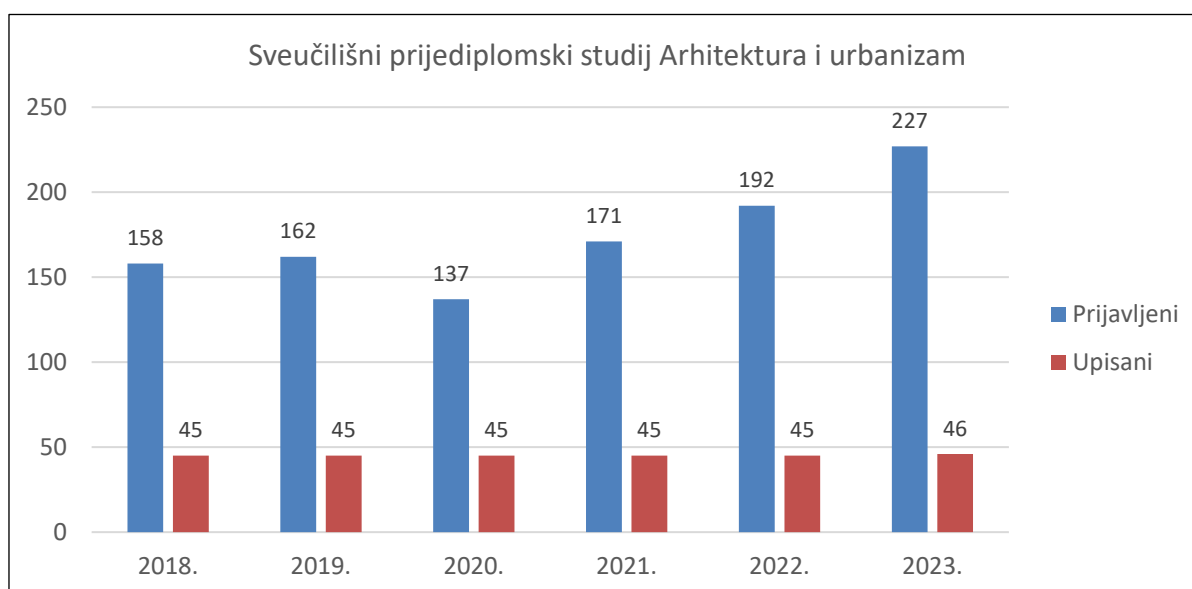
Kvalifikacija	2021.	2022.	2023.
Sveučilišni prijediplomski studij	23	21	28
Sveučilišni diplomski studij	25	27	33
Stručni prijediplomski studij	11	21	14
<b>Ukupno Građevinarstvo:</b>	<b>59</b>	<b>69</b>	<b>75</b>

## 4. Sveučilišni prijediplomski studij Arhitektura i urbanizam

### 4.1. Podaci o prijavljenim pristupnicima

Slika 4.1 prikazuje broj prijavljenih pristupnika i broj upisanih studenata u razmatranome razdoblju. Tablica 4.1 prikazuje omjer broja prijavljenih pristupnika i broja upisanih studenata u razmatranome razdoblju.

Iako u razmatranju omjera iz tablice treba imati na umu da su neki od prijavljenih pristupnika prijavili studijski program kao niskorangiran na popisu svojih želja – dakle, da su u stvarnosti bili manje zainteresirani za studijski program – može se zaključiti da je u razmatranome razdoblju zanimanje za studijski program bilo iznimno – naime, za jedno upisno mjesto natjecalo se preko od 3.5 na početku do nešto manje od 5 prijavljenih pristupnika na kraju razmatranog razdoblja, uz veliki rast ovoga omjera.



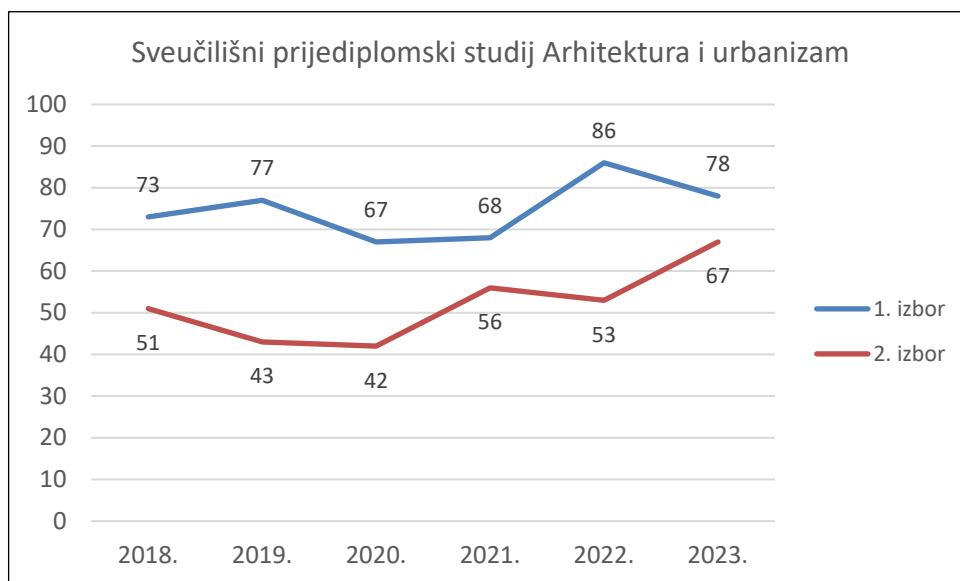
Slika 4.1. Broj prijavljenih pristupnika i broj upisanih studenata u razmatranom razdoblju

Tablica 4.1. Omjer broja prijavljenih pristupnika i broja upisanih studenata

Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Omjer	3.51	3.60	3.04	3.80	4.27	4.93

Slika 4.2 prikazuje broj prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor. Tablica 4.2 prikazuje dva podatka: postotak ovih pristupnika u odnosu na sve prijavljene pristupnike i omjer ovih pristupnika i broja upisanih studenata. Prvi podatak prikazuje udio onih pristupnika koji su „ozbiljno zainteresirani“ upravo za ovaj studijski program (može se pretpostaviti da niži rang izbora studijskog programa znači i manju pristupnikovu zainteresiranost za njegov upis). Potonji podatak ilustrira privlačnost studijskog programa istinski zainteresiranim pristupnicima: ovaj omjer iskazuje koliko se pristupnika kojima je studijski program prvi ili drugi izbor natjecalo za jedno upisno mjesto.

Može se zaključiti da je u razmatranome razdoblju visoki postotak od oko 75% prijavljenih bilo istinski zainteresirano za studijski program te da je stvarno zanimanje za studijski program bilo iznimno – naime, za jedno upisno mjesto natjecalo se između 2.75 i 3.1 pristupnika kojima je studijski program bio prvi ili drugi izbor, uz stalni rast omjera.



Slika 4.2. Broj prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor

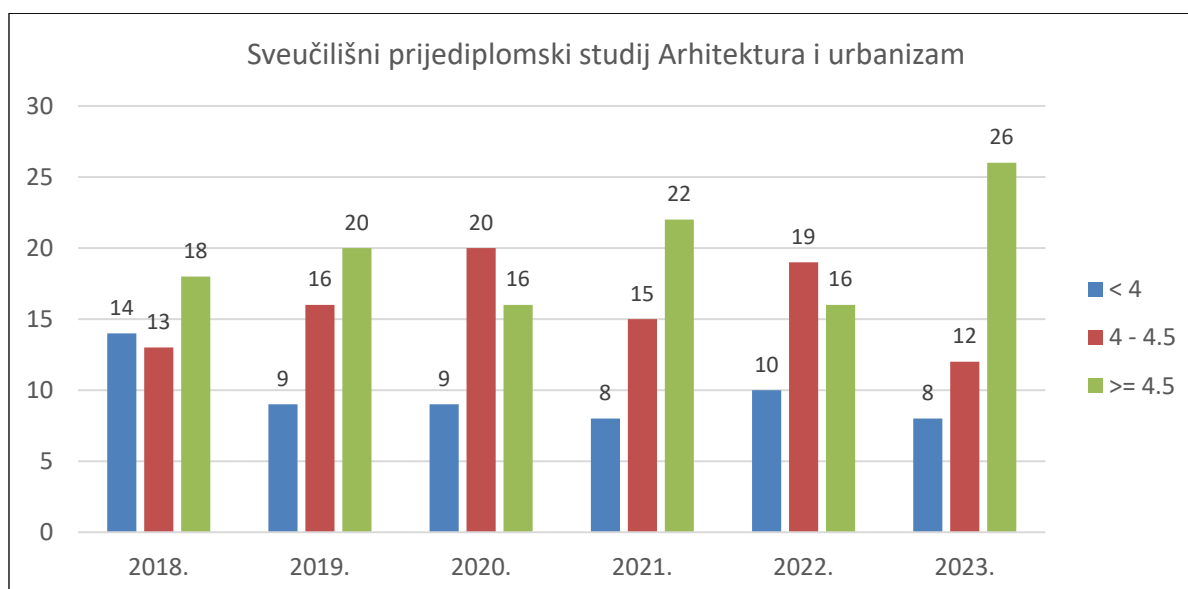
Tablica 4.2. Postotak prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor u odnosu na ukupan broj prijavljenih pristupnika i njihov broj u odnosu na broj upisanih studenata

Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Postotak 1. i 2. izbora od prijavljenih	78.48%	74.07%	79.56%	72.51%	72.40%	63.88%
Omjer 1. i 2. izbora i broja upisanih	2.76	2.67	2.42	2.76	3.09	3.15

## 4.2. Podaci o upisanim studentima

Slika 4.3 prikazuje broj upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja (prosjeak ocjena manji od 4, od 4–4.5 i veći ili jednak 4.5). Tablica 4.3 prikazuje udio broja upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja.

Iz prikazanih podataka vidljivo je značajno smanjenje broja upisanih studenata u najnižem razredu prosjeka ocjena, znatno povećanje u razredu prosjeka ocjena od 4–4.5 i trajno visok broj u razredu prosjeka većeg od 4.5. Može se zamijetiti veliki napredak u ovim vrijednostima, a posebno ukazati na činjenicu da je u posljednjoj razmatranoj godini manje od petine upisanih studenata završilo srednju školu s prosječkom ocjena manjim od 4, a preko polovice s prosječnom odličnim uspjehom (prosječkom ocjena većim od 4.5).



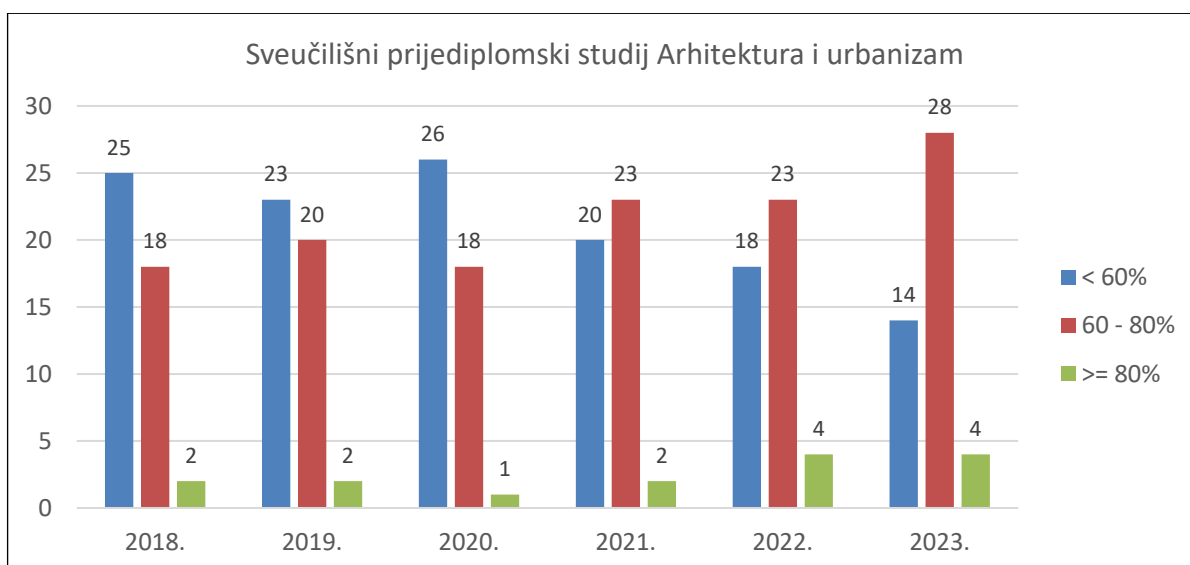
Slika 4.3. Prosjek ocjena upisanih studenata tijekom srednjoškolskog obrazovanja

Tablica 4.3. Udio broja upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja

Godina	< 4	4–4.5	>= 4.5
<b>2018.</b>	31.11%	28.89%	40.00%
<b>2019.</b>	20.00%	35.56%	44.44%
<b>2020.</b>	20.00%	44.44%	35.56%
<b>2021.</b>	17.78%	33.33%	48.89%
<b>2022.</b>	22.22%	42.22%	35.56%
<b>2023.</b>	17.39%	26.09%	56.52%

Slika 4.4 prikazuje broj upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature (razredi su određeni kao ostvarenih < 60%, 60–80% i >= 80% od maksimalnog ukupnog broja bodova stečenih u postupku državne mature za sve predmete koji se boduju u razredbenom postupku za studijski program). Tablica 4.4 prikazuje udio broja upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature.

Iz prikazanih podataka vidljivo je znatno smanjenje (skoro za 50%) broja upisanih studenata u najnižem razredu ostvarenih bodova u postupku državne mature tijekom razmatranog razdoblja, znatno povećanje (za 50%) u razredu od 60–80% ostvarenih bodova i udvostručenje broja upisanih studenata izuzetno uspješnih u postupku državne mature – doduše, to je udvostručenje malog broja (s dvoje upisanih, odnosno 4.44%, na četvero upisanih, odnosno 8.88%) pa je u posljednjim godinama razmatranog razdoblja udio upisanih studenata koji su bili izrazito uspješni u postupku državne mature i dalje ispod 10%. Može se zamijetiti da prikazani podaci odudaraju od podataka o strukturi upisanih studenata prema razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja, odnosno da su rezultati ostvareni u postupku državne mature bitno slabiji od postignutog prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja. Razmatranje mogućih uzroka ove razlike izlazi iz okvira ovog dokumenta.



Slika 4.4. Broj upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature

Tablica 4.4. Udio broja upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature

Godina	< 60%	60–80%	>= 80%
2018.	55.56%	40.00%	4.44%
2019.	51.11%	44.44%	4.44%
2020.	57.78%	40.00%	2.22%
2021.	44.44%	51.11%	4.44%
2022.	40.00%	51.11%	8.89%
2023.	30.43%	60.87%	8.70%

### 4.3. Podaci o uspješnosti studiranja

Tablica 4.5, Tablica 4.6 i Tablica 4.7 prikazuju prolaznost po predmetima prve, druge i treće godine studijskog programa. Prolaznost je iskazana postotkom studenata koji su u akademskoj godini upisali i položili pojedini predmet.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da postoji stabilan trend prolaznosti, kako po akademskim godinama, tako i po pojedinačnim kolegijima, s uglavnom visokom stopom uspješnosti.

Tablica 4.5. Postotak prolaznosti prve godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Osnove arhitektonskog projektiranja I	6	98.11	95.65	97.73	100.00	97.67
Osnove arhitektonskog projektiranja II	6	100.00	100.00	97.67	97.78	100.00
Osnove nosivih konstrukcija I	6	91.67	82.00	72.00	72.73	75.93
Osnove nosivih konstrukcija II	6	72.73	71.19	56.67	50.75	63.38
Osnove projiciranja I	5	90.00	94.00	71.43	75.93	72.00
Osnove projiciranja II	5	88.46	95.92	65.22	66.67	63.16
Elementi zgrada I	4	97.92	95.65	88.37	95.74	91.11
Elementi zgrada II	4	97.92	100.00	84.09	81.63	85.42
Crtanje I	3	97.96	100.00	95.35	100.00	95.45

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Crtanje II	3	100.00	100.00	100.00	97.78	100.00
Matematika I	2	92.86	87.76	84.44	76.00	80.39
Matematika II	2	89.47	85.71	70.83	69.64	72.73
Tipologija i forma u arhitekturi I	2	97.92	95.65	97.73	100.00	95.65
Tipologija i forma u arhitekturi II	2	97.96	100.00	90.91	91.11	97.73
Uporaba računala u arhitekturi I	2	97.92	97.83	100.00	100.00	95.12
Uporaba računala u arhitekturi II	2	100.00	100.00	95.45	97.78	100.00

Tablica 4.6. Postotak prolaznosti druge godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Radionica arhitektonskog projektiranja I	10	100.00	86.00	100.00	4.88	87.80
Radionica arhitektonskog projektiranja II	10	78.57	89.58	100.00	79.49	83.72
Nosive konstrukcije I	6	88.89	100.00	95.12	94.44	97.22
Nosive konstrukcije II	6	91.43	100.00	100.00	100.00	83.78
Elementi zgrada III	4	93.33	95.65	95.74	84.62	95.24
Elementi zgrada IV	4	76.09	88.46	90.20	85.71	84.09
Povijest arhitekture i umjetnosti I	4	93.02	98.08	100.00	92.86	85.37
Povijest arhitekture i umjetnosti II	4	95.24	98.08	95.00	67.44	73.58
Arhitektonska prezentacija	2	92.86	94.34	100.00	92.68	84.44
Oblikovanje	2	97.56	100.00	100.00	100.00	97.37
Osnove urbanizma	2	95.24	96.15	100.00	92.68	85.71
Povijest urbane forme	2	95.24	91.67	76.60	67.31	71.93
Tipologija i forma u arhitekturi III	2	93.02	94.00	100.00	87.80	88.37
Tipologija i forma u arhitekturi IV	2	93.02	96.00	100.00	80.49	89.36

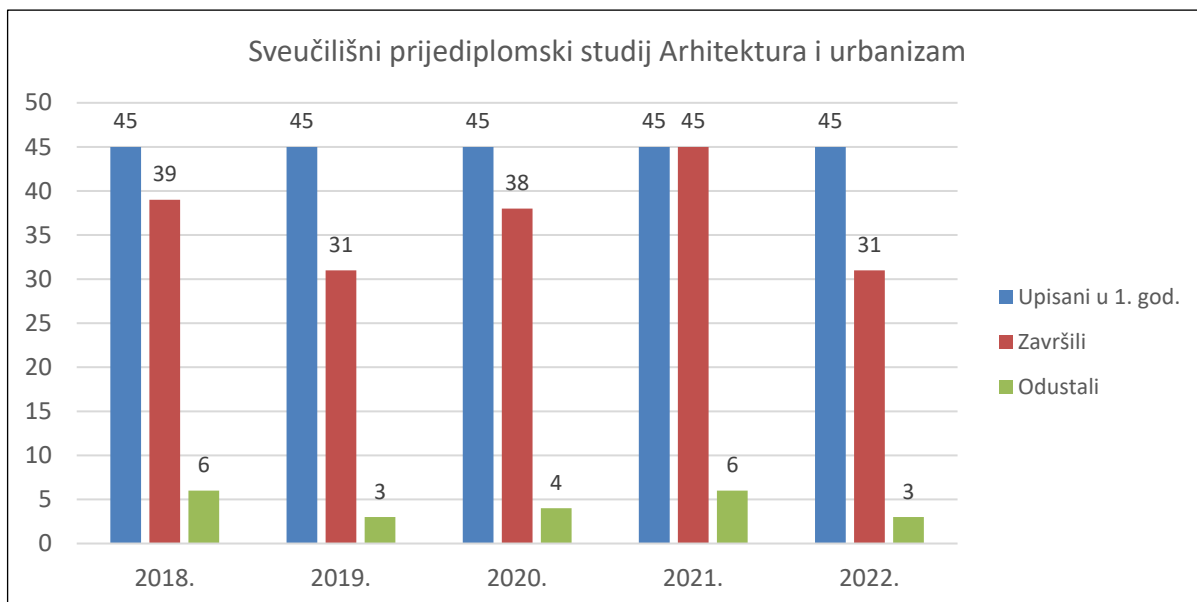
Tablica 4.7. Postotak prolaznosti treće godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Radionica arhitektonskog projektiranja III	10	100.00	91.18	88.89	76.19	86.49
Radionica arhitektonskog projektiranja IV	16	100.00	93.33	93.02	96.00	88.24
Urbanizam II	8	94.74	100.00	100.00	94.44	100.00
Urbanizam I	6	100.00	90.00	100.00	96.55	92.59
Instalacije	4	100.00	100.00	93.62	97.92	90.63
Fizika zgrade	2	100.00	100.00	95.74	97.87	96.67
Gradske prometne površine i objekti	2	97.30	100.00	93.02	92.86	93.33
Moderna arhitektura	2		100.00	70.00	73.68	67.57
Moderni urbanizam	2		100.00	97.92	79.07	94.44
Planiranje i organizacija građenja	2	92.31	100.00	89.36	98.08	87.10
Pomorske građevine i luke	2		100.00	100.00	100.00	100.00
Povijest arhitekture i umjetnosti III	2	100.00	80.49	73.68	66.07	80.49
Povijest arhitekture i umjetnosti IV	2	75.51	88.89			
Socio urbana istraživanja	2	94.59	100.00			
Suvremena arhitektura I	2	78.57	100.00			
Suvremena arhitektura II	2	80.00	100.00			

Slika 4.5 prikazuje broj studenata koji su u akademskoj godini upisali prvu godinu studijskog programa, broj studenata koji su završili studij i broj studenata koji su odustali od studija. Tablica 4.8 prikazuje broj i udio svih studenata studijskog programa koji su u akademskoj godini stekli do 54 ECTS boda i više od 54 ECTS boda (razredi su određeni prema kriteriju Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih za subvencioniranje školarine).

Tijekom analiziranih godina (2018.–2022.), od 45 upisanih studenata broj onih koji uspješno završavaju program ostaje relativno stabilan krećući se između 31 i 39 studenata godišnje, s prosjekom od 37 završenih. S druge strane, između 3 i 6 studenata godišnje odustaje od studija, pri čemu ovaj broj varira, ali ne pokazuje značajan porast. Ovo sugerira da većina studenata koji započnu studij ima dobre izgleda za završetak.

Međutim, u analiziranom je razdoblju primjetan trend smanjenja postotka studenata koji godišnje stječu više ili jednako 55 ECTS bodova. Dok je 2018. godine više ili jednako 55 ECTS bodova ostvarilo 63.38% studenata, do 2022. taj je postotak pao na 41,33%. Ovo smanjenje može se povezati s različitim faktorima, uključujući potencijalne izazove uzrokovane pandemijom COVID-19 koja je mogla utjecati na kvalitetu nastave, pristup resursima i ukupno iskustvo studiranja. Pandemija je donijela mnoge poteškoće, uključujući prijelaz na online nastavu i druge promjene u načinu studiranja, što je studentima moglo dodatno otežati postizanje akademskih ciljeva. Iako većina studenata uspješno završava studij, potrebno je dalje pratiti trend te razmotriti načine kako pružiti dodatnu podršku studentima kako bi poboljšali svoje akademske rezultate.



Slika 4.5. Broj studenata koji su upisali prvu godinu studijskog programa / završili studij / odustali od studija

Tablica 4.8. Broj i postotak studenata prema razredima stečenih ECTS bodova

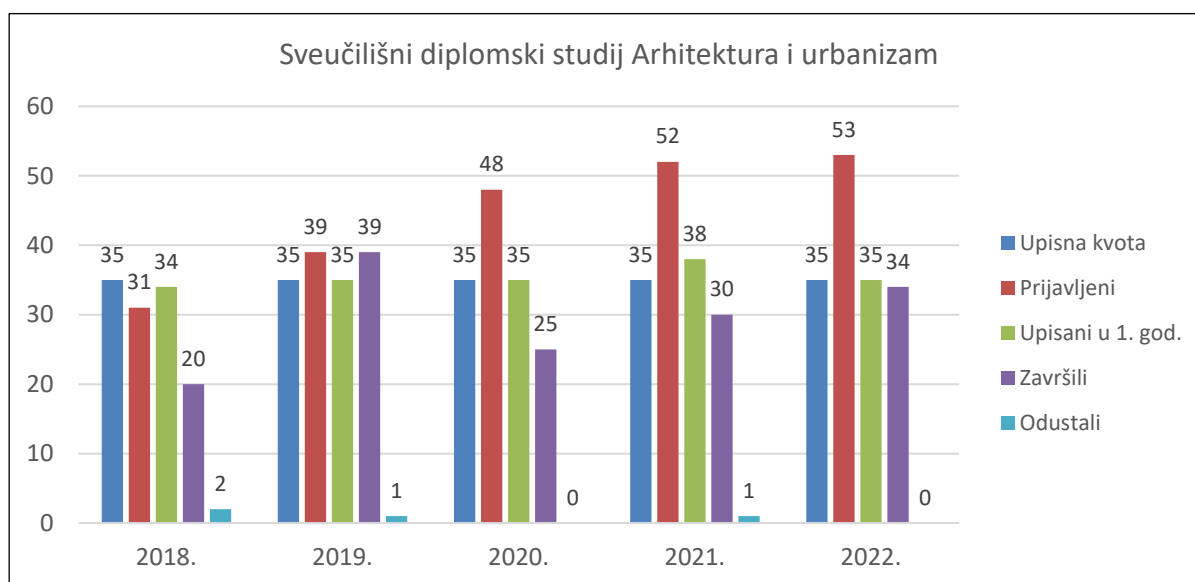
	ECTS broj		ECTS %	
	54-	55+	54-	55+
<b>2018.</b>	52	90	36.62%	63.38%
<b>2019.</b>	60	83	41.96%	58.04%
<b>2020.</b>	76	78	49.35%	50.65%
<b>2021.</b>	84	73	53.50%	46.50%
<b>2022.</b>	88	62	58.67%	41.33%

## 5. Sveučilišni diplomski studij Arhitektura i urbanizam

Sveučilišni Diplomski studij Arhitektura i urbanizam može upisati osoba koja je završila sveučilišni prijediplomski studij arhitekture i urbanizma i ostvarila najmanje 180 ECTS bodova.

Slika 5.1 prikazuje upisnu kvotu te broj prijavljenih studenata, broj studenata koji su upisali prvu godinu studijskog programa, završili studijski program odnosno odustali od studija u razmatranom razdoblju.

Od 2020. godine zabilježen je porast broja prijave za upis na diplomski studij, što se može pripisati većem broju studenata koji su završili preddiplomski studij na institucijama poput FGAG Sveučilišta u Mostaru i GAF Sveučilišta u Osijeku. Od 2022. godine uvedeni su novi kriteriji za upis na diplomski studij, pri čemu se osim težinskog prosjeka ocjena s preddiplomskog studija sada vrednuju i portfolio s radovima te vannastavne aktivnosti kao što su sudjelovanje na arhitektonskim natječajima, urbanističko-arhitektonskim radionicama i drugi relevantni umjetnički i znanstveni radovi.



Slika 5.1. Prikaz upisne kvote i broja studenata koji su upisali prvu godinu / završili studij / odustali od studija

Tablica 5.1 i Tablica 5.2 prikazuju prolaznost po predmetima prve i druge godine studijskog programa. Prolaznost je iskazana postotkom studenata koji su u akademskoj godini upisali i položili pojedini predmet.

Prikazani podaci ukazuju na izuzetno visoku prolaznost i minimalan broj odustajanja od studija. Iako broj diplomiranih studenata varira iz godine u godinu (od 20 do 39 diplomiranih), opći trend pokazuje da većina studenata uspješno završava studij.

Tablica 5.1. Postotak prolaznosti prve godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Diplomski studio 1	15	94.74	91.67	97.30	87.18	100.00
Diplomski studio 2	15	100.00	97.06	100.00	100.00	100.00
Istraživanje u urbanističkom planiranju	5	100.00	94.29	97.22	100.00	100.00
Radionica zaštite i obnove graditeljskog naslijeđa 1	5	100.00	94.44	91.67	100.00	100.00
Radionica zaštite i obnove graditeljskog naslijeđa 2	5	100.00	94.12	100.00	97.50	100.00



PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Planiranje graditeljskih investicija	3	100.00	97.06	100.00	92.31	97.44
Upravljanje projektom	3	100.00	91.67	72.22	97.37	97.37
Pomorske građevine i luke	2.5	94.44	91.18	100.00		
Urbani dizajn	2.5	100.00	100.00	97.22	97.44	100.00
Hrvatska arhitektura XX. stoljeća	2			74.29	89.58	92.50
Međunarodna urbanističko-arhitektonska radionica	2			100.00	73.68	96.15
Prostorno planiranje 1	2			97.22	97.44	100.00
Prostorno planiranje 2	2			100.00	94.87	100.00
Složeni urbanističko-arhitektonski sklopovi	2			100.00	97.14	100.00
Stručna praksa	2				96.15	100.00
Suvremena arhitektura	2			27.78	58.46	44.44
Suvremena arhitektura 3	2	61.22	61.54	94.44		
Suvremena arhitektura 4	2	94.87	97.06	100.00		
Bim	1			96.30	88.46	89.47
Engleski jezik	1			100.00	96.00	89.47

Tablica 5.2. Postotak prolaznosti druge godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Diplomski rad	30	95.24	97.50	89.29	66.67	97.06
Diplomski studio 3	15	100.00	100.00	96.97	91.43	86.84
Interijer	5	95.83	100.00	96.97	100.00	91.43
Urboekonomija	5	100.00	100.00	100.00	100.00	94.44
Integralna zaštita prostora	3	95.83	100.00	100.00	100.00	97.37
Teorija arhitekture	3	95.83	100.00	100.00	100.00	94.44
Radionica zaštite i obnove graditeljskog naslijeđa 3	2	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Socio-urbana istraživanja prostora	2				100.00	97.22

Tablica 5.3 prikazuje broj i udio svih studenata studijskog programa koji su u akademskoj godini stekli do 54 ECTS boda i više od 54 ECTS boda (razredi su određeni prema kriteriju Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih za subvencioniranje školarine).

Tablica 5.3. Broj i postotak studenata prema razredima stečenih ECTS bodova

	ECTS broj		ECTS %	
	54-	55+	54-	55+
<b>2018.</b>	43	35	55.13%	44.87%
<b>2019.</b>	40	51	43.96%	56.04%
<b>2020.</b>	46	40	53.49%	46.51%
<b>2021.</b>	59	40	59.60%	40.40%
<b>2022.</b>	59	45	56.73%	43.27%

Iako je prolaznost po kolegijima u prosjeku viša nego na prijediplomskom studiju, studenti su manje uspješni u prikupljanju potrebnih ECTS bodova. Prikazani podaci pokazuju varijabilan uspjeh, s prosječno 46.21% studenata koji godišnje uspijevaju prikupiti više ili jednako 55 ECTS bodova. Primjetan je opći trend smanjenja uspješnosti, posebno u 2021. i 2022. godini. Važno je napomenuti da su akademske godine 2019./2020. i 2020./2021. bile obilježene pandemijom COVID-19, što je vjerojatno dodatno otežalo prikupljanje bodova i pridonijelo nižoj razini studentskog uspjeha u tom razdoblju.

Tablica 5.4 prikazuje raspodjelu kandidata po mentorima (područjima) za diplomski rad studijskog programa (u tablici je prikazano kolikome je broju mentora bio dodijeljen jedan, dva, tri itd. kandidata).

Na temelju prikazanih podataka vidljivo je da broj kandidata po mentorima u razdoblju od 2018. do 2022. godine varira iz godine u godinu. Općenito, većina mentora ima između 1 i 4 kandidata. Primjećuje se trend povećanja broja mentora s većim brojem kandidata, osobito izražen u 2019. godini, dok je 2020. godina bila karakterizirana velikim brojem mentora s 3 kandidata. U 2022. godini broj kandidata ravnomjernije se raspodijelio među mentorima, s većim brojem mentora koji su imali 3 ili 4 kandidata. Ova ravnomjernija raspodjela vjerojatno je rezultat usvajanja novog Protokola o diplomskom radu, koji je preciznije regulirao proceduru prijave i odobrenja tema i mentora diplomskih radova.

*Tablica 5.4. Broj kandidata po mentorima (područjima) za diplomski rad studijskog programa*

	Broj kandidata				
	1	2	3	4	5
<b>2018.</b>	1	1	1	1	2
<b>2019.</b>	3	1	2	2	4
<b>2020.</b>	2	2	5	1	
<b>2021.</b>	2	3	2	4	
<b>2022.</b>	2	1	4	2	2

Tablica 5.5 prikazuje broj nezaposlenih u arhitekturi i urbanizmu na nacionalnoj razini za posljednje tri godine razmatranoga razdoblja, a prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da je nezaposlenost među arhitektima i urbanistima s kvalifikacijom prvostupnika i magistra izrazito niska u apsolutnim brojkama, da je tržište rada za arhitekta i urbaniste relativno stabilno i da oni trenutno uživaju vrlo povoljnu poziciju na tržištu rada.

*Tablica 5.5. Broj nezaposlenih u arhitekturi i urbanizmu na nacionalnoj razini*

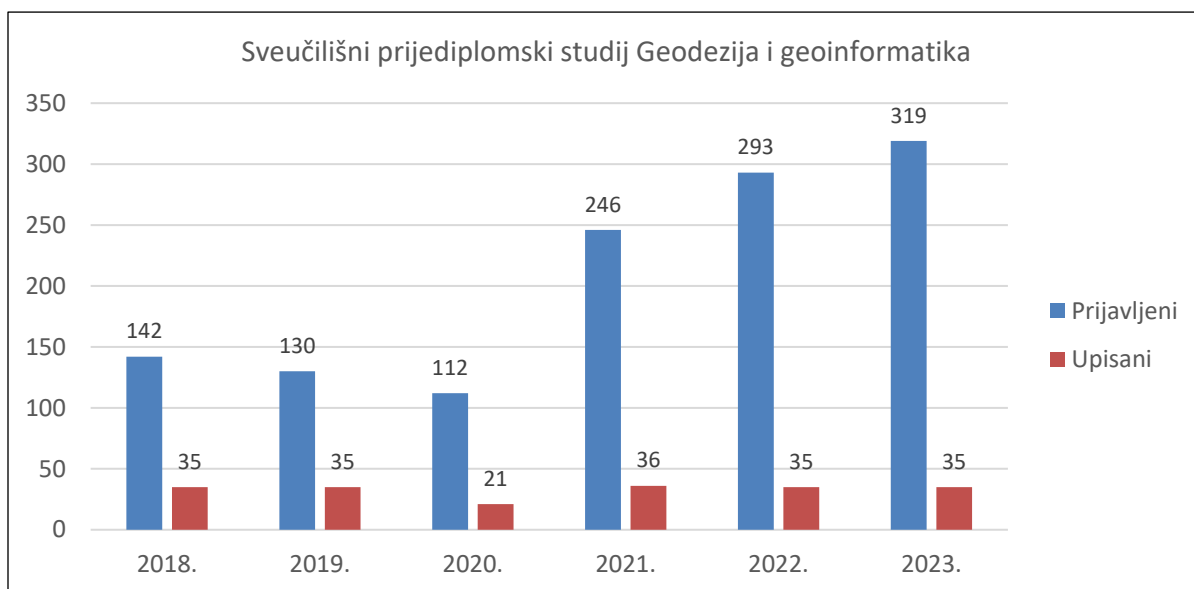
Kvalifikacija	2021.	2022.	2023.
<b>Sveučilišni prijediplomski studij</b>	1	5	1
<b>Sveučilišni diplomski studij</b>	10	10	12
<b>Ukupno Arhitektura i urbanizam:</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>13</b>

## 6. Sveučilišni prijediplomski studij Geodezija i geoinformatika

### 6.1. Podaci o prijavljenim pristupnicima

Slika 6.1 prikazuje broj prijavljenih pristupnika i broj upisanih studenata u razmatranome razdoblju. Tablica 6.1 prikazuje omjer broja prijavljenih pristupnika i broja upisanih studenata u razmatranome razdoblju.

Iako u razmatranju omjera iz tablice treba imati na umu da su neki od prijavljenih pristupnika prijavili studijski program kao niskorangiran na popisu svojih želja – dakle, da su u stvarnosti bili manje zainteresirani za studijski program – može se zaključiti da je u razmatranome razdoblju zanimanje za studijski program bilo iznimno – naime, za jedno upisno mjesto natjecalo se najmanje 3.7 prijavljenih pristupnika uz iznimno velik rast ovoga omjera koji je 2023. godine dosegao brojku od preko 9 prijavljenih pristupnika na jedno upisno mjesto.



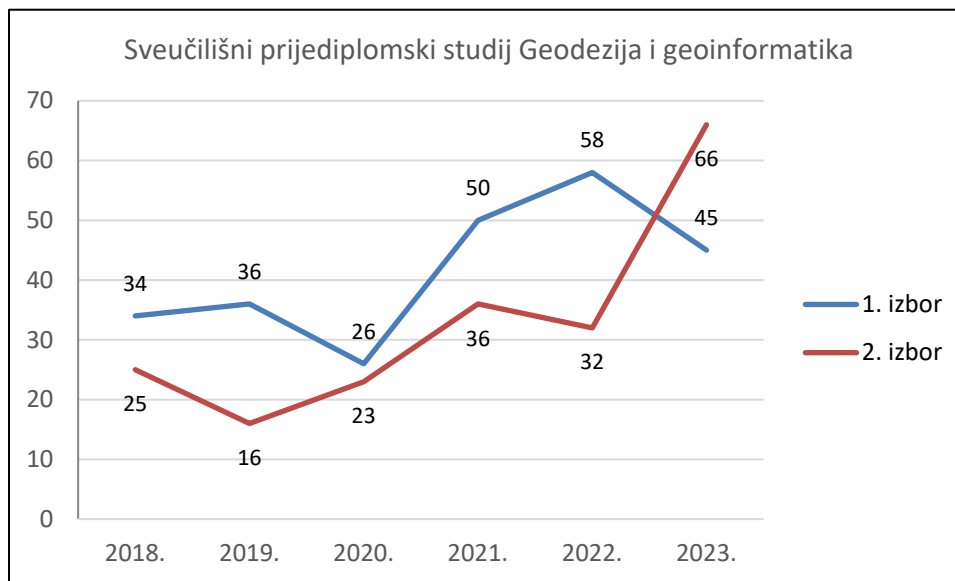
Slika 6.1. Broj prijavljenih pristupnika i broj upisanih studenata u razmatranom razdoblju

Tablica 6.1. Omjer broja prijavljenih pristupnika i broja upisanih studenata

Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Omjer	4.06	3.71	5.33	6.83	8.37	9.11

Slika 6.2 prikazuje broj prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor. Tablica 6.2 prikazuje dva podatka: postotak ovih pristupnika u odnosu na sve prijavljene pristupnike i omjer ovih pristupnika i broja upisanih studenata. Prvi podatak prikazuje udio onih pristupnika koji su „ozbiljno zainteresirani“ upravo za ovaj studijski program (može se pretpostaviti da niži rang izbora studijskog programa znači i manju pristupnikovu zainteresiranost za njegov upis). Potonji podatak ilustrira privlačnost studijskog programa istinski zainteresiranim pristupnicima: ovaj omjer iskazuje koliko se pristupnika kojima je studijski program prvi ili drugi izbor natjecalo za jedno upisno mjesto.

Može se zaključiti da je u razmatranome razdoblju oko 40% prijavljenih bilo istinski zainteresirano za studijski program uz blagi pad ovog postotka te da je stvarno zanimanje za studijski program iznimno poraslo – naime, za tijekom razmatranoga razdoblja broj pristupnika kojima je studijski program bio prvi ili drugi izbor udvostručio se (sa 1.49 na 3.17).



Slika 6.2. Broj prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor

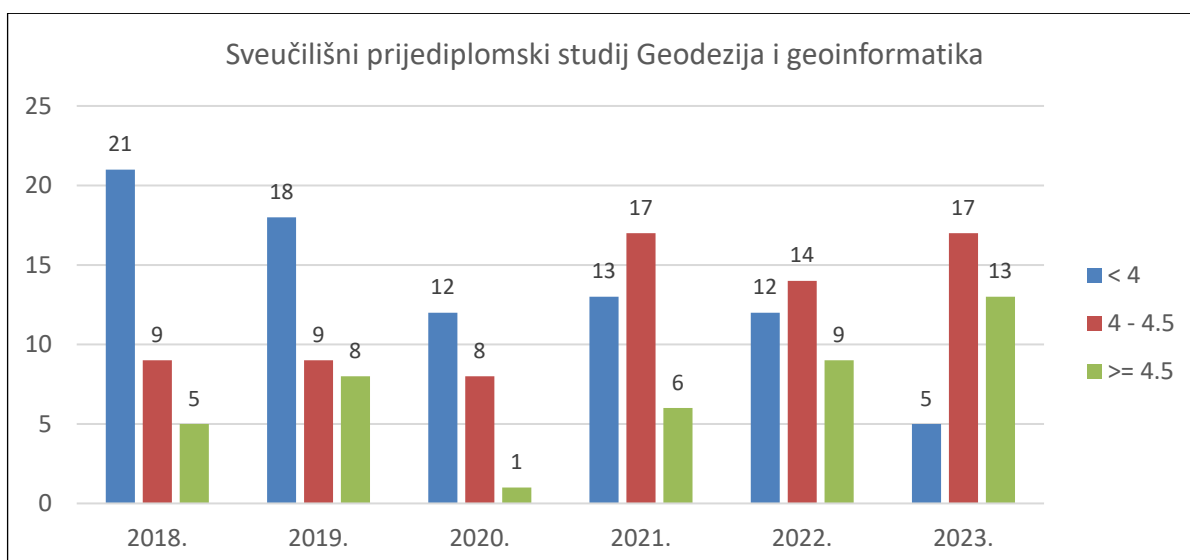
Tablica 6.2. Postotak prijavljenih pristupnika koji su studijski program prijavili kao svoj prvi ili drugi izbor u odnosu na ukupan broj prijavljenih pristupnika i njihov broj u odnosu na broj upisanih studenata

Godina	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
Postotak 1. i 2. izbora od prijavljenih	41.55%	40.00%	43.75%	34.96%	30.72%	34.80%
Omjer 1. i 2. izbora i broja upisanih	1.69	1.49	2.33	2.39	2.57	3.17

## 6.2. Podaci o upisanim studentima

Slika 6.3 prikazuje broj upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja (prosjeak ocjena manji od 4, od 4–4.5 i veći ili jednak 4.5). Tablica 6.3 prikazuje udio broja upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja.

Iz prikazanih podataka vidljivo je ogromno smanjenje broja upisanih studenata u najnižem razredu prosjeka ocjena, primjetno povećanje u razredu prosjeka ocjena od 4–4.5 i ogromno povećanje u razredu prosjeka većeg od 4.5 tijekom razmatranog razdoblja. Može se zamijetiti izuzetno veliki napredak u ovim vrijednostima, a posebno ukazati na činjenicu da se tijekom razmatranog razdoblja broj upisanih studenata s prosječkom ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja manjim od 4 smanjio za više od četiri puta, s prosječkom od 4–4.5 gotovo udvostručio, a broj upisanih studenata s prosječno odličnim uspjehom (prosječkom ocjena većim od 4.5) više nego udvostručio.



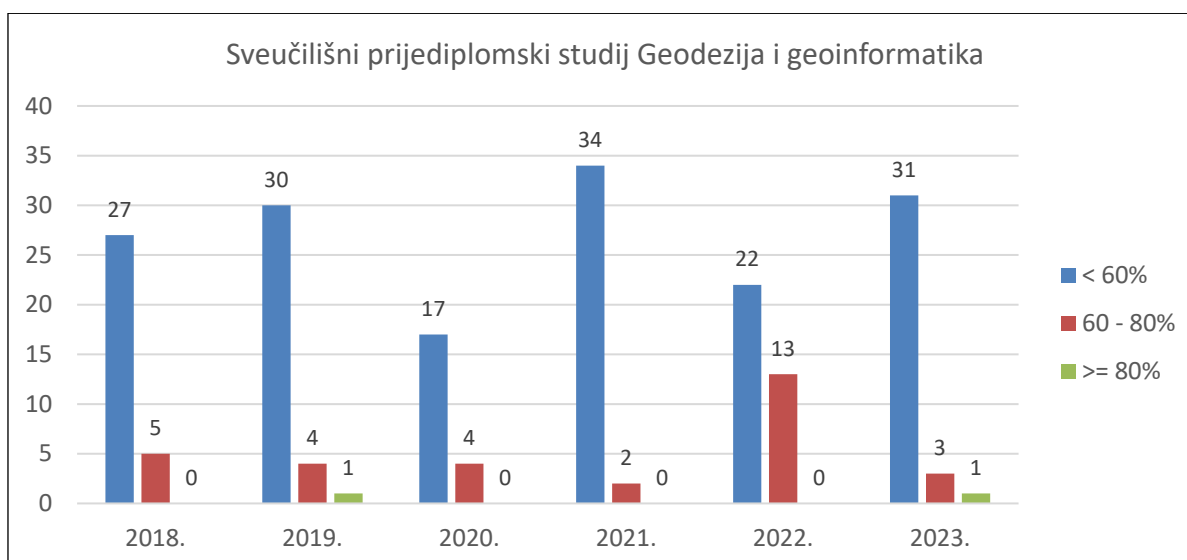
Slika 6.3. Broj upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja

Tablica 6.3. Udio broja upisanih studenata po razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja

Godina	< 4	4–4.5	>= 4.5
2018.	60.00%	25.71%	14.29%
2019.	51.43%	25.71%	22.86%
2020.	57.14%	38.10%	4.76%
2021.	36.11%	47.22%	16.67%
2022.	34.29%	40.00%	25.71%
2023.	14.29%	48.57%	37.14%

Slika 6.4 prikazuje broj upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature (razredi su određeni kao ostvarenih < 60%, 60–80% i >= 80% od maksimalnog ukupnog broja bodova stečenih u postupku državne mature za sve predmete koji se boduju u razredbenom postupku za studijski program). Tablica 6.4 prikazuje udio broja upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature.

Iz prikazanih podataka vidljiva je oscilacija između 60 i 95% broja upisanih studenata u najnižem razredu ostvarenih bodova u postupku državne mature tijekom razmatranog razdoblja te oscilacija između 5 i (čak) 37% u razredu od 60–80% ostvarenih bodova, dok su brojke upisanih studenata izuzetno uspješnih u postupku državne mature tek sporadične (nijedan ili jedan upisani student). Može se zamijetiti da prikazani podaci umnogome odudaraju od podataka o strukturi upisanih studenata prema razredima prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja, odnosno da su rezultati ostvareni u postupku državne mature bitno slabiji od postignutog prosjeka ocjena tijekom srednjoškolskog obrazovanja. Razmatranje mogućih uzroka ove razlike izlazi iz okvira ovog dokumenta.



Slika 6.4. Broj upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature

Tablica 6.4. Udio broja upisanih studenata po razredima stečenih bodova u postupku državne mature

Godina	< 60%	60–80%	>= 80%
2018.	84.38%	15.63%	0.00%
2019.	85.71%	11.43%	2.86%
2020.	80.95%	19.05%	0.00%
2021.	94.44%	5.56%	0.00%
2022.	62.86%	37.14%	0.00%
2023.	88.57%	8.57%	2.86%

### 6.3. Podaci o uspješnosti studiranja

Tablica 6.5, Tablica 6.6 i Tablica 6.7 prikazuju prolaznost po predmetima prve, druge i treće godine studijskog programa. Prolaznost je iskazana postotkom studenata koji su u akademskoj godini upisali i položili pojedini predmet.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da je prolaznost prve studijske godine u 2022. godini u odnosu na 2018. povećana na svim predmetima, na nekim značajno kao npr. na predmetu Fizika sa 70% na 91% ili Geodetskim instrumentima sa 67% na 88%. Na drugoj i trećoj studijskoj godini prolaznost po predmetima varira u manjim iznosima te se može smatrati stabilnom gledajući 2022. godinu u odnosu na 2018. Na svim studijskim godinama, na nekim predmetima je tijekom 2020. i 2021. godine zabilježen pad što se može pripisati uvjetima studiranja pod pandemijom COVID-19 virusa.

Tablica 6.5. Postotak prolaznosti prve godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Analiitička geometrija i linearna algebra	5	68.18	84.31	53.85	65.91	80.43
Fizika	5	70.00	91.67	54.17	75.00	90.48
Geodetski instrumenti	5	66.67	86.27	79.17	78.95	87.80
Izmjera zemljišta	5	71.79	88.00	52.00	52.38	84.62
Matematička analiza	5	63.46	78.57	55.17	61.36	77.78
Osnove geoinformatike	5	92.11	97.62	90.48	91.67	100.00

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Programiranje	5	81.58	93.33	59.09	82.93	92.31
Računalna geometrija	5	51.02	57.38	27.91	36.36	64.62
Terenska mjerenja	5	63.16	92.31	52.00	57.14	82.35
Osnove statistike	4	60.53	58.49	59.46	68.89	61.70
Inž. grafika u geodeziji i geoinformatici	3	83.33	91.11	72.73	87.18	91.89
Osnove engleskog jezika struke	3	100.00	97.62	89.47	91.67	100.00
Uvod u graditeljstvo	3	75.00			75.00	90.91
Vektorska analiza	3	64.44	69.09	51.52	66.67	73.91
Uvod u geodeziju	2	92.11	95.24	95.00	97.22	100.00

Tablica 6.6. Postotak prolaznosti druge godine studijskog programa

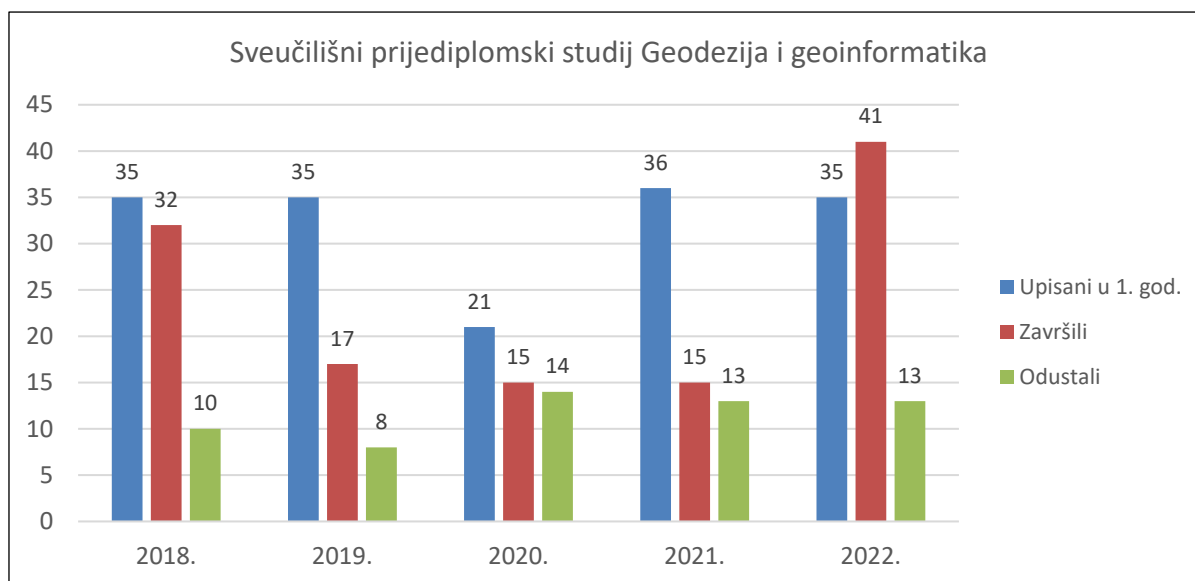
PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Analiza i obrada geodetskih mjerenja	5	50.00	42.00	47.89	37.50	60.71
Baze podataka	5	100.00	90.63	86.84	78.26	91.43
Diferencijalna geometrija	5	96.77	80.56	65.91	50.00	70.00
Fotogrametrija	5	93.55	94.12	87.18	100.00	87.88
Geodetski planovi	5	96.67	91.18	87.50	94.44	93.94
Geodetski referentni okviri	5	80.56	97.14	41.03	44.19	80.00
Kartografija	5	96.77	93.55	87.18	88.24	96.77
Katastar	5	90.00	87.50	90.24	82.35	91.67
Kvaliteta geoinformacija	5	87.50	82.14	88.37	94.44	93.33
Modeliranje geoinformacija	5	100.00	87.50	79.49	100.00	100.00
Osnove zemljišno knjižnog prava	4	100.00	93.55	94.74	69.57	100.00
Ceste	3	78.79	76.92	67.31	75.00	77.27
Stručna praksa izvan fakulteta	3	96.77	90.63	95.12	63.64	89.19

Tablica 6.7. Postotak prolaznosti treće godine studijskog programa

PREDMET	ECTS	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.
		%	%	%	%	%
Daljinska istraživanja	5	85.71	86.11	85.71	78.13	82.61
Državna izmjera	5	84.21	58.33	34.88	30.23	89.13
Geoinformacijska infrastruktura	5	91.43	93.75	96.67	92.86	90.91
Hidrografska izmjera	5	96.97	90.63	73.53	100.00	100.00
Inženjerska geodezija	5	88.89	81.25	60.00	63.89	92.86
Inženjerske geodetske osnove	5	94.59	80.65	72.22	96.88	100.00
Kartografske projekcije	5	89.47	96.55	79.31	55.17	91.18
Satelitsko pozicioniranje	5	82.86	81.08	47.22	48.57	86.11
Uređenje zemljišta	5	88.89	86.11	71.43	65.85	83.87
Topografska kartografija	4	91.43	87.10	90.00	84.38	86.96
Odabrana poglavlja hidrologije	3	90.32	90.32	90.32	90.32	72.73
Poslovna komunikacija	3	100.00	90.63	96.15	96.88	100.00
Stručna praksa	3	94.29	93.55	90.63	96.43	100.00
Završni ispit	2	82.05	45.95	33.33	31.25	83.67

Slika 6.5 prikazuje broj studenata koji su u akademskoj godini upisali prvu godinu studijskog programa, broj studenata koji su završili studij i broj studenata koji su odustali od studija. Tablica 6.8 prikazuje broj i udio svih studenata studijskog programa koji su u akademskoj godini stekli do 54 ECTS boda i više od 54 ECTS boda (razredi su određeni prema kriteriju Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih za subvencioniranje školarine).

Tijekom analiziranih godina (2018.–2022.), od 35 upisanih studenata, broj onih koji uspješno završavaju program varira od 32, preko pada na 15 pa do porasta na 41 studenta u 2022. godini. Ovaj pad se može pripisati pandemijskim uvjetima studiranja tijekom 2020. i 2021. godine, a što je dalje rezultiralo porastom u 2022. godini u kojoj su studenti nadoknadili propušteno i završili studij. Broj studenata koji ne završavaju studij se kreće u postotku oko 35% te tu treba razmotriti načine kako pružiti dodatnu podršku studentima. Broj i postotak studenata prema razredima stečenih ECTS bodova u analiziranom razdoblju je stabilan, ali nije zadovoljavajući jer preteže broj studenata s 54 i manje ECTS bodova.



Slika 6.5. Broj studenata koji su upisali prvu godinu studijskog programa / završili studij / odustali od studija

Tablica 6.8. Broj i postotak studenata prema razredima stečenih ECTS bodova

	ECTS broj		ECTS %	
	54-	55+	54-	55+
<b>2018.</b>	89	43	67.42%	32.58%
<b>2019.</b>	74	57	56.49%	43.51%
<b>2020.</b>	96	39	71.11%	28.89%
<b>2021.</b>	119	29	80.41%	19.59%
<b>2022.</b>	108	56	65.85%	34.15%



## 6.4. Ostali podaci

Tablica 6.9 prikazuje broj nezaposlenih u geodeziji i geoinformatici na nacionalnoj razini za posljednje tri godine razmatranoga razdoblja, a prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje.

Na temelju prikazanih podataka može se zaključiti da je zapošljivost izuzetno velika te da se geodezija i geoinformatika može smatrati deficitarnom strukom.

*Tablica 6.9. Broj nezaposlenih u geodeziji i geoinformatici na nacionalnoj razini*

Kvalifikacija	2021.	2022.	2023.
Sveučilišni prijediplomski studij	1	1	3

## 7. Zaključci i preporuke

### 7.1. Utvrđena poboljšanja

#### Građevinarstvo

- Praćenje kvalitete upisanih studenata i prilagodba načina izvođenja nastave;
- Smanjenje broja studenata po grupama u skladu s opterećenjem nastavnog kadra;
- Postignuto djelomično ujednačeno opterećenje mentora pri izradi završnih i diplomskih radova;
- Povećan broj mentora čime je općenito osiguran širi izbor u odabiru područja/mentora za izradu završnog/diplomskog rada;
- Praćenje potreba tržišta i stanja na burzi rada te prilagodba upisnih kvota;
- Održavanje pripremnih seminara u polju matematike za novoupisane studente čime se nastoji utjecati na usvajanje ishoda učenja i povećanje stope prolaznosti na kolegijima Matematika I. i Matematika II. i generalno savladavanje gradiva i stjecanje ishoda učenja tijekom studija jer se radi o fundamentalnom kolegiju;
- Povećanje broja izbornih kolegija na sveučilišnom prijediplomskom, sveučilišnom diplomskom i stručnom prijediplomskom studiju Građevinarstvo, koje studenti upisuju samostalno i/ili uz sugestije dodijeljenih mentora;
- Svi izborni kolegiji su dostupni studentima svih usmjerenja sveučilišnog diplomskog studija Građevinarstvo;
- Omogućena stručna praksa kao obvezni ili izborni kolegij na svim studijskim programima;
- Značajno unaprijeđen model stručne prakse u suradnji sa Nastavnim bazama;
- Izrađena digitalna platforma „Portal stručne prakse FGAG“;
- Omogućen kontakt studentima s potencijalnim poslodavcima kroz manifestacije poput organizacije Sajma poslova koji omogućava studentima da se upoznaju s različitim tvrtkama u graditeljskom sektoru, istraže mogućnosti razvoja karijere;
- Uspostavljen sustav evaluacije stjecanja definiranih ishoda učenja po kolegijima svih studijskih programa.

#### Arhitektura i urbanizam

- Podaci u odnosu na prethodno razdoblje ukazuju na značajan porast broja prijavljenih pristupnika, s omjerom prijavljenih na jedno upisno mjesto koji se kreće između 3.5 i gotovo 5. Ovaj rast sugerira značajno povećanu privlačnost studijskog programa. Otprilike 75% prijavljenih kandidata odabralo je studijski program kao prvi ili drugi izbor, što ukazuje na visoku razinu stvarne zainteresiranosti za program.
- Primijećeno je značajno smanjenje broja upisanih studenata s najnižim prosjekom ocjena, dok je broj studenata s prosjekom ocjena većim od 4.5 porastao.
- Kao i ranije, studiranje u ovom promatranom razdoblju odlikuje se stabilnom visokom prolaznošću i visokim postotkom završetka studija, osobito na diplomskom studiju.

#### Geodezija i geoinformatika

- Podaci u promatranom razdoblju pokazuju porast broja prijavljenih pristupnika, s omjerom prijavljenih na jedno upisno mjesto koji se kreće od najmanje 3.7 u 2019. godini do 9.1 u 2023. godini. Odnos prosjeka ocjena upisanih se značajno okrenuo u korist onih s boljim prosjekom. Tako je u 2018. godini 60% upisanih studenata imalo prosjek ispod 4, dok u 2023. godini je to samo 14%. Studiranje u promatranom razdoblju ima ukupno stabilnu prolaznost, s poboljšanjem zabilježenim na svim predmetima prve godine studija.

## 7.2. Utvrđeni nedostaci

### Građevinarstvo

- Znatno lošija kvaliteta upisanih studenata na prijediplomskim studijima građevinarstva;
- Broj ispisanih studenata (odustajanje + gubitak prava školovanja) sa studijskog programa nije zanemariv na prijediplomskim studijskim programima građevinarstva;
- Potrebno dodatno smanjenje broja studenata po grupama vježbi na baznim kolegijima nižih godina.

### Arhitektura i urbanizam

- Iako nisu uočeni značajniji nedostaci u odnosu na prethodno razdoblje, postoji nekoliko područja koja zahtijevaju pažnju. Iako prolaznost po kolegijima ostaje visoka, primijećen je trend smanjenja postotka studenata koji godišnje prikupe više ili jednako 55 ECTS bodova. Ovaj pad može biti posljedica poteškoća uzrokovanih pandemijom COVID-19, koja je utjecala na kvalitetu nastave i cjelokupno studijsko iskustvo

### Geodezija i geoinformatika

- U promatranom razdoblju broj studenata koji ne završavaju studij kreće se oko 35% i tijekom godina se ne smanjuje što se ne može smatrati zadovoljavajućim. Postotak studenata s 54 i manje ECTS bodova je oko 70% i ne pokazuje trend smanjivanja te upućuje da je potrebno poduzeti mjere za poboljšanje prolaznosti.

## 7.3. Smjernice za naredno razdoblje i izradu strateških dokumenata

### Građevinarstvo

- Uložiti dodatni napor u promociju studijskih programa, prezentacije i poticanje srednjoškolaca za upis studijskih programa u polju građevinarstva s ciljem poticanja uspješnijih učenika na upis;
- Poboljšati „protočnost“ studenata među studijskim godinama kako bi se osigurala funkcionalnost studija i postiglo ispunjenje upisnih kvota na diplomskom sveučilišnom studiju te smanjilo prosječno trajanje studiranja;
- Unaprijediti i modernizirati načine izvođenja nastave gdje to nije u potpunosti provedeno;
- Poticati uspješne studente na znanstveno-istraživački rad. Na ovaj način Fakultet gradi potencijalnu bazu budućih nastavnika i istraživača;
- Poticati izvrsnost kod studenata te razvijati sustav nagrađivanja za posebna postignuća tijekom studija;
- Dodatno poticati upisivanje studenata koji su u prethodnoj fazi obrazovanja ostvarili zapažen uspjeh na državnoj, europskoj i svjetskoj razini;
- Uložiti napor s ciljem osiguranja većeg broja studenata sa ostvarenih 55+ ECTS bodova. Na ovaj način ostvarena financijska sredstva ulagati u implementaciju suvremene tehnologije u nastavni proces i unaprjeđenje kvalitete nastave;
- Raditi na unaprjeđenju studijskih programa te dodatnoj implementaciji suvremenih spoznaja i znanja u polju građevinarstva u studijske programe;
- Unaprijediti sustav praćenja uspješnosti studenata tijekom studija s ciljem otklanjanja poteškoća i osiguranja prijelaza studenata na više godine (uključenje studenta tutora);
- Osigurati mogućnost obuke nastavnog kadra u području metoda i tehnika poučavanja.

### Arhitektura i urbanizam

- U narednom razdoblju potrebno je nastaviti s razmatranjem poboljšanja postupaka selekcije kandidata kako bi se osiguralo da budu primljeni najkvalitetniji studenti.

- Kako bi se povećala uspješnost studiranja, treba razviti dodatnu podršku studentima. To uključuje omogućavanje pristupa prostorima za vannastavni rad i uspostavljanje sustava studentskog tutorstva, koji će studentima pružiti dodatnu pomoć u organizaciji studijskih obveza i akademskom radu.
- Važno je nastaviti s praćenjem i evaluacijom učinkovitosti novih protokola. To obuhvaća procjenu utjecaja novog Protokola o diplomskom radu, evaluaciju Pravilnika o upisu na diplomski studij te analizu kako primjena kriterija upisa utječe na kvalitetu studenata i njihov uspjeh tijekom studija.

### Geodezija i geoinformatika

- U narednom razdoblju potrebno je aktivno raditi na privlačenju uspješnih srednjoškolskih učenika kroz provođenje različitih aktivnosti u predstavljanju studija i poslova iz područja geodezije i geoinformatike. S obzirom na deficit stručnjaka iz ovog područja, aktivnosti se mogu provoditi u suradnji sa zainteresiranim dionicima kao npr. poslodavcima ili strukovnim udrugama. S ciljem poboljšanja prolaznosti i smanjenja broja studenta koji ne završavaju studij, potrebno je razviti dodatnu podršku studentima kao npr. uspostavljanje sustava studentskog tutorstva.