

**31. DRŽAVNO NATJECANJE IZ GEOGRAFIJE 2024.**

**3. RAZRED**

**ISTRAŽIVAČKI RAD**

**Točni odgovori i sustav bodovanja**

**1. zadatak: 4 boda**

1 bod	<p>za svaku sastavnicu istraživačkoga rada koja uključuje jedan od sljedećih opisa:</p> <p><b>Istraživačko pitanje:</b> Kakve su promjene vidljive u Gradu Vodicama pod utjecajem turizma od (početka razvoja turizma) 60-ih godina 20. stoljeća do (danas) 2024. godine?</p> <p><b>H1:</b> Povećan je udio stanova za povremeno stanovanje i stanova za obavljanje djelatnosti na prostoru Grada Vodica u razdoblju od 1971. do 2021.</p> <p><b>H2:</b> Povećan je udio zaposlenih u tercijarnome sektoru (uz istodobno smanjenje udjela zaposlenih u primarnome sektoru) na prostoru Grada Vodica u razdoblju od 1961. do 2021.</p> <p><b>H3:</b> Povećan je udio izgrađenoga prostora (zemljišta) na prostoru Grada Vodica u razdoblju od 1968. do 2024.</p>
0,5 boda	<p>za svaku sastavnicu istraživačkoga rada ako nedostaje <b>jedan</b> dio sadržaja:</p> <p><b>Istraživačko pitanje:</b> utjecaj turizma; Grad Vodice; razdoblje</p> <p><b>H1:</b> udio stanova za povremeno stanovanje i obavljanje djelatnosti; Grad Vodice; razdoblje</p> <p><b>H2:</b> udio zaposlenih po sektoru/sektorima; Grad Vodice; razdoblje</p> <p><b>H3:</b> udio izgrađenosti; Grad Vodice; razdoblje</p>
0 bodova	<p>za svaku sastavnicu istraživačkoga rada ako nedostaju dva ili više dijelova sadržaja:</p> <p><b>Istraživačko pitanje:</b> utjecaj turizma; Grad Vodice; razdoblje</p> <p><b>H1:</b> udio stanova za korištenje; Grad Vodice; razdoblje</p> <p><b>H2:</b> udio zaposlenih po sektoru/sektorima; Grad Vodice; razdoblje</p> <p><b>H3:</b> udio izgrađenosti; Grad Vodice; razdoblje</p>

## 2. zadatak: 9,5 bodova

a) 1,5 bodova za sve točno izračunane udjele

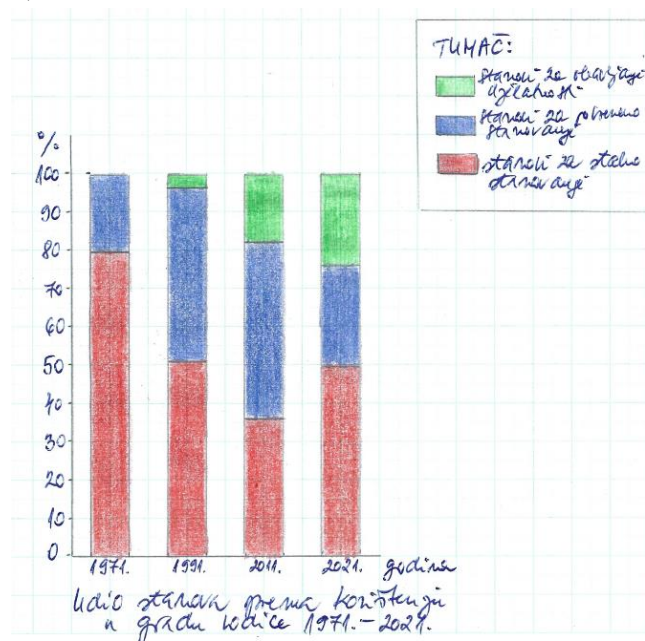
0,5 bodova po točno izračunanome udjelu

Tab. 1.

Kategorija stanova	1971.		1991.		2011.		2021.	
	Broj	%	Broj	%	Broj	%	Broj	%
stanovi za stalno stanovanje	1715	79,6	2642	50,8	4395	36,1	7697	49,9
stanovi za povremeno stanovanje	439	20,4	2397	46,1	5610	46	4053	26,3
stanovi za obavljanje djelatnosti	-	-	164	3,1	2176	17,9	3662	23,8
<b>UKUPNO</b>	<b>2154</b>	<b>100</b>	<b>5203</b>	<b>100</b>	<b>12 181</b>	<b>100</b>	<b>15 412</b>	<b>100</b>

### Prilog 1.

b) 2 boda



0,5 bodova	<p>za svaki točno ucrtan i obojen stupac i ispod njega upisanu pripadajuću godinu te imenovanu os x ( uz x os upisano godina ili godine (Godina, godine, God., god., G., g.)</p> <p>– priznaje se odstupanje <math>\pm 1</math> mm</p>
------------	--

c) **1 bod**

0,5 bodova	za sve točno ucrtane oznake (uključujući i oznaku za nulu) na osi y te sve točno upisane vrijednosti (uključujući i nulu) na osi y
0 bodova	za jednu ili više netočno ucrtanih ili neucrtanih oznaka
0,5 bodova	uz y os upisano % ili udio (Udio) (%)
0 bodova	za jednu ili više netočno upisanih ili neupisanih vrijednosti uz oznaku
0 bodova	ako oznaka uz y os nije upisana prema rješenju

d) **1 bod**

1 bod	za sve točno ucrtane i obojene pravokutnike i upisane opise prema uputi
0,5 bodova	za dva točno ucrtana i obojena pravokutnika i upisan opis prema uputi

e) **1 bod**

1 bod	za potpis dijagrama: <b>Udio stanova prema korištenju u Gradu Vodice 1971., 1991., 2011 i 2021.</b> <b>Udio stanova prema korištenju u Gradu Vodice 1971. – 2021.</b>
0,5 bodova	ako nedostaje ili opis (udio stanova) ili vremenska odrednica ili prostor
0 bodova	ako nedostaje više elemenata potpisa

f) **3 boda**

1 bod	za svaki odgovor koji uključuje jedan od sljedećih elemenata: 1) U razdoblju od <b>1971. do 2021.</b> godine <b>povećan je ukupan broj stanova</b> na području Grada Vodica s <b>2154 stana na 15 412 stanova</b> . Najveći broj (i/ili udio) stanova i dalje se koristi za stalno stanovanje (1971. oko 80 %, a 2021. 46 %). 2) Nakon 1991. godine zbog jačanja razvoja turizma veći je broj (i/ili udio) stanova za povremeno stanovanje te se pojavljuju stanovi za obavljanje djelatnosti. 3) Tome pridonosi velik broj stanova za odmor i rekreaciju (2011. 5607) koji se nalaze većinom na prostoru naselja Vodice.
0,5 bodova	za element 1) ako odgovor ne sadržava konkretne brojeve stanova ili za element 2) ako nije detektiran jači razvoj turizma
0 bodova	za pojedini element ako: 1) ne sadržava konkretne brojeve stanova ili usporedbu udjela po godinama 2) nije detektirana pojava stanova za obavljanje djelatnosti 3) nije uključen velik broj stanova za odmor i rekreaciju u Vodicama

3. zadatak: **11 bodova**

- a) **0,5 bodova** za sve točno izračunane segmente strukturnoga kruga u jednome stupcu, ukupno **1 bod**  
 Tab. 2. Gospodarska struktura stanovništva Grada Vodice 1961. i 2021.

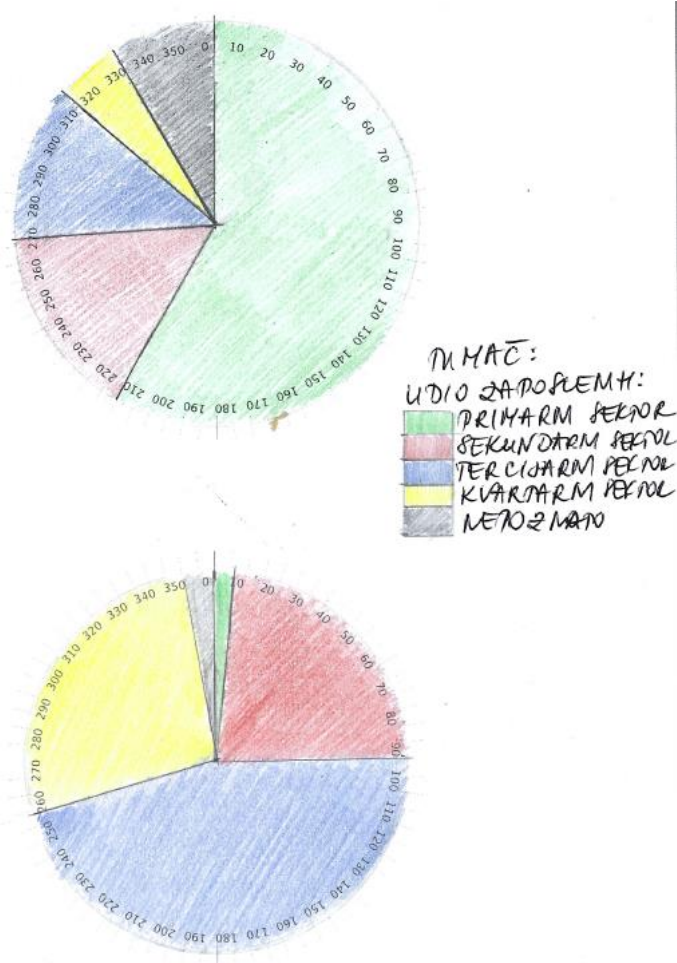
	<b>1961.</b>		<b>2021.</b>	
	udio zaposlenih (%)	segment strukturnog kruga (u °)	udio zaposlenih (%)	segment strukturnog kruga (u °)
primarni sektor	59	212	2,5	9
sekundarni sektor	18	65	23,7	85
tercijarni sektor	11	40	45,9	165
kvartarni sektor	4	14	25,7	93
nepoznato	8	29	2,2	8
<b>UKUPNO</b>	<b>100</b>	<b>360</b>	<b>100</b>	<b>360</b>

c) **5 bodova**

5 bodova	za sve točno ucrtane i obojene dijelove strukturnog kruga <i>priznaje se odstupanje <math>\pm 1\text{ mm}</math></i>
0,5 bodova	po točno ucrtanome i obojenome segmentu strukturnoga kruga
0 bodova	za neucrtane ili neobojene dijelove prema uputi

Vidi Prilog 2.

## Prilog 2.



Usporedba gospodarske strukture stanovništva Grada Vodice 1961. i 2011.

**d) 1 bod**

1 bod	za sve točno ucrtane i obojene pravokutnike i upisane opise prema uputi
0,5 bodova	ako nedostaje bilo koji element tumača ili nije dio nije izrađen prema uputi
0 bodova	za neucrtane ili neobojene pravokutnike ili neupisane opise prema uputi (udio stanovništva ili % stanovništva)

**e) 1 bod**

1 bod	<b>Usporedba gospodarske strukture stanovništva Grada Vodice 1961. i 2011.</b>
0,5 bodova	ako nedostaje ili opis (usporedba gospodarske strukture) ili vremenska odrednica ili prostor

**f) 3 boda**

1 bod	<p>za svaki odgovor koji uključuje jedan od sljedećih elemenata:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) U razdoblju od 1961. do 2011. porastao je <b>udio zaposlenih u tercijarnome i kvartarnome sektoru</b> s 15 % na 71,6 %, a smanjio se <b>udio zaposlenih u primarnome sektoru</b> s 59 %, koliko je iznosio 1961., na 2,5 %, koliko je iznosio 2011.</li> <li>2) Grad Vodice u razdoblju se od 1968. do 2024. <b>prostorno proširio</b> prema unutrašnjosti te uz obalu gdje je vidljiva kompaktnija izgrađenost.</li> <li>3) Od 1961. do 2021. (2024.) <b>promijenjena je funkcija naselja</b>, ali i Grada Vodice od poljoprivredne prema turističkoj. Turizam je dominantna djelatnost današnjega stanovništva.</li> </ol>
0,5 bodova	<p>za element 1) ako ne sadržava konkretne pokazatelje (udjele) ili ako su ti pokazatelji pogrešno napisani</p> <p>za sve elemente ako ne sadržavaju vremensku odrednicu</p>
0 bodova	<p>za pojedini element ako:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ne sadržava informaciju o ekonomskoj (gospodarskoj) promjeni</li> <li>2) ne sadržava informaciju o prostornoj transformaciji prostora</li> <li>3) ne sadržava informaciju o funkcionalnoj transformaciji prostora</li> </ol>

#### 4. zadatak: 4 boda

1 bod	<p>za točan odgovor na svaku sastavnicu zaključka istraživačkoga rada koja uključuje jedan od sljedećih opisa:</p> <p><b>Istraživačko pitanje:</b> Turizam je utjecao na ekonomske, funkcionalne i prostorne (fizionomske) promjene prostora od 1960. do danas.</p> <p><b>H1:</b> Došlo je do povećanja udjela stanova za povremeno stanovanje i pojavila se kategorija stanova za obavljanje djelatnosti na prostoru Grada Vodica od 1971. do 2024.</p> <p><b>H2:</b> Došlo je do porasta udjela zaposlenih u tercijarnome sektoru s 11 % 1961. godine na 45,9 % 2011. godine na prostoru Grada Vodica jer se velik udio stanovništva bavi turizmom.</p> <p><b>H3:</b> Došlo je do povećane izgrađenosti zemljišta na prostoru Grada Vodica u razdoblju od 1968. do 2024. Izgrađeni se prostor proširio više uz obalu, ali je vidljiva i izgrađenost u zaleđu.</p>
0 bodova	<p>za odgovor na svaku sastavnicu istraživačkoga rada ako:</p> <p><b>Istraživačko pitanje:</b> nije utvrđen utjecaj turizma na okolni prostor; odgovor na istraživačko pitanje ne odgovara pitanju formuliranom u prvome zadatku</p> <p><b>H1:</b> hipoteza nije argumentirana; hipoteza se sadržajno razlikuje od formuliranoga navoda u prvome zadatku</p> <p><b>H2:</b> hipoteza nije argumentirana; hipoteza se sadržajno razlikuje od formuliranoga navoda u prvome zadatku</p> <p><b>H3:</b> hipoteza nije argumentirana; hipoteza se sadržajno razlikuje od formuliranoga navoda u prvom zadatku</p>

#### 5. zadatak: 1,5 bodova

0,5 bodova	<p>za svaku u cijelosti točno upisanu bibliografsku jedinicu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lasan, F., 2019: Turizam kao čimbenik prostornog razvoja Grada Vodica, diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Prirodoslovno-matematički fakultet.</li> <li>- <i>Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Stanovništvo prema spolu i starosti</i>, Statističko izvješće 1468, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2013.</li> <li>- <i>Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021., Stanovi prema načinu korištenja</i>, Statističko izvješće, Državni zavod za statistiku, Zagreb, 2022.</li> <li>- Vodice 1968. – digitalna ortofoto karta dostupna na <a href="https://ispu.mgipu.hr/#/">https://ispu.mgipu.hr/#/</a> (5. 4. 2024.)</li> </ul>
0 bodova	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ako nedostaju dvije ili više bibliografskih jedinica</li> <li>- ako navedeno nije u skladu s uputama za oblikovanje popisa literature</li> </ul>