

Naziv predmeta	Web-GIS
Semestar / godina	1/1
ECTS krediti	Predavanja: 1,5 Vježbe: 1,5 Projekt: 1,0 Ukupno: 4 Status: obavezni
Nastavnik	Dr. Slobodanka Ključanin
Broj sati u semestru	Predavanja: 30 h Vježbe: 30 h Projekt: 10 h Individualni rad studenta: 30 h Ukupno: 100 h
Ishodi učenja	<p>Cilj ovog predmeta je upoznati studente s osnovama Web GIS-a kao tehnologije koja korisnicima omogućuje prikazivanje autoritativnih karata, analitike i zemljopisnih podataka široj publici, koristeći lagane klijente i prilagođene aplikacije na webu i pametnim uređajima.</p> <p>Nakon ovog tečaja studenti će:</p> <ul style="list-style-type: none"> • biti upoznati s tehnologijom, principima web GIS-a, • razumjeti i primijeniti web GIS s teorijske i praktične strane, • primijeniti znanje za pravljenje i objavljivanja različitih karata na web GIS klijentima.
Silabus (Lista lekcija)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uvod u WEB GIS (definicije, osnovne komponente i aplikacije). 2. Osnove mreža i interneta (komunikacijski modeli, protokoli, LAN, WAN). 3. Arhitektura klijent-poslužitelj i arhitektura distribuiranog sustava (arhitektura web-klijent-poslužitelj, DCOM, .NET, CORBA, Java). 4. Osnove programiranja na strani klijenta (HTML, CSS, DOM, JavaScript). 5. Osnove programiranja na strani poslužitelja. 6. Distribuirana GIS arhitektura, komponente i razvoj. 7. Web GIS usluge (WMS, WMTS, WFS, WFS-T, WCS i WPS). 8. Standardi za distribuirane GIS usluge. 9. Komercijalni i otvoreni softver, alati i komponente za razvoj web-GIS aplikacija. 10. Upravljanje prostornim podacima radi razumijevanja osnova RDBMS-a; 11. Aspekti kvalitete i sigurnosti za distribuirani GIS. 12. Distribuirane GIS aplikacije. Mobilni GIS i GIS u realnom vremenu <p>Projekt</p> <p>Odlučuje se prema razini znanja studenata i GIS programa koji će se koristiti</p>
Preduslovi	GIS I, GIS II
Preporučena literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1 Pinde FU "Getting to know WEB GIS" second edition. Esri Press 2016 2 Zhong-Ren Peng, Ming-Hsiang Tsou: "Internet GIS: Distributed Geographic Information Services for the Internet and Wireless Network", John Wiley & Sons, 2003
Provjera znanja	Ispit:

	<p>Dva parcijalna ispita tijekom semestra, (ukupno može osvojiti 60 bodova). Ako student osvoji više od 55% bodova za svaki parcijalni ispit, onda može polagati završni usmeni ispit i može osvojiti dodatnih 20 bodova. Ako polože samo jedan parcijalni ispit (tijekom semestra) studenti mogu polagati završni ispit, ali polažu samo ovaj koji nije položio.</p> <p>Projekt: 20 bodova.</p> <p>Ocjene: 6 do 10</p>	
Ocjenjivanje	<p>10 (A) izvrstan 9 (B) odličan 8 (C) vrlo dobar 7 (D) dobar 6 (E) dovoljan 5 (F,FX) nedovoljan</p>	<p>95 - 100 85 - 94 75 - 84 65 - 74 55 - 64 manje od 55</p>

Sedmica	Predavanja	Vježbe
1	Sadržaj predmeta i način savladavanja gradiva. Terminologija.	Sadržaj predmeta i način održavanja vježbi.
2	Uvod u web gis (definicije, osnovne komponente i aplikacije).	Arhitektura različitih WEB-GIS sustava
3	Osnove mreža i interneta (komunikacijski modeli, protokoli, lan, wan).	Arhitektura različitih WEB-GIS sustava
4	Arhitektura klijent-poslužitelj i arhitektura distribuiranog sustava (arhitektura web-klijent-poslužitelj, dcom, .net, corba, java).	Arhitektura različitih WEB-GIS sustava
5	Arhitektura klijent-poslužitelj i arhitektura distribuiranog sustava (arhitektura web-klijent-poslužitelj, dcom, .net, corba, java).	Arhitektura različitih WEB-GIS sustava
6	Osnove programiranja na strani klijenta (html, css, dom, javascript).	Arhitektura različitih WEB-GIS sustava
7	Osnove programiranja na strani klijenta (html, css, dom, javascript).	1. parcijalni
8	Osnove programiranja na strani poslužitelja.	Programiranje na strani klijenta/poslužitelja
9	Distribuirana GIS arhitektura, komponente i razvoj.	Programiranje na strani klijenta/poslužitelja
10	Web GIS usluge (WMS, WMTS, WFS, WFS-T, WCS I WPS).	Programiranje na strani klijenta/poslužitelja
11	Standardi za distribuirane GIS usluge.	Programiranje na strani klijenta/poslužitelja
12	Komercijalni i otvoreni softver, alati i komponente za razvoj web-gis aplikacija.	Programiranje na strani klijenta/poslužitelja
13	Upravljanje prostornim podacima radi razumijevanja osnova rdbms-a;	Upravljanje prostornim podacima
14	Aspekti kvalitete i sigurnosti za distribuirani GIS.	Upravljanje prostornim podacima
15	Distribuirane gis aplikacije. Mobilni GIS i GIS u realnom vremenu	2. parcijalni