



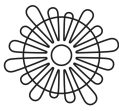
Izvedbeni plan nastave (syllabus¹)

| | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|---|---|---|--|
| Sastavnica | Odjel za informacijske znanosti | akad. god. | 2023./2024. | | | | | |
| Naziv kolegija | Uvod u mrežne sustave i tehnologije | ECTS | 7 | | | | | |
| Naziv studija | Prijediplomski studij Informacijske znanosti | | | | | | | |
| Razina studija | <input checked="" type="checkbox"/> prijediplomski | <input type="checkbox"/> diplomski | <input type="checkbox"/> integrirani | <input type="checkbox"/> poslijediplomski | | | | |
| Godina studija | <input checked="" type="checkbox"/> 1. | <input type="checkbox"/> 2. | <input type="checkbox"/> 3. | <input type="checkbox"/> 4. | <input type="checkbox"/> 5. | | | |
| Semestar | <input type="checkbox"/> zimski <input checked="" type="checkbox"/> ljetni | <input type="checkbox"/> I. | <input checked="" type="checkbox"/> II. | <input type="checkbox"/> III. | <input type="checkbox"/> IV. | <input type="checkbox"/> V. | <input type="checkbox"/> VI. | |
| Status kolegija | <input checked="" type="checkbox"/> obvezni kolegij | <input type="checkbox"/> izborni kolegij | <input type="checkbox"/> izborni kolegij koji se nudi studentima drugih odjela | | Nastavničke kompetencije | <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NE | | |
| Opterećenje | 15 | P | 30 | S | 45 | V | Mrežne stranice kolegija | <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE |
| Mjesto i vrijeme izvođenja nastave | Novi kampus, Učionica 41a, ponedjeljkom od 8:00 do 10:00 | | | Jezik/jezici na kojima se izvodi kolegij | | hrvatski | | |
| Početak nastave | 26.2.2024. | | | Završetak nastave | | 7.6.2024. | | |
| Preduvjeti za upis | / | | | | | | | |
| Nositelj kolegija | Franjo Pehar | | | | | | | |
| E-mail | fpehar@unizd.hr | | | Konzultacije | Pon. od 12:00 do 14:30 (uz najavu mailom) | | | |
| Izvođač kolegija | Ante Panjkota | | | | | | | |
| E-mail | apanjkot@unizd.hr | | | Konzultacije | Pon. od 11:00 do 12:00 i srijeda od 12:00 do 13:00 (uz najavu mailom) | | | |
| Suradnici na kolegiju | | | | | | | | |
| E-mail | | | | Konzultacije | | | | |
| Suradnici na kolegiju | | | | | | | | |
| E-mail | | | | Konzultacije | | | | |
| Vrste izvođenja nastave | <input checked="" type="checkbox"/> predavanja | <input type="checkbox"/> seminari i radionice | | <input checked="" type="checkbox"/> vježbe | <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu | | <input type="checkbox"/> terenska nastava | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci | <input type="checkbox"/> multimedija i mreža | | <input type="checkbox"/> laboratorij | <input type="checkbox"/> mentorski rad | | <input type="checkbox"/> ostalo | |
| Ishodi učenja kolegija | Nakon odslušanog i položenog predmeta studenti će biti sposobni: <ul style="list-style-type: none">• opisati strukturu World Wide Weba kao skupa međusobno povezanih hipertekstualnih dokumenata• upoznati i koristiti osnovne naredbe i alate za izradu sadržaja mrežnih stranica, uključujući objavu mrežnih stranica na UNIX/Linux web poslužiteljima• primijeniti i integrirati HTML/XHTML/XML sintaksu u stvaranju i validiranju dokumenata | | | | | | | |

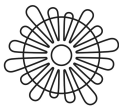
¹ Riječi i pojmovni sklopovi u ovom obrascu koji imaju rodno značenje odnose se na jednak način na muški i ženski rod.



| | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• koristiti prezentacijske tehnologije poput CSS-a (Cascading Style Sheets)• izraditi jednostavno web sjedište na kojemu su informacije učinkovito organizirane• upoznati temeljne koncepte povezane s oblikovanjem sadržaja mrežnih stranica, poput informacijske arhitekture, upotrebljivosti, dostupnosti, oblikovanja grafike za web i sl.• identificirati način organizacije informacija temeljem njihove inheretne strukture (kronološka, abecedna, itd.)• opisati alate i tehnike za stvaranje i snimanje medija, te skupljanje i digitalizaciju medijskih sadržaja• upoznati se s osnovnim tehnikama i alatima na strani klijenta, kao što je JavaScript, s ciljem poboljšanja interaktivnosti i navigacije na mrežnim stranicama• objasniti važnost povezivanja web sjedišta i baza podataka u pozadini putem sučelja• objasniti razliku između sinkrone i asinkrone komunikacije• sažeti i usporediti obilježja različitih komunikacijskih medija utemeljenih na webu poput listservera, raspravišta, wikija, blogova, chat-soba itd.• raspraviti različita etička pitanja povezana s webom uključujući problem digitalne podjele, rasne i dobne teme, sloboda govora, privatnost, autorstvo i autorska prava itd. | | | | |
| Ishodi učenja na razini programa | (c), (e), (h), (i), (p), (q) | | | | |
| Načini praćenja studenata | <input checked="" type="checkbox"/> pohađanje nastave | <input checked="" type="checkbox"/> priprema za nastavu | <input checked="" type="checkbox"/> domaće zadaće | <input type="checkbox"/> kontinuirana evaluacija | <input type="checkbox"/> istraživanje |
| | <input checked="" type="checkbox"/> praktični rad | <input type="checkbox"/> eksperimentalni rad | <input type="checkbox"/> izlaganje | <input checked="" type="checkbox"/> projekt | <input checked="" type="checkbox"/> seminar |
| | <input checked="" type="checkbox"/> kolokvij(i) | <input checked="" type="checkbox"/> pismeni ispit | <input type="checkbox"/> usmeni ispit | <input type="checkbox"/> ostalo: | |
| Uvjeti pristupanja ispitu | Položeni kolokviji, uspješni riješeni zadaci i predan završni projekt. | | | | |
| Ispitni rokovi | <input type="checkbox"/> zimski ispitni rok | | <input checked="" type="checkbox"/> ljetni ispitni rok | <input checked="" type="checkbox"/> jesenski ispitni rok | |
| Termini ispitnih rokova | | | 10. i 24. 6. 2024. u 10:00 | 9.9. i 23. 9. 2024. u 10:00 | |
| Opis kolegija | <p>Studenti će na početku naučiti postaviti radno okruženje i koristiti alate kao što su Visual Studio Code (VSC) i GitHub. Osim tehničkih vještina, fokus će biti i na načelima dizajna web stranica, uključujući estetiku, tipografiju i boje, što je ključno za razvoj vizualnog identiteta i korisničkog iskustva.</p> <p>Predmet se nadalje usmjerava na detaljan rad s HTML-om i CSS-om, gdje će studenti kroz primjere i vježbe usmjerene na izradu funkcionalnih i vizualno privlačnih web stranica. Napredne značajke HTML5 i CSS-a, kao što su responzivni dizajn i animacije, omogućit će stvaranje dinamičkih i prilagodljivih web stranica.</p> <p>Također, ovaj predmet obuhvaća upotrebljivost i korisničko iskustvo, gdje studenti uče o dizajniranju web stranica s fokusom na korisnika. Upoznavanje s osnovama mrežnih tehnologija daje dublje razumijevanje weba, a rad s naredbenim retkom i Bash skriptiranjem ključan je za efikasno upravljanje projektima. Detaljno upoznavanje s Git-om i GitHub-om naglašava važnost suradničkog rada i upravljanja verzijama.</p> <p>Naredne faze proširuju fokus na statičke generatore stranica i CMS sustave poput WordPressa, različite stilove arhitekture softvera i metodologije razvoja softvera, poput Agile i Lean. Nadalje, zastupljene su teme poput testiranja softvera,</p> | | | | |



| | |
|---|--|
| | <p>osiguranja kvalitete i uvod u CI/CD, a završava predstavljanjem završnih projekata.</p> <p>Vježbe omogućuju studentima primijenu stečeno znanje na izradu web stranica, višestraničnih projekata s fokusom na UX, te rad s multimedijom i interaktivnim elementima. Dodatni segment posvećen je JavaScriptu, gdje studenti uče o osnovama jezika, upravljanju događajima i radu s DOM API-em.</p> <p>Studenti će tijekom ovog predmeta razviti osobni portfolio projekata, čime će usmjeriti svoj razvoj prema primjeni i razvoju sustava i tehnologija zasnovanih na webu.</p> |
| Sadržaj kolegija (nastavne teme) | <p>PREDAVANJA</p> <ol style="list-style-type: none">1: Uvod u web tehnologije i postavljanje radnog okruženja Pregled web tehnologija, postavljanje IDE-a, tekstualnih urednika i GitHuba.2: Osnove web dizajna i dokumentacije Principi web dizajna (tipografija, boje, gumbi, interakcije), uvod u Markdown i učinkovitu dokumentaciju.3-4: Osnove HTML-a i CSS-a Uvod u HTML i CSS, izrada osnovnih web stranica.5: Napredni HTML i CSS Napredne značajke HTML5, rasporedi u CSS-u, responzivnost i animacije.6: Upotrebljivost i korisničko iskustvo (UX) Principi upotrebljivosti, dizajn korisničkog iskustva u web razvoju.7: Osnove mrežnih tehnologija Razumijevanje interneta, OSI model, HTTP, DNS, TCP/IP.8: Sučelja naredbenog retka i skriptiranje u ljusci Osnove CLI i Bash ljuske, uvod u Bash skriptiranje.9: Detaljno proučavanje Git-a i GitHub-a Git koncepti, suradnički razvoj s GitHubom.10: Statički generatori stranica i CMS Uvod u Jekyll i Jamstack arhitekturu. Osnove CMS-a, LAMP/WAMP arhitektura, postavljanje WordPressa.11: Arhitektura softvera u web aplikacijama Stilovi arhitekture, centralizirana naspram decentralizirane arhitekture.12: Metodologije razvoja softvera Metodologije Agile, Lean, Kanban, agile principi i upravljanje projektima.13: Osiguranje kvalitete softvera i upravljanje konfiguracijom Testiranje, osiguranje kvalitete, uvod u CI/CD.14: Predstavljanje završnog projekta <p>VJEŽBE</p> <p>Tjedan 1-3: Postavljanje razvojnog okruženja i izrada osnovnih web stranica Tjedan 4-5: Razvoj responzivne web stranice Tjedan 5-6: Izrada višestranične web stranice s fokusom na upotrebljivost Tjedan 7-8: Multimedija, obrasci i interaktivni elementi Tjedan 9-10: Planiranje, promišljanje i prototipiranje završnog web projekta Tjedan 11-14: Razvoj, poboljšavanje i finaliziranje završnog web projekta.</p> <p>Vježbe iz JavaScripta</p> <ol style="list-style-type: none">V1 Pregled mogućnosti JavaScript-a (1 sat)V2 Osnovni tipovi podataka i operatori u JS (2 sata)V3 Uvjetni izrazi u JS (2 sata)V4 Petlje u JS (2 sata)V5 Funkcije u JS (2 sata)V6 Klase i objekti u JS (2 sata)V7 Upravljanje događajima i DOM API, jednostavne forme (2 sata)V8 Izrada jednostavne aplikacije (3 sata) |



| | (Napomena: ovaj dio vježbi koji obrađuje JS se boduje kroz završni projekt i kratke testove) |
|---------------------------|---|
| Obvezna literatura | <ol style="list-style-type: none">1. C201 Uvod u HTML (URL: https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/edu/osnovni-tecajevi/c201_polaznik.pdf)2. C220 Uvod u CSS (URL: https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/edu/osnovni-tecajevi/c220_polaznik.pdf)3. C501 Osnove JavaScripta (URL: https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/edu/osnovni-tecajevi/c501_polaznik.pdf)4. D106 Uvod u Linux (URL: https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/edu/osnovni-tecajevi/d105_polaznik.pdf)5. Car, Dario. Uvod u računalne mreže. Zagreb : Algebra, 2014.6. Howe, S. Learn to Code HTML and CSS: Develop and Style Websites. Pearson Education, 2014. URL: https://learn.shayhowe.com/html-css/7. Castro, Elizabeth; Hyslop, Bruce. HTML5 & CSS3 Visual QuickStart Guide. Peachpit Press.8. Zdešić, Vedran. Standardi u primjeni internetske tehnologije : priručnik. Zagreb: Algebra, 2010.9. Radovan, Mario. Računalne mreže. Rijeka: Digital point tiskara, 2010.10. Kunštek, Zlatko. Računalne mreže. Zagreb : Algebra, 2010.11. Šimec, Alen. Osnove HTML, XHTML i CSS (skripta). URL: https://bib.irb.hr/datoteka/532594.Skripta_-_Uvod_u_xhtml_html_i_css.pdf12. Žagar, Mario. Unix za korisnike početnike. // UNIX i kako ga koristiti. Zagreb : FER : M. Žagar, 2007. (odabrana poglavlja). URL: http://docbook.rasip.fer.hr/ddb/public/index.php/publication/html/rasip_book/id/1?chapter=TOC&rce=0&tts=0&css=original&edit=013. Informacijska tehnologija u poslovanju / Vesna Bosilj Vukšić ... [et al.]. Zagreb : Element, 2004. (odabrana poglavlja) |
| Dodatna literatura | <ul style="list-style-type: none">• Freeman, E.T.; Robson, E. Head First HTML5 Programming. Boston : O'Reilly Media, 2011. |
| Mrežni izvori | <ul style="list-style-type: none">• W3Schools.com: HTML – the language for building web pages• https://www.w3schools.com/html/default.asp• W3Schools.com: CSS - the language for styling web pages• https://www.w3schools.com/css/default.asp• Website templates• https://www.w3schools.com/w3css/w3css_templates.asp• W3Schools.com: XML Tutorial• https://www.w3schools.com/xml/default.asp• W3Schools.com: W3.CSS Tutorial• https://www.w3schools.com/w3css/default.asp• W3Schools.com: HTML Graphics• https://www.w3schools.com/graphics/default.asp• W3Schools.com: Colors Tutorial• https://www.w3schools.com/colors/default.asp• W3Schools.com: Bootstrap 3 Tutorial• https://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp• JavaScript – The language for programming web pages• https://www.w3schools.com/js/default.asp• Learn to Code HTML & CSS• https://learn.shayhowe.com/html-css/• The Modern JavaScript Tutorial• https://javascript.info/• Interactive JavaScript Tutorial• https://www.learn-js.org/• Eloquent JavaScript – online book |



| | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|---------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none">https://eloquentjavascript.net/ | | | | | |
| Provjera ishoda učenja (prema uputama AZVO) | Samo završni ispit | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> završni pismeni ispit | <input type="checkbox"/> završni usmeni ispit | <input checked="" type="checkbox"/> pismeni i usmeni završni ispit | | <input type="checkbox"/> praktični rad i završni ispit | |
| | <input type="checkbox"/> samo kolokvij/zadaće | <input checked="" type="checkbox"/> kolokvij / zadaća i završni ispit | <input type="checkbox"/> seminarski rad | <input type="checkbox"/> seminarski rad i završni ispit | <input checked="" type="checkbox"/> praktični rad | <input type="checkbox"/> drugi oblici |
| Način formiranja završne ocjene (%) | <p>Tijekom cijelog izvođenja programa prati se prisustvo studenta (min. 70%), sudjelovanje i aktivnosti tijekom nastave i izvršavanje obaveza izvan nastave (zadaće, kvizovi i sl.). Izrada i predstavljanje zadataka i završnog projekta. Kontinuirano čitanje preporučene literature što se provjerava kratkim testovima. Studenti će aktivno prisustvovati i raditi na nastavi, uz to će njihov rad biti praćen i u sustavu za e-učenje. Evidencija rada studenata bit će prikazana na kraju semestra prema zadanim elementima praćenja. Izlazna znanja i kompetencije provjeravat će se tijekom semestra uz pomoć dva kolokvija i zadataka.</p> <ol style="list-style-type: none">Aktivnosti na nastavi – 35%<ol style="list-style-type: none">Zadaci (HTML/CSS) – 25%Zadaci (JavaScript) – 10%HTML/CSS završni projekt izrade mrežnog sjedišta – 15%JavaScript završni projekt - 15 %Pismeni ispit (I i II kolokvij) – 35% <ul style="list-style-type: none">Prag prolaznosti za svaku od navedenih triju kategorija aktivnosti iznosi 60%.Zadaci se rješavaju isključivo u unaprijed određenim terminima.Zadaci se u pravilu NE ponavljaju (iznimka: bolest ili druge objektivne okolnosti o kojima je student dužan obavijestiti predmetnog nastavnika). <p>-</p> | | | | | |
| Ocjenjivanje kolokvija i završnog ispita (%) | 0 - 59 % | % nedovoljan (1) | | | | |
| | 60 - 68 % | % dovoljan (2) | | | | |
| | 69 - 79 % | % dobar (3) | | | | |
| | 80-89 % | % vrlo dobar (4) | | | | |
| | 90-100 % | % izvrstan (5) | | | | |
| Način praćenja kvalitete | <input checked="" type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini Sveučilišta <input type="checkbox"/> studentska evaluacija nastave na razini sastavnice <input type="checkbox"/> interna evaluacija nastave <input checked="" type="checkbox"/> tematske sjednice stručnih vijeća sastavnica o kvaliteti nastave i rezultatima studentske ankete <input type="checkbox"/> ostalo | | | | | |
| Napomena / Ostalo | <p>Sukladno čl. 6. <i>Etičkog kodeksa</i> Odbora za etiku u znanosti i visokom obrazovanju, „od studenta se očekuje da pošteno i etično ispunjava svoje obveze, da mu je temeljni cilj akademska izvrsnost, da se ponaša civilizirano, s poštovanjem i bez predrasuda“.</p> <p>Prema čl. 14. <i>Etičkog kodeksa</i> Sveučilišta u Zadru, od studenata se očekuje „odgovorno i savjesno ispunjavanje obveza. [...] Dužnost je studenata/studentica čuvati ugled i dostojanstvo svih članova/članica sveučilišne zajednice i Sveučilišta u Zadru u cjelini, promovirati moralne i akademske vrijednosti i načela. [...] Etički je nedopušten svaki čin koji predstavlja povredu akademskog poštenja. To uključuje, ali se ne ograničava samo na:</p> <ul style="list-style-type: none">– razne oblike prijevare kao što su uporaba ili posjedovanje knjiga, bilježaka, podataka, elektroničkih naprava ili drugih pomagala za vrijeme ispita, osim u slučajevima kada je to izrijekom dopušteno;– razne oblike krivotvorenja kao što su uporaba ili posjedovanje neautorizirana materijala tijekom ispita; lažno predstavljanje i nazočnost ispitima u ime drugih | | | | | |



| | |
|--|---|
| | <p>studenta; lažiranje dokumenata u vezi sa studijima; falsificiranje potpisa i ocjena; krivotvorenje rezultata ispita“.</p> <p>Svi oblici neetičnog ponašanja rezultirat će negativnom ocjenom u kolegiju bez mogućnosti nadoknade ili popravka. U slučaju težih povreda primjenjuje se <u>Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata/studentica Sveučilišta u Zadru</u>.</p> <p>U elektronskoj komunikaciji bit će odgovarano samo na poruke koje dolaze s poznatih adresa s imenom i prezimenom, te koje su napisane hrvatskim standardom i primjerenim akademskim stilom.</p> <p>U kolegiju se koristi Merlin, sustav za e-učenje, pa su studentima/cama potrebni AAI račun. /izbrisati po potrebi/</p> |
|--|---|