



Semestar 1		
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
mr.sc. Sergej Lugović MBA	Digitalna ekonomija	ECTS:5.0
mr.sc. Sanja Bračun dipl.oec. dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.	Gospodarenje imovinom	ECTS:5.0
Vesna Alić-Kostešić dipl.ing.stroj.	Korištenje i upravljanje informacijskih sustava - EUCIP	ECTS:5.0
dr.sc. Igor Urbiha prof.vis.šk.	Matematika	ECTS:5.0
prof. dr. sc. Petar Jandrić	Motivacija i timski rad	ECTS:5.0
Ljiljana Matuško Antonić	Poslovna etika i pravo	ECTS:5.0
Maja Pauković	Primjenjena statistika	ECTS:5.0
dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.	Programsko inženjerstvo i informacijski sustavi	ECTS:5.0
Vesna Alić-Kostešić dipl.ing.stroj.	Upravljanje i vođenje projekata	ECTS:5.0
mr. Alenka Poljičak dipl.oec., viši predavač dr.sc. Ljubivoj Cvitaš dipl.ing.	Upravljanje kvalitetom	ECTS:5.0
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
Ognjen Staničić dipl. ing.	Bridž	ECTS:5.0



Semestar 2		
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
prof. dr. sc. Petar Jandrić	Digitalne kulture	ECTS:6.0
Vesna Uglješić dipl. dizajner	Dizajn digitalnih medija	ECTS:6.0
Prof. dr. sc. Jana Žiljak Gršić , pročelnica INRO, voditeljica studija Informatike Aleksandra Bernašek Petrinec	Dizajn dokumenata i vrijednosnica	ECTS:6.0
Prof.dr.sc. Slavica Čosović Bajić Sanja Kraljević , dipl.ing., v. pred. Milan Bajić	Multimedijski sustavi	ECTS:6.0
prof. dr. sc. Petar Jandrić	Osnove digitalnog obrazovanja	ECTS:6.0
Pred. Maja Turčić dipl.ing. Vesna Uglješić dipl. dizajner	Primjenjena tipografija u dizajnu	ECTS:6.0
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
dr. sc. Darko Galinec , znan. sur., prof. v. š.	Arhitektura i integracija aplikacija poslovnih IS	ECTS:6.0
mr.sc. Sergej Lugović MBA	E-poslovanje, ekonomija, organizacija i upravljanje	ECTS:6.0
mr.sc. Marinko Žagar viši predavač	Informacijska sigurnost	ECTS:6.0
dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.	Modeliranje poslovnih procesa	ECTS:6.0
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
mr.sc. Marinko Žagar viši predavač	Informacijska sigurnost	ECTS:6.0
dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.	Kolaborativne tehnologije uredskog poslovanja	ECTS:6.0
dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.	Oblikovanje i upravljanje portfeljom kapitalnih projekata	ECTS:6.0
dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.	Standardi interoperabilnosti u sustavima uprave	ECTS:6.0
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Informacijski podsustavi zdravstva	ECTS:6.0
dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Informacijski sustavi zdravstva	ECTS:6.0
mr.sc. Marinko Žagar viši predavač Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Sigurnost, sučelja i normizacija u zdravstvenim IS	ECTS:6.0
Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Zdravstveni sustav i procesi	ECTS:6.0
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
Vjeran Bušelić viši predavač	Managerske soft skill vještine	ECTS:6.0
v.pred. Aleksander Radovan , dipl. ing.	Programiranje u programskom jeziku Java	ECTS:6.0
Marijan Matić dipl.ing.	Razvoj i primjena informacijskih sustava - EUCIP	ECTS:6.0

Semestar 3		
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
Prof.dr.sc. Slavica Čosović Bajić Sanja Kraljević , dipl.ing., v. pred. Milan Bajić	Digitalna obrada slike	ECTS:6.0
prof. dr. sc. Petar Jandrić	Instrukcijski dizajn	ECTS:6.0
Mario Janković mag. ing.	Napredni web dizajn	ECTS:6.0
Ivan Rajković	Obrada multimedije	ECTS:6.0
Ana Hoić Prof. dr. sc. Jana Žiljak Gršić , pročelnica INRO, voditeljica studija Informatike	Projektiranje inovacija	ECTS:6.0
prof. dr. sc. Petar Jandrić	Strategija i politika digitalnog obrazovanja	ECTS:6.0
mr.sc. Sergej Lugović MBA	Strateško tehnološko poduzetništvo	ECTS:6.0
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
mr.sc. Marinko Žagar viši predavač	ERP, CMR i tehnologije poslovnog upravljanja	ECTS:6.0
Vjeran Bušelić viši predavač	I - marketing	ECTS:6.0
Prof. dr. sc. Goran Klepac Prof. v.š.	Internetske baze podataka (NOSQL, baze u e-Poslovanju)	ECTS:6.0
Željko Kovačević struč.spec.ing.techn.inf.	Modeliranje i administracija baza podataka	ECTS:6.0
dr.sc. Alen Šimec predavač	Napredne tehnike projektiranja web servisa (open source, php)	ECTS:6.0
Prof. dr. sc. Goran Klepac Prof. v.š.	Poslovna inteligencija i BIG DATA analitika	ECTS:6.0
mr.sc. Marinko Žagar viši predavač	Projektiranje i oblikovanje IS	ECTS:6.0
Ana Hoić Prof. dr. sc. Jana Žiljak Gršić , pročelnica INRO, voditeljica studija Informatike	Projektiranje inovacija	ECTS:6.0
mr.sc. Sergej Lugović MBA	Strateško tehnološko poduzetništvo	ECTS:6.0
Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti		
Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Baze podataka i baze znanja u zdravstvu	ECTS:6.0
mr.sc. Marinko Žagar viši predavač	ERP, CMR i tehnologije poslovnog upravljanja	ECTS:6.0
Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Informatizacija medicinske dokumentacije i zapisa	ECTS:6.0
Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Nove tehnologije i trendovi u informatizaciji zdravstva	ECTS:6.0
Ana Hoić Prof. dr. sc. Jana Žiljak Gršić , pročelnica INRO, voditeljica studija Informatike	Projektiranje inovacija	ECTS:6.0
mr.sc. Sergej Lugović MBA	Strateško tehnološko poduzetništvo	ECTS:6.0
Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el.	Upravljanje informatičkim uslugama (ITSM) u zdravstvu	ECTS:6.0



dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Životni ciklus IS u zdravstvu	ECTS:6.0
--	-------------------------------	----------



Semestar 4

Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni izborni predmeti

Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole	Diplomski rad	ECTS:24.0
dr. sc. Lidija Tepeš Golubić v. pred. dr.sc. Žarko Nožica	Metodologija stručnog i istraživačkog rada	ECTS:6.0



Semestar 5



Semestar 6



Šifra WEB/ISVU	23151/130918	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Arhitektura i integracija aplikacija poslovnih IS				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+15+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja: dr. sc. Darko Galinec , znan. sur., prof. v. š. Auditorne vježbe: Edmond Krusha struč.spec.ing.techn.inf., pred. Laboratorijske vježbe: Edmond Krusha struč.spec.ing.techn.inf., pred.				
Cilj predmeta	Studenti će dobiti temeljena znanja iz područja arhitekture poslovnih informacijskih sustava.				
Ishodi učenja:	1. formulirati / oblikovati izvodljivost integracijskih rješenja unutar arhitekture IS poslovnog sustava. Razina:6,7 2. utvrditi postojanje potrebe za integracijom aplikacija unutar arhitekture IS poslovnog sustava i izazove. Razina:7 3. usporediti pogodnosti mogućih integracijskih rješenja za poslovni sustav u okviru arhitekture IS. Razina:6,7 4. sastaviti (prijedlog / rješenje) (prijedlog / rješenje) integracije aplikacija temeljem poznatih integracijskih topologija i sustava u okviru arhitekture IS. Razina:6,7 5. vrjednovati unutar arhitekture IS stvorena rješenja integracije aplikacija poslovnog sustava . Razina:7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Izlaganje domaćih zadaća				
Način izvođenja auditornih vježbi	Analiza klasične literature Pisanje eseja Rasprave, brainstorming				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Okvir za arhitekturu IS, 4h, Ishodi:1 2.Uporabljivost okvira za arhitekturu IS, 4h, Ishodi:2 3.Poslovna arhitektura, arhitektura IS, tehnologijska arhitektura, 4h, Ishodi:2,3 4.Arhitektura IS: informacijska arhitektura i aplikacijska arhitektura, 4h, Ishodi:2,3 5.Uvod u integraciju aplikacija poslovnog sustava (engl. Enterprise Application Integration - EAI) , 4h, Ishodi:2,3 6.Poslovni sustav s radom u stvarnom vremenu , 4h, Ishodi:2,3 7.Nastanak i razvoj EAI-a , 4h, Ishodi:2,3 8.Arhitektura poticana događajima, 2h, Ishodi:4,5 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Uvod u pristup za izradu pisanog rada iz područja arhitekture i integracije poslovnih IS., 2h, Ishodi:1 2.Obrada primjera rada - pristup obradom teorijskog članka iz područja arhitekture i integracije poslovnih IS., 2h, Ishodi:2,3 3.Obrada primjera rada - pristup raščlambom rada koji prikazuje primjer iz poslovne prakse., 2h, Ishodi:2,3 4.Primjer arhitekture i integracije putem kanonskog oblika modela podataka., 2h, Ishodi:2,3 5.Primjer arhitekture i integracije putem kanonskog oblika modela podataka., 2h, Ishodi:2,3 6.Prezentacija pisanog rada i rasprava., 2h, Ishodi:4,5 7.Prezentacija pisanog rada i rasprava., 2h, Ishodi:4,5 8.Prezentacija pisanog rada i rasprava., 1h, Ishodi:5 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Uvod u predmet i u program Enterprise Architect, Zachman Framework i TOGAF., 1h, Ishodi:1 2.Vježbe na programu Enterprise Architect, Zachman Framework i TOGAF., 1h, Ishodi:2,3 3.Vježbe na programu Enterprise Architect, Zachman Framework i TOGAF. Generiranje dokumentacije i koda., 1h, Ishodi:2,3 4.Vježbe UML., 2h, Ishodi:2,3 5.Izrada jednostavnih primjera dijagrama UML., 1h, Ishodi:2,3 6.Izrada složenih primjera dijagrama UML., 1h, Ishodi:2,3 7.Specifikacija vježbovnog zadatka., 1h, Ishodi:2,3 8.Izrada vježbovnog zadatka., 2h, Ishodi:3,4 9.Izrada vježbovnog zadatka., 2h, Ishodi:3,4 10.Izrada vježbovnog zadatka., 1h, Ishodi:3,4 11.Dokumentiranje vježbovnog zadatka., 1h, Ishodi:3,4 12.Prezentiranje vježbovnog zadatka., 1h, Ishodi:5				



	13.Nema nastave., Ishodi:3 14.Nema nastave. 15.Nema nastave.
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Alat, navesti
Ishodi	7#6
Literatura	Op't Land M., Proper E., Waage M., Cloo J., Steghuis C.: Enterprise Architecture Creating Value by Informed Governance, Springer, 2009. Galinec D.: Aplikacijska integracija, radni materijal dostupan na webu, Tehničko veleučilište u Zagrebu, 2012. BuHunter R., Westerman G.: The Real Business Value of IT: How CIOs Create and Communicate Value, Harvard Business Press Series, 2009. * Khan R. N.: Business Process Management. A Practical Guide, Meghan-Kiffer Press, Tampa, FL, USA, 2004 * Krafzig D., Banke K., Slama D. : Enterprise SOA: Service-Oriented Architecture Best Practices, Prentice Hall PTR, Upper Saddle River, NJ, USA, 2004 * ITtoolbox : EAI Knowledge Base, http://eai.ittoolbox.com , Information Technology Toolbox, Inc., Scottsdale, AZ, USA, 2012
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Nazočnost predavanjima 70%, vježbama 80%. Prezentiran seminarski rad.
Provjera znanja u semestru	Seminarski rad i vježbovni zadatak. Prezentacija. 100 bodova. Ocjenjivanje: 90,01 - 100,00 bodova: ocjena izvrstan (5) 81,01 - 90,00 bodova: ocjena vrlo dobar (4) 70,01 - 80,00 bodova: ocjena dobar (3) 60,01 - 69,00 bodova: ocjena dovoljan (2).
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit. Ocjenjivanje: 90,01 - 100,00 bodova: ocjena izvrstan (5) 81,01 - 90,00 bodova: ocjena vrlo dobar (4) 70,01 - 80,00 bodova: ocjena dobar (3) 60,01 - 69,00 bodova: ocjena dovoljan (2).
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr. sc. Darko Galinec , prof. v. š., 27.1.2015



Šifra WEB/ISVU	23192/130967	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Baze podataka i baze znanja u zdravstvu				
Status	3. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vje?be (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođa?i	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slami? profesor visoke škole				
Cilj predmeta	Razumijevanje informacijskog prostora podataka u sustavu zdravstvene skrbi. Korištenje podataka u razli?itim modelima baza podataka.				
Ishodi u?enja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. klasificirati podatkovne modele i baze podataka.. Razina:6,7 2. kriti?ki prosuivati podatkovnih struktura u zdravstvu. Razina:7 3. kombinirati podatke u relacijskim i ne relacijskim bazama podataka.. Razina:6,7 4. odabrati tehnologije i alate za rad s dimenzionalnim bazama podataka . Razina:7 5. klasificirati strukturirane, ne strukturirane i polu strukturirane podatke.. Razina:6,7 6. predlo?iti na?in korištenja podataka elektroni?kog medicinskoga zapisa u dokument i graf bazama.. Razina:6,7 7. organizirati obradu informacija iz otvorenih baza podataka Svjetske zdravstvene organizacije . Razina:6,7 				
Na?in izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predava? Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Na?in izvođenja laboratorijskih vje?bi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na ra?unalima Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasi?ne literature Mapiranje pojmova, mind-mapping Ra?unalne simulacije Radionica				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uvod u podru?je baza podataka u zdravstvenom sustavu. Podru?je naj?eš?e korištenih modela baza podataka (relacijske, objektne).. 2h, Ishodi:1 2.Odabrana poglavlja iz dizajn baza podataka, struktura podataka, modeliranja i razvoj sustava upravljanja bazama podataka radi rješavanja problema u zdravstvenoj informatici. , 4h, Ishodi:2 3.Odabrana poglavlja iz NOSQL baza te njihov zna?aj i mjesto u okru?enju zdravstvene zaštite. , 4h, Ishodi:3,4 4.Odabrana poglavlja iz podru?ja upravljanja i in?enjerin?a znanjem u zdravstvenom okru?enju. Izgradnja baza znanja korištenjem NOSQL i RDBMS baza podataka.. 4h, Ishodi:3,4,5 5.Integracija te sintaksna i semanti?ka interoperabilnost sustava za upravljanje podacima. Dimenzionalne baze (skladišta podataka). , 4h, Ishodi:2,3,4,5 6.Zna?aj uporabe strukturiranih, nestrukturiranih i polu-strukturiranih informacija, te korištenje meta podataka, semanti?kih informacija i ontologija u okru?enju zdravstvenog sustava. , 4h, Ishodi:4,5 7.Dokument baze podataka i elektroni?ki rekord pacijenta (ERP). Graf baze podataka za geografsko mapiranje klini?kih podataka za potrebe razumijevanja i odlu?ivanja u sustavu zdravstvene zaštite. , 4h, Ishodi:5,6 8.Pregled svjetskih baza znanja iz podru?ja zdravstvene zaštite i mogu?nost povezivanja tih baza sa nacionalnim bazama u okru?enju zdravstvene zaštite. , 4h, Ishodi:5,6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave. 				
Sadržaj laboratorijskih vje?bi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Analiza primjera razli?itih modela baza podataka., 2h, Ishodi:1 2.Prakti?an rad na modeliranju podataka., 4h, Ishodi:2 3.Prakti?an rad na modeliranju podataka., 4h, Ishodi:3 4.Analiza jednostavnih primjera korištenja NoSQL baza podataka., 4h, Ishodi:4,5 5.Analiza jednostavnih primjera povezivanja relacijskih i ne relacijskih baza podataka. , 4h, Ishodi:4,5,6 6.Analiza strukturiranih, nestrukturiranih i polu strukturiranih informacija u informacijskom okru?enju zdravstva., 4h, Ishodi:5,6 7.Analiza jednostavnih primjera korištenja dokument i graf baza u zdravstvu., 4h, Ishodi:5,6 8.Analiza podataka otvorenih baza Svjetske zdravstvene organizacije. , 4h, Ishodi:5,6,7 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave. 				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Namjenski laboratorij Ra?unalni laboratorij op?e namjene Namjenski ra?unalni laboratorij Bijela plo?a sa flomasterima				



	Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	Nastavni materijali - prezentacije na moj.tvz.hr
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisustvo na 70% predavanja i 80% vježbi.
Provjera znanja u semestru	Nema provjere tijekom semestra
Način polaganja ispita nakon semestra	Ocjena pismenog dijela seminarskog rada (70% bodova). Obrana seminarskog rada (30% bodova)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole, 10.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23810/171755	ECTS	5.0	Akademski godina	2018/2019
Naziv	Bridž				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (STARI Specijalistički informatike) - Izborni predmet1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0)	90
Izvođači	Predavanja: Ognjen Staničić dipl. ing. Laboratorijske vježbe: Ognjen Staničić dipl. ing.				
Cilj predmeta	Upoznavanje s igrom Bridž. Učenje osnovnih pravila licitacija i izigravanja. Upoznavanje sa najčešće korištenim licitacijskim konvencijama. Upoznavanje s matematičkim principima relevantnim za bridž i analiza vjerojatnosti distribucija karata. Procjena i reevaluacija lista . Analiza informacija iz licitacije i igre i donošenje zaključaka.				
Ishodi učenja:	1. formulirati / oblikovati osnovna pravila bridža, i tok licitacije, izigravanja i obrane. Razina:6,7 2.raščlaniti različite tipove ruku i načine njihovih licitiranja. Razina:6 3.procijeniti vrijednost ruke u ovisnosti o partnerovoj ruci i toku licitacije. Razina:6,7 4.zaključiti distribuciju karata i dobitan potez u ovisnosti o vjerojatnostnom modelu i raspoloživim informacijama. Razina:6,7 5.usporediti određene linije izvođenja u ovisnosti o njihovim matematičkim očekivanjima. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Diskusija problema Pitanja - odgovori Ostalo, upisati Praksa u bridž klubu				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Međusobno zadavanje i rješavanje problema Ostalo, upisati Bridge base online				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u bridž, 2h, Ishodi:1 2.Logika licitacije, 2h, Ishodi:1,2,3 3.Osnove izvođenja, 2h, Ishodi:1,4 4.Atake, signalizacija i principi u obrani, 2h, Ishodi:1,4 5.Igra u adutu i u bezadutu, 2h, Ishodi:1,5 6.Otvori 1 u boji, 2h, Ishodi:2,3 7.1NT i 2NT otvor, 2h, Ishodi:2,3 8.2C otvor, 2h, Ishodi:2,3 9.Baražni otvori, 2h, Ishodi:2,3 10.Vjerojatnosti u bridžu, 2h, Ishodi:4,5 11.Kombinacije karata, 2h, Ishodi:4,5 12.Informativne kontre, 2h, Ishodi:2,3 13.Preliciti i kompetitivna licitacija, 2h, Ishodi:2,3 14.Vježba, 2h, Ishodi:4,5 15.Nema nastave, 2h				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Nema nastave, 2h 2.Nema nastave, 2h 3.Nema nastave, 2h 4.Mini bridž, 2h, Ishodi:1 5.Mini bridž, 2h, Ishodi:1 6.Otvori 1 u boji, 2h, Ishodi:2,3 7.1NT i 2NT otvor, 2h, Ishodi:2,3 8.2C otvor, 2h, Ishodi:2,3 9.Baražni otvori, 2h, Ishodi:2,3 10.Vjerojatnosti u bridžu, 2h, Ishodi:4,5 11.Kombinacije karata, 2h, Ishodi:4,5 12.Informativne kontre, 2h, Ishodi:2,3 13.Preliciti i kompetitivna licitacija, 2h, Ishodi:2,3 14.Turnir i načini obračuna, 2h, Ishodi:1 15.Nema nastave, 2h				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor				
Ishodi	6#7				
Literatura	1. Neven Elezović: Naučite bridž za deset dana (i deset noći), Element, Zagreb, 2004.,				
Uvjeti za potpis	Redovito pohađanje nastavnih obaveza				



(obaveze studenta)	
Provjera znanja u semestru	Redovitost pohađanja, teorijska provjera znanja i praksa
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni i usmeni ispit
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pohađanje nastave () 2 Praktični rad () 2 Kontinuirana provjera znanja () 1
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dipl. ing. Ognjen Staničić , 6.6.2017



Šifra WEB/ISVU	23137/130903	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Digitalna ekonomija				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+0+30+0) 90	
Izvođači	Predavanja:mr.sc. Sergej Lugović MBA Seminarske vježbe: Dinko Horvat struč.spec.ing.techn.inf. Seminarske vježbe: Olivera Međugorac Seminarske vježbe:mag.oec Kristina Perec				
Cilj predmeta	Cilj je kolegija upoznati studente sa razvojem digitalne ekonomije u modelu ekonomije platformi				
Ishodi učenja:	1.analizirati temeljne pojmove povezane sa razvojem ekonomije platformi. Razina:6 2. formulirati / oblikovati temeljne čimbenike koji determiniraju razliku između klasičnog linearnog i kružnog modela proizvodnje. Razina:6,7 3. procijeniti temeljne čimbenike koji utječu na ekonomska kretanja u postindustrijskom društvu . Razina:6,7 4. vrjednovati nove modele i oblike ekonomskog razvoja u postindustrijskom društvu . Razina:7 5.usporediti stare i nove čimbenike koji determiniraju ekonomski razvoj u ekonomiji platformi . Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Seminar, izlaganje studenta s raspravom				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja				
Sadržaj predavanja	1.Definiranje poslovnog modela ekonomije platformi , 3h, Ishodi:1 2.Definiranje promjena unutar industrija pod utjecajem ekonomije platformi , 3h, Ishodi:1 3.Proces transformacija klasičnog linearnog biznisa u model platforme. Modeli platformi , 3h, Ishodi:2 4.Kapitalizacija kompanije iz modela platformi. Vrijednost brendova iz modela ekonomije platformi , 3h, Ishodi:2 5.Kolokvij, 3h, Ishodi:2 6.Strategija platforme nije strategija softwera, Povijesni pregled strategija , 3h, Ishodi:3 7.Linearni model poslovanja. Model poslovanja temeljen na platformi, 3h, Ishodi:3 8.Platforme mijenjaju industrijska okruženja , 3h, Ishodi:3 9.Arhitektura platformi. Mrežni efekt , 3h, Ishodi:4 10.Kolokvij, 3h, Ishodi:4 11.Modeli lansiranja platformi , Ishodi:4 12.Metrika na platformama , Ishodi:5 13.Menadžerske strategije na platformama , Ishodi:5 14.Monetizacija na platformama , Ishodi:5 15.Kolokvij, Ishodi:5				
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Objasniti i staviti u kontekst razvoj ekonomskih sustava kroz povijest , 30h, Ishodi:1 2.Objasniti temeljne karakteristike razvoja različitih modela ekonomije platformi , Ishodi:1 3.Determiniranje ključnih menadžerskih strategija u procesu transformacije klasičnog linearnog biznisa u model ekonomije platformi, Ishodi:2 4.Determiniranje ključnih čimbenika koji su utjecali na promjenu poslovne paradigme , Ishodi:2 5.Determiniranje ključnih čimbenika koji utječu na vrijednost brendova u ekonomiji platformi , Ishodi:2 6.Determiniranje ključnih čimbenika koji utječu na menadžerske procese upravljanju ekonomijom softwera , Ishodi:3 7.Procijeniti i analizirati temeljne čimbenike koji utječu na arhitekturu platforme , Ishodi:3 8.Procijeniti i analizirati temeljne čimbenike koji utječu na izgradnju mrežnog efekta , Ishodi:3 9.Procijeniti i utvrditi temeljne čimbenike koji utječu strategije lansiranja platforme , Ishodi:4 10.Procijeniti i utvrditi temeljne čimbenike koji determiniraju snagu mrežnog efekta nakon lansiranja platforme , Ishodi:4 11.Vrednovati temeljne čimbenike metrike u različitim faza metrike na platformama, Ishodi:4 12.Vrednovati temeljne čimbenike u fazi rasta i zrelosti platforme , Ishodi:5 13.Vrednovati temeljne čimbenike menadžerskih strategija u ekonomiji platformi , Ishodi:5 14.Vrednovati temeljne čimbenike razvoja ekosustava kao menadžerske strategije , Ishodi:5 15.Determiniranje temeljnih čimbenika koji utječu na način monetizacije na platformi , Ishodi:5				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Projektor				
Ishodi	7#6				
Literatura	Peitz, Martin, and Joel Waldfogel, eds. The Oxford Handbook of the Digital Economy. Oxford University Press, 2012. Varian, Hal R., and Carl Shapiro. "Information rules: a strategic guide to the network economy." Harvard Business School Press, Cambridge (1999). Benkler, Yochai. The wealth of networks: How social production transforms markets and freedom. Yale University Press, 2006. Coyle, Diane. The weightless world: strategies for managing the digital economy. Mit Press, 1999. Negroponte, Nicholas. Being digital. Random House LLC, 1996. Tapscott, Don, Alex Lowy, and David Ticoll. Blueprint to the Digital Economy: Creating Wealth in the Era of E-business. McGraw-Hill Professional, 1998.				



Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pristnost na nastavi; seminarski rad	
Provjera znanja u semestru	Kolokvij	
Na?in polaganja ispita nakon semestra	Pisani ispit	
Pra?enje rada studenta:	Aktivnost	ECTS
	Pohađanje nastave ()	1
	Seminarski rad ()	1
	Kontinuirana provjera znanja ()	1
	Istraživanje ()	1
	Pismeni ispit ()	1
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada	
Preduvjeti:	Nema preduvjeta	
Izradio prijedlog	PhD Joško Lozić, 05.06.2018.	



Šifra WEB/ISVU	23179/130950	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Digitalna obrada slike				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+15+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof.dr.sc. Slavica Čosović Bajić Predavanja:2. Sanja Kraljević , dipl.ing., v. pred. Predavanja:3. Milan Bajić Auditorne vježbe: Milan Bajić Auditorne vježbe:Prof.dr.sc. Slavica Čosović Bajić Auditorne vježbe: Sanja Kraljević , dipl.ing., v. pred. Laboratorijske vježbe: Milan Bajić Laboratorijske vježbe: Tamara Ivelja Laboratorijske vježbe: Dragan Savić				
Cilj predmeta	Steci znanja iz područja digitalne obrade i analize slike za korištenje u tehničkim primjenama.				
Ishodi učenja:	1.formulirati / oblikovati mogućnosti primjene digitalne obrade slike . Razina:6,7 2.izabrati opciju zavisno od modula upisanog na studiju odabrati područje primjene. Razina:7 3.generirati nove informacije koje su rezultat odabrane obrade. Razina:6,7 4.izabrati opciju open programa dostupnih za analizu uz primjere slika za odabrano područje. Razina:7 5.kritički prosuđivati mogućnosti primjene različitih programa (ImageJ,IrAnaliser,FLIR Researcher,TNTmipsFree,Multispec). Razina:7 6.predložiti postupke kvantitativno utemeljene digitalne obrade slike. Razina:6,7 7.osmisлити interpretaciju slike za različite inženjerske potrebe. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Simulacije				
Način izvođenja auditornih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Analiza literature na webu, knowledge mining Računalne simulacije				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Rasprave, brainstorming Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Digitalna slika, definicija, formati, analiza karakteristika., 4h, Ishodi:1,2 2.Digitalna slika, definicija, formati, analiza karakteristika., 4h, Ishodi:1,2 3.Elektro optička digitalna kamera i principi imaginarne akvizicije. Multispektralni, hiperspektralni i termalni IC senzori., 4h, Ishodi:4 4.Principi i metode globalne i lokalne obrade i analize slike. Obogaćenje, filtriranje, ekstrakcija i redukcija., 4h, Ishodi:3,4 5. Principal komponentna analiza. Kompresija slike. Osnovne metode klasifikacije. Prostorna transformacija., 4h, Ishodi:3,4 6.Primjena obrade slike u industriji, radarima, u sustavima za nadzor objekata, i u prostoru., 4h, Ishodi:1,2,7 7.Primjena programa za obradu i analizu slike., 4h, Ishodi:1,2,4,5 8.Primjena HTML5 tehnologije pri obradi slike., 2h, Ishodi:6,7 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15. Nema nastave.				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Nema nastave. 2.Nema nastave. 3.Nema nastave. 4.Nema nastave. 5.Nema nastave. 6.Nema nastave. 7.Nema nastave. 8.Digitalna slika, definicija, formati, analiza karakteristika., 1h, Ishodi:1,2 9.Digitalna slika, definicija, formati, analiza karakteristika., 2h, Ishodi:1,2 10.Elektro optička digitalna kamera i principi imaginarne akvizicije. Multispektralni, hiperspektralni i termalni IC senzori., 2h, Ishodi:4 11.Principi i metode globalne i lokalne obrade i analize slike. Obogaćenje, filtriranje, ekstrakcija i redukcija., 2h, Ishodi:3,4 12. Principal komponentna analiza. Kompresija slike. Osnovne metode klasifikacije. Prostorna transformacija., 2h, Ishodi:3,4 13.Primjena obrade slike u industriji, radarima, u sustavima za nadzor objekata, i u prostoru., 2h, Ishodi:1,2,7 14.Primjena programa za obradu i analizu slike., 2h, Ishodi:1,2,4,5 15.Primjena programa za obradu i analizu slike., 2h, Ishodi:1,2,4,5				



Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Nema nastave. 2.Nema nastave. 3.Nema nastave. 4. Nema nastave. 5.Nema nastave. 6.Nema nastave. 7.Nema nastave. 8.Primjena stereoskopske metode anaglifije za postizanje virtualnog 3D efekta., 1h, Ishodi:3,4,5,6,7 9.Primjena stereoskopske metode anaglifije za postizanje virtualnog 3D efekta., 2h, Ishodi:3,4,5,6,7 10.Otkrivanje objekata manjih od površine prostornog razlučivanja koji se kreću pomoću metode glavnih komponenti (PCA), 2h, Ishodi:3,4,6,7 11.Otkrivanje objekata manjih od površine prostornog razlučivanja koji se kreću pomoću metode glavnih komponenti (PCA), 2h, Ishodi:3,4,5,6,7 12.Tehnika izrade i reprodukcije infrared slika., 2h, Ishodi:4,5,6,7 13.Tehnika izrade i reprodukcije infrared slika., 2h, Ishodi:4,5,6,7 14.Izlaganja studentskih radova., 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,7 15.Izlaganja studentskih radova., 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor Video oprema
Ishodi	7#6
Literatura	1. Jain A. K. 1989. Fundamentals of Digital Image Processing, Prentence /Hall 2. T.M. Lillesand, R.W. Kiefer, Remote sensing and image interpretation, III-rd edition, John Wiley and Sons, New York, 1994. 3. J. A. Richards, J. Xiuping, Remote Sensing Digital Image Analysis, An Introduction, Berlin, 1999. 4. G. C. Holst, CCD arrays, cameras and displays, SPIE Optical Engineering Press, Bellingham, USA, 1996 5. R. Steinmetz, K. Nahrstedt - Multimedia Applications (University of Illinois, Department of computer science)
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Odrađene vježbe, preuzet projektni/seminarski zadatak
Provjera znanja u semestru	Redovitost pohađanja#10#10#30\$Seminarski rad#1#90#70\$
Način polaganja ispita nakon semestra	Seminarski rad#1#100#70\$
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	01.06.2017.



Šifra WEB/ISVU	23145/130912	ECTS	6.0	Akademski godina	2018/2019
Naziv	Digitalne kulture				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:prof. dr. sc. Petar Jandrić Auditorne vježbe:prof. dr. sc. Petar Jandrić Seminarske vježbe:prof. dr. sc. Petar Jandrić				
Cilj predmeta	Predmet razvija kritičko razumijevanje digitalnih kultura.				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. formulirati / oblikovati osnovna svojstva digitalnih kultura . Razina:6,7 2. kritički prosuđivati odnos između informacijskih tehnologija i globalizacije . Razina:7 3. kritički prosuđivati razvoj i medijske reprezentacije digitalnih kultura . Razina:7 4. kritički prosuđivati odnos između virtualne stvarnosti, medija i identiteta . Razina:7 5. formulirati / oblikovati organizacijske paradigme u razvoju tehnologija . Razina:6,7 6. formulirati / oblikovati osnovne odrednice hakerske etike . Razina:6,7 7. kritički prosuđivati odnos između tehnologije i ideologije . Razina:7 8. prezentirati vlastite zaključke na adekvatnoj razini . Razina:6,7 9. napisati kritički nastrojen seminarski rad na temu digitalnih kultura . Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	Gost, predavač Analiza primjera, case studies Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Ostalo, upisati e-obrazovanje				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Ostalo, upisati e-obrazovanje				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Ostalo, upisati e-obrazovanje				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uvod u digitalne kulture , 2h, Ishodi:1,2,8,9 2.Tehnologija i globalizacija, 2h, Ishodi:1,2,8,9 3.Razvoj i medijske reprezentacije digitalnih kultura (1) , 2h, Ishodi:1,2,3,8,9 4.Razvoj i medijske reprezentacije digitalnih kultura (2) , 2h, Ishodi:1,2,3,8,9 5.Virtualna stvarnost , 2h, Ishodi:4,8,9 6.Mediji i identitet , 2h, Ishodi:4,7,8,9 7.Feministička kritika tehnologija , 2h, Ishodi:4,7,8,9 8.Postmodernizam , 2h, Ishodi:4,7,8,9 9.Tekuća modernost , 2h, Ishodi:4,7,8,9 10.Organizacijske paradigme u razvoju tehnologija (1) , 2h, Ishodi:5,7,8,9 11.Organizacijske paradigme u razvoju tehnologija (2) , 2h, Ishodi:5,7,8,9 12.Hakerska etika i duh informacijskog doba (1) , 2h, Ishodi:6,7,8,9 13.Hakerska etika i duh informacijskog doba (2) , 2h, Ishodi:6,7,8,9 14.Tehnologija i ideologija , 2h, Ishodi:5,6,7,8,9 15.Uloga informatičara u digitalnim kulturama , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 				
Sadržaj auditornih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 2.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 3.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 4.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 5.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 6.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 7.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 8.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 9.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 10.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 11.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 12.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 13.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 14.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 15.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 				



Sadržaj seminarskih vježbi	1.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 2.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 3.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 4.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 5.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 6.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 7.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 8.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 9.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 10.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 11.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 12.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 13.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 14.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 15.Izrada individualnog seminara , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Posebna oprema, navesti ne treba nikakva oprema
Ishodi	7#6
Literatura	Assange, J.; Appelbaum, J.; Miller-Maguhn, A. i Zimmermann, J. (2012). Cypherpunks: Freedom and the Future of the Internet. New York: OR Books. Bauman, Z. (2011). Tekuća modernost. Zagreb: Pelago. Chomsky, N. (2003). Mediji, propaganda i sistem. Zagreb: Društvo za promicanje književnosti na novim medijima i Što čitaš? Haraway, D. (1991). A Cyborg Manifesto. U D. Haraway, Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature. New York: Routledge. Himanen, P. (2002). Hakerska etika i duh informacijskog doba. Prvo izdanje. Zagreb: Jesenski i Turk. Jandrić, P. i Boras, D. (2012). Kritičko e-obrazovanje: borba za moć i značenje u umreženom društvu. Zagreb: FF Press i Tehničko veleučilište u Zagrebu. Lanier, J. (2011). You Are Not a Gadget: A Manifesto. London: Vintage. Peović Vuković, K. (2012). Mediji i kultura: ideologija medija nakon decentralizacije. Zagreb: Jesenski i Turk. Raymond, E. C. (2002). The Cathedral and the Bazaar. Shirky, C. (2011). Cognitive Surplus: Creativity and Generosity in a Connected Age. London: Penguin. Stallman, R. M. (2002). Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman. Prvo izdanje. Boston: Free Software Foundation. Standing, G. (2011). The Precariat: The New Dangerous Class. London: Bloomsbury Academic. Turkle, S. (2012). Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other. New York: Basic Books.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	(1) Sudjelovanje u nastavi (0-30 bodova) (2) Seminarski rad (0-70 bodova) Uvjet za prolaz je minimalno 15 bodova iz sudjelovanja u nastavi!
Provjera znanja u semestru	Kontinuirano praćenje aktivnosti na internetu.
Način polaganja ispita nakon semestra	Seminar
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Seminarski rad () 4 Pohađanje nastave () 2
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Dr.sc. Petar Jandrić prof., 14.7.2014



Šifra WEB/ISVU	23203/130978	ECTS	24.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Diplomski rad				
Status	4. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet4. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet4. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet4. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			60+360 (360+0+0+0) 300	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole				
Cilj predmeta	Povezivanje stečenih znanja u samostalnom rješavanju inženjerskog zadatka				
Ishodi učenja:	1.analizirati stručnu temu/područje. Razina:6 2.pripremiti izvore (literaturu i drugo). Razina:6,7 3.ustanoviti sličnost odnosno razliku s postojećim rješenjima . Razina:6 4.izgraditi samostalno rješenje. Razina:6,7 5.formulirati zaključke. Razina:6,7 6.oblikovati dokument prema zadanim pravilima. Razina:6 7.pripremiti prezentaciju stručnog rada. Razina:6,7 8.prezentirati stručni rad širem auditoriju. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Ostalo, upisati Samostalan rad, konzultacije sa mentorom.				
Način izvođenja auditornih vježbi	Ostalo, upisati Samostalan rad, konzultacije sa mentorom				
Sadržaj predavanja	1.Analiza stručne literature, 10h, Ishodi:1,2 2.Istraživanje postignuća na zadanom području, 10h, Ishodi:3,4 3.Obrada relevantnih pitanja, 10h, Ishodi:3,4 4.Razrada problema na praktičnom primjeru., 10h, Ishodi:3 5.Prikaz rezultata, 10h, Ishodi:4 6.Zaključak., 10h, Ishodi:5 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Pisanje dipolomskog rada., 240h, Ishodi:6 2.Priprema za predaju rada., 60h, Ishodi:6 3.Korekcije nakon čitanja od strane povjerenstva.Priprema prezentacije. , 60h, Ishodi:7,8 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Posebna oprema, navesti Prema dogovoru sa mentorom				
Ishodi	7#6				
Literatura	Prema dogovoru sa mentorom				
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prema dogovoru sa mentorom				
Provjera znanja u semestru	Nema provjera kroz semestar				
Način polaganja ispita nakon semestra	Obrana diplomskog rada pred povjerenstvom				
Praćenje rada studenta:	Aktivnost	ECTS			
	Praktični rad ()	24			
Napomena	Iz ovog predmeta nije moguća izrada završnog/diplomskog rada				



Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Miroslav Slamić, 26.4.2014.



Šifra WEB/ISVU	24001/185934	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Dizajn digitalnih medija				
Status	2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vjezbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Vesna Uglješić dipl. dizajner Laboratorijske vjezbe: Vesna Uglješić dipl. dizajner				
Cilj predmeta	Usvojiti osnovna znanja dizajna u podruc#780;ju digitalnih medija				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1.dizajnirati digitalnu aplikaciju. Razina:6 2.analizirati zahtjeve, potrebe, ciljeve i korisni?ke skupine. Razina:6 3. kombinirati razli?ite metode procesa dizajna. Razina:6,7 4.dizajnirati korisni?ko iskustvo (UX). Razina:6 5.dizajnirati korisni?ko su?elje (UI). Razina:6 6.oblikovati arhitekturu informacija. Razina:6 7. kriti?ki prosuđivati prednosti i nedostatke pojedinih dizajnerskih rješenja. Razina:7 8.napraviti (dijagram, graf, mapu) 2D prototip aplikacije pomoću softvera za prototipiranje. Razina:6 9.ispitati korisnost dizajniranog digitalnog proizvoda. Razina:6 10.integrirati principe oblikovanja za pojedinu platformu. Razina:6,7 11.oblikovati animacije i tranzicije. Razina:6 12. prezentirati dizajnirani proizvod i obrazložiti njegovu funkcionalnost. Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	<p>Frontalna, ex cathedra Gost, predava? Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Izlaganje domaćih zadaća</p>				
Način izvođenja laboratorijskih vjezbi	<p>Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na ra?unalima Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping</p>				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Osnovni pojmovi i pregled dizajna digitalnih medija, 2h, Ishodi:1,7 2.Analiza zahtjeva i postavljanje problema, 2h, Ishodi:1,2,4 3.Metodologija dizajna usmjerenog korisnicima (UCD), izrada persona, 2h, Ishodi:1,2,3,4 4.Korisni?ko putovanje, tijek i scenariji korištenja aplikacije, 2h, Ishodi:1,2,4 5.Metode koncipiranja i razrade dizajnerskih rješenja, 2h, Ishodi:1,5 6.Tijek rada, komunikacija unutar tima i upravljanje vremenom, 2h, Ishodi:1,3,7 7.Arhitektura informacija, 2h, Ishodi:1,5,6 8.Skiciranje korisni?kog su?elja, 2h, Ishodi:1,5 9.Dizajn interakcija, 2h, Ishodi:1,3,5,11 10.Dizajn korisni?kog iskustva (UX), 2h, Ishodi:1,3,4,9,11 11.Dizajn korisni?kog su?elja (UI), 2h, Ishodi:1,5,9,11 12.Izrada prototipova, 2h, Ishodi:1,5,8,11 13.Testiranje digitalnog proizvoda, 2h, Ishodi:1,3,4,5,9 14.Specifi?nosti dizajna za pojedine platforme, 2h, Ishodi:1,4,5,10,11 15.Prezentacije studentskih radova s raspravom, 2h, Ishodi:1,7,12 				
Sadržaj laboratorijskih vjezbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Odabir i definiranje teme projekta, 2h, Ishodi:1,2 2.Istraživanje i analiza teme, definiranje zahtjeva i ciljeva, 2h, Ishodi:1,2,4 3.Istraživanje korisnika, definiranje ciljnih skupina, izrada persona, 2h, Ishodi:1,2,3,4 4.Koncipiranje mogućih rješenja, 2h, Ishodi:1,3,4,5 5.Razrada korisni?kog putovanja i tijeka korištenja aplikacije, 2h, Ishodi:1,2,4 6.Koncipiranje i razrada dizajnerskih rješenja preko razli?itih metoda, 2h, Ishodi:1,5 7.Izrada arhitekture informacija, 2h, Ishodi:1,5,6 8.Skiciranje korisni?kog su?elja, 2h, Ishodi:1,5 9.Prezentacija trenutne faze projekta, 2h, Ishodi:1,7,12 10.Razrada projekta s naglaskom na oblikovanje korisni?kog iskustva, 2h, Ishodi:1,3,4,9,11 11.Razrada projekta s naglaskom na oblikovanje korisni?kog su?elja, 2h, Ishodi:1,5,9,11 12.Izrada prototipova, 2h, Ishodi:1,5,8,11 13.Testiranje digitalnog proizvoda, 2h, Ishodi:1,3,4,5,9 14.Prilagodba dizajna pojedinim platformama, 2h, Ishodi:1,4,5,10,11 15.Prezentacije studentskih radova s raspravom, 2h, Ishodi:1,7,12 				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	<p>Elementarni: predavaona, plo?a, kreda... Ra?unalni laboratorij opće namjene Bijela plo?a sa flomasterima Projektor Posebna oprema, navesti specijalizirani softver za dizajn i prototipiranje</p>				



Ishodi	6#7
Literatura	D. Pasztor: Product Design, UX Studio, 2017. A. Kholmatova: Design Systems, Smashing Media AG, 2017. K. McElroy: Prototyping for Designers, OReilly Media, 2017. J. Schneider: Understanding Design Thinking, Lean, and Agile, OReilly Media, 2017. D. Hanington: Universal Methods of Design, Rockport Publishers, 2012.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Redovito pohađanje predavanja i vježbi (70% prisutnosti); predani svi elementi projekta
Provjera znanja u semestru	Predaja i prezentacija pojedinih elemenata projekta
Način polaganja ispita nakon semestra	Prezentacija i obrana dizajnerskog projekta; usmeni ispit
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Usmeni ispit () 2 Projekt () 2 Istraživanje () 2
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Vesna Uglješić, 15.6.2018



Šifra WEB/ISVU	23143/130910	ECTS	6.0	Akademski godina	2018/2019
Naziv	Dizajn dokumenata i vrijednosnica				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (30+0+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Aleksandra Bernašek Petrincec Predavanja:Prof. dr. sc. Jana Žiljak Grčić , pročelnica INRO, voditeljica studija Informatike Auditorne vježbe: Aleksandra Bernašek Petrincec Auditorne vježbe: Ana Hoić				
Cilj predmeta	Stjecanje novih znanja iz područja sigurnosne grafike, dizajna grafičkih materijala te vizualnog komuniciranja. Upoznavanje s procesom individualizacije i razvojem novih rješenja koji ne podliježu krivotvorenju.				
Ishodi učenja:	1.analizirati vrijednosnice. Razina:6 2.analizirati dokumente. Razina:6 3.razlikovati vektorsku i rastersku grafiku. Razina:6 4. kreirati zadane elemente vrijednosnice. Razina:6,7 5. upravljati transformacijama rastera. Razina:6,7 6. kreirati kompleksna grafička rješenja, linijska grafika. Razina:6,7 7.oblikovati i implementirati nove oblike zaštite. Razina:6 8. formulirati / oblikovati različita tipografska rješenja, tipografija mikroteksta. Razina:6,7 9. upravljati bojama u rasterskoj grafici. Razina:6,7 10. formulirati / oblikovati individualizirana rješenja sa Bezier krivuljama. Razina:6,7 11.dizajnirati individualiziranu grafiku. Razina:6				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Demonstracije Diskusija problema Predavanja su s interaktivnom projekcijom s računala. Studira se teorijska građa i primjena u praksi.				
Način izvođenja auditornih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u sigurnosnu grafiku , 2h, Ishodi:3 2.Osnove vektorske grafike, 2h, Ishodi:3 3.Analiza osnovnih elementa na vrijednosnicama i dokumentima, 2h, Ishodi:1,2,4 4.Projektiranje sigurnosne grafike, 2h, Ishodi:6 5.Dizajn dokumenata i vrijednosnica, 2h, Ishodi:1,2,6,7,11 6.Suvremena dostignuća u dizajnu vrijednosnica, 2h, Ishodi:7,9,10 7.Dizajn individualiziranih rasterskih rješenja, 2h, Ishodi:5,6,7,10,11 8.Mutanti rasteri, 2h, Ishodi:5,6,9 9.Linijska grafika na dokumentima i vrijednosnicama, 2h, Ishodi:1,2 10.Pokušaj i načini krivotvorina , 2h, Ishodi:6 11.Tipografija mikroteksta, 2h, Ishodi:8,10 12.Intelektualno vlasništvo u području dizajna, 2h, Ishodi:5,11 13.Kritička analiza suvremenih dizajnerskih rješenja , 2h, Ishodi:1,2 14.Prednosti dobrih vizualnih komunikacija , 2h, Ishodi:8,9,10,11 15.Napredne zaštite i dizajn vrijednosnica, 2h, Ishodi:5,8,9,10,11				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Projektiranje osnovnih elemenata u sigurnosnoj grafici (1. dio), 2h, Ishodi:1,2,3,4 2.Projektiranje osnovnih elemenata u sigurnosnoj grafici (2. dio), 2h, Ishodi:1,2,3,4 3.Analiza i usporedba novih i starih vrijednosnih papira na uređaju za digitalnu forenziku, 2h, Ishodi:1,2 4.Kreiranje grafika s Bezierovom krivuljom, 2h, Ishodi:10 5.Kreiranje linijske grafike, 2h, Ishodi:6,10 6.Rad s bojom u linijskoj grafici, 2h, Ishodi:9 7.Kreiranje jednobojnih rasterskih grafika , 2h, Ishodi:6,9 8.Kreiranje višebojnih rasterskih grafika, 2h, Ishodi:6,9 9.Rad s mutiranim rasterima, 2h, Ishodi:5,6 10.Rad s mikrotipografijom, 2h, Ishodi:8 11.Definiranje projekta; dizajniranje dokumenata i vrijednosnica, 2h, Ishodi:4,6,7,8,9,10,11 12.Predstavljanje plana razvoja dizajna, 2h, Ishodi:6 13.Razvijanje, analiza i napredovanje projekta/dizajna, 2h, Ishodi:11 14.Prezentacija projekata, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 15.Prezentacija projekata, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Namjenski računalni laboratorij Bijela ploča sa flomasterima Projektor Video oprema Uređaj za digitalnu forenziku				
Ishodi	7#6				
Literatura	1. J. Žiljak Vujić, Sigurnosna grafika, Tehničko veleučilište u Zagrebu, ISBN: 978 953 7048 33 4, 2014 2. Tomiša, Mario; Milković, Marin, "Grafički dizajn i komunikacija", , Varaždin, Veleučilište u Varaždinu, 2013.				



	3. Golden marketing-Tehnička knjiga, "Teorija i povijest dizajna: kritička antologija", Zagreb, Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2012.														
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Redovito pohađanje predavanja i vježbi te kontinuirana provjera znanja														
Provjera znanja u semestru	Istraživanje + praktični rad + seminarski rad														
Način polaganja ispita nakon semestra	Prezentacija seminara, usmeni ispit														
Praćenje rada studenta:	<table><thead><tr><th>Aktivnost</th><th>ECTS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Pohađanje nastave ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Seminarski rad ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Praktični rad ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Kontinuirana provjera znanja ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Istraživanje ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Usmeni ispit ()</td><td>1</td></tr></tbody></table>	Aktivnost	ECTS	Pohađanje nastave ()	1	Seminarski rad ()	1	Praktični rad ()	1	Kontinuirana provjera znanja ()	1	Istraživanje ()	1	Usmeni ispit ()	1
Aktivnost	ECTS														
Pohađanje nastave ()	1														
Seminarski rad ()	1														
Praktični rad ()	1														
Kontinuirana provjera znanja ()	1														
Istraživanje ()	1														
Usmeni ispit ()	1														
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada														
Preduvjeti:	Nema preduvjeta														
Izradio prijedlog	Aleksandra Bernašek Petrincec, predavač														



Šifra WEB/ISVU	23153/130921	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	E-poslovanje, ekonomija, organizacija i upravljanje				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+0+30+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. mr.sc. Sergej Lugović MBA Seminarske vježbe: Dinko Horvat struč.spec.ing.techn.inf.				
Cilj predmeta	Predstaviti studentima kako sve nove tehnologije utječu na poslovanje tvrtke, te kako korištenjem novih tehnologija kreira dodana vrijednost.				
Ishodi učenja:	1. izabrati opciju pciju najbolje poslovne prakse unutar Internet okruženja. Razina:7 2. izmjeriti utjecaje tehnologije na poslovne rezultate. Razina:7 3.klasificirati tehnologije bitne za poslovanje. Razina:6,7 4.kombinirati više tehnologija za jedan poslovni cilj. Razina:6,7 5.otkriti nova prostranstva poslovne izvrsnosti korištenjem Internet tehnologija.. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Simulacije				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Analiza klasične literature				
Sadržaj predavanja	1.Uvod, 3h, Ishodi:1,2 2.Mutacije Kapitala, 3h, Ishodi:2,4 3.Teorija transakcijskih troškova, 3h, Ishodi:2,3 4.Pravila Informacija (Bazirano na knjizi Carl Shapiro-a i Hal Varian-a - Information Rules), 3h, Ishodi:4 5.Virtualni Lanac Vrijednosti, 3h, Ishodi:2,4 6.12 strategija za digitalno doba, 3h, Ishodi:1 7.Otvorena Inovacija, 3h, Ishodi:1,4,5 8.Crowdsourcing i Crowdfunding, 3h, Ishodi:2,4,5 9.Dugi Rep i Freemium , 3h, Ishodi:2,4 10.ICT i Poslovna Strategija, 3h, Ishodi:3,4 11.na 12.na 13.na 14.na 15.na				
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Seminar, 30h, Ishodi:1,2,3,4,5 2.na 3.na 4.na 5.na 6.na 7.na 8.na 9.na 10.na 11.na 12.na 13.na 14.na 15.na				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Projektor				
Ishodi	7#6				
Literatura	INFORMACIJSKOM TEHNOLOGIJOM DO POSLOVNOG USPJEHA, Spremić, Mario; Srića, Velimir				
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	70% prisutnosti, seminar				
Provjera znanja u semestru	Seminar				
Način polaganja ispita nakon semestra	Seminar				
Praćenje rada studenta:	Aktivnost Pismeni ispit ()		ECTS 6		
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada				
Preduvjeti:	Nema preduvjeta				
Izradio prijedlog	mr.sc. Sergej Lugović MBA, 11.7.2014				



Šifra WEB/ISVU	23182/130954	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	ERP, CMR i tehnologije poslovnog upravljanja				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+15+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. mr.sc. Marinko Žagar viši predavač Laboratorijske vježbe:prof. Marta Alić Laboratorijske vježbe:mr.sc. Marinko Žagar viši predavač				
Cilj predmeta	Cilj predmeta je upoznati studente sa važnošću i ulogom ERP i CRM sustava u poduzećima, načinom i metodologijom implementacije, te praktičnim primjerom upoznati studente sa standardnim ERP i CRM sustavom.				
Ishodi učenja:	1.normirati ERP i CRM sustave. Razina:6,7 2. prezentirati Organizacijsku strukturu poduzeća. Razina:6,7 3.prezentirati implementaciju u trgovačke tvrtke. Razina:6,7 4.formulirati / oblikovati arhitekturu ERP sustava. Razina:6,7 5.izgraditi metodologiju implementacije ERP i CRM sustava. Razina:6,7 6. formulirati / oblikovati organizacijsku strukturu poduzeća kao preduvjet implementaciji. Razina:6,7 7. voditi projekt implementacije ERP/CRM. Razina:6,7 8.formulirati / oblikovati projektnu strukturu i razlike u odnosu na druge informatičke projekte. Razina:6,7 9.normirati upravljanje promjenama. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Radionica Ostalo, upisati Samostalni rad na izradi zadatka				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Pisanje eseja Ostalo, upisati Samostalni ili rad u grupi na postavljenom modelu u oblaku				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u predmet, 2h, Ishodi:1 Povijest razvoja ERP i CRM sustava, 2h, Ishodi:1 2.Značaj i uloga ERP sustava, 2h, Ishodi:1 Značaj i uloga CRM sustava, 2h, Ishodi:1 3.Organizacijska struktura poduzeća, 2h, Ishodi:2 Poslovni procesi u poduzeću, 2h, Ishodi:2,3 4.Razlozi uvođenja ERP sustava, 2h, Ishodi:2 Razlozi uvođenja CRM sustava, 2h, Ishodi:2 5.Uloga ERP sustava u povezivanju poslovnih procesa, 2h, Ishodi:2,3,6 Uloga CRM sustava u povezivanju poslovnih procesa, 2h, Ishodi:3,5 6.Upravljanje procesima u ERP sustavima, 2h, Ishodi:2,4 Upravljanje procesima u CRM sustavima, 2h, Ishodi:2,4 7.Arhitektura ERP sustava, 1h, Ishodi:2,4 Arhitektura CRM sustava, 1h, Ishodi:2,4 Metodologije implementacije ERP sustava, 1h, Ishodi:2,4 Metodologije implementacije CRM sustava, 1h, Ishodi:2,4 8.Vođenje projekta implementacije CRM sustava, 1h, Ishodi:4 Definiranje opsega, ključne točke, upravljanje promjenama, 1h, Ishodi:4,7 9.Nema predavanja 10.Nema predavanja 11.Nema predavanja Nema predavanja, Ishodi:3 12.Nema predavanja 13.Nema predavanja 14.Nema predavanja 15.Nema predavanja				



Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Arhitektura ERP sustava, 2h, Ishodi:4 Arhitektura CRM sustava, 2h, Ishodi:4 2.Funkcionalnosti ERP sustava, 3h, Ishodi:1,4 Funkcionalnosti CRM sustava, 3h, Ishodi:1,4 3.Metodologija implementacije ERP sustava, 1h, Ishodi:5,7 Metodologija implementacije CRM sustava, 1h, Ishodi:5,7 4.Vođenje projekta implementacije, 3h, Ishodi:7,8,9 5.Nema nastave 6.Nema nastave 7.Nema nastave 8.Nema nastave 9.Nema nastave 10.NNo exerciseema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.No exercise 14.Nema nastave 15.Nema nastave
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Izrada modela poduzeća, 2h, Ishodi:2 Definiranje prodajnih timova, 2h, Ishodi:2 2.Priprema i lansiranje marketinške kampanje, 2h, Ishodi:2 Priprema i izrada prodajnog lijevka, 2h, Ishodi:2 3.Izrada izvještaja, 2h, Ishodi:2,3 Prezentacija zadataka i dodjeljivanje zadataka, 2h, Ishodi:2,3 4.Prezentacija rezultata, 3h, Ishodi:2,3 5.Nema nastave 6.Nema nastave 7.Nema nastave 8.Nema nastave 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Namjenski laboratorij Projektor Samostalni ili grupni rad na pripremljenom modelu u oblaku
Ishodi	7#6
Literatura	1. Materijali sa predavanja, prezentacije 2. E. Callaway: Enterprise Resource Planning - Integrating Applications and Business Processes 3. Across the Enterprise, Computer Technology Research, 1999. 4. C. A. Ptak: ERP - Tools, Techniques, and Applications for Integrating the Supply Chain, The St. Lucie Press, 2000. 5. Bitrix24 CRM korisnička dokumentacija
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisutnost na nastavi Maksimalno 3 izostanka
Provjera znanja u semestru	Kolokvij, teorijska pitanja#2#100#100\$
Način polaganja ispita nakon semestra	Seminarski rad Završni usmeni ispit Pismeni ispit#1#100#50\$Usmeni ispit#1#100#50\$
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 1 Usmeni ispit () 1 Projekt () 1 Seminarski rad () 1 Istraživanje () 1 Praktični rad () 1
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	mr.sc. Marinko Žagar 7.3.2014.



Šifra WEB/ISVU	23136/130902	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Gospodarenje imovinom				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 90	
Izvođači	Predavanja:1. dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk. Predavanja:mr.sc. Sanja Bračun dipl.oec. Auditorne vježbe:mr.sc. Sanja Bračun dipl.oec. Seminarske vježbe:mr.sc. Sanja Bračun dipl.oec.				
Cilj predmeta	Osposobiti studenta da razumije kako gospodarenje imovinom nije odvojeni proces, već integrirani dio poslovanja svakog poslovnog sustava, koji zahtjeva stalno ukazivanje na moguće probleme i izazove, ali i na potencijalna unapređenja. Kroz kolegij student će se upoznati s procesom nabave, korištenja i održavanja imovine, kao i sa procesima planiranja, investiranja i brige o ljudskim potencijalima. Na taj način studentu će biti olakšano snalaženje u raznim problemskim situacijama u realnim tržišnim uvjetima.				
Ishodi učenja:	1. povezati važnost procesa planiranja i analize tržišta na uspješno gospodarenje imovinom. Razina:6,7 2.identificirati mjesto i ulogu gospodarenja imovinom unutar poslovnog sustava. Razina:6 3.komentirati pokazatelje uspješnosti optimalnog gospodarenja imovinom tijekom cijelog životnog vijeka. Razina:6 4.identificirati slijed i razumjeti važnost praćenja realizacije investicijskog projekta. Razina:6 5. kritički prosuđivati rezultate analize korištenja i održavanja te metoda nadzora pouzdanosti gospodarenja imovinom. Razina:7 6. pripremiti se za aktivno sudjelovanje u pojedinim procesima gospodarenja imovinom unutar poslovnog sustava. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Gradivo se izlaže na način da se teoretski okvir kombinira s primjerima iz prakse te se studenti potiču da daju svoj osvrt na primjere s kojim su se sretali.				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Uvodno predavanje, 3h, Ishodi:1 2.Strateško upravljanje i planiranje nabave i korištenja imovinom, 3h, Ishodi:2 3.Praćenje životnog ciklusa imovine i kompetencije u gospodarenju imovinom, 3h, Ishodi:2,3 4.Analiza tržišta, segmentacija tržišta i marketing kao alati uspješnog gospodarenja imovine, 3h, Ishodi:3 5.Financijska izvješća kao izvori pokazatelja uspješnosti gospodarenja imovinom, 3h, Ishodi:3,4 6.Metrika i norme gospodarenja imovinom te priprema, ocjena i praćenje investicijskog projekta, 3h, Ishodi:4 7.Korištenje i održavanje imovinom, 3h, Ishodi:5 8.Ontologija i integrirano upravljanje imovinom, 3h, Ishodi:6 9.Alati i metodologija upravljanja imovinom, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 10.Pouzdanost sustava gospodarenja imovinom, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Nema nastave 2.Vrsta i namjena pojedinih vrsta imovine te proces planiranja gospodarenja imovinom, 3h, Ishodi:1,2 3.Primjena metoda analize tržišta, 4h, Ishodi:3 4.Analiza troškova i prihoda imovine te izračun pokazatelja uspješnosti, 4h, Ishodi:3 5.1. kolokvij, 1h, Ishodi:1,2,3 6.Nema nastave 7.Nema nastave 8.Nema nastave 9.Nema nastave 10.2. kolokvij, 1h, Ishodi:4,5,6 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				



Sadržaj seminarskih vježbi	1.Nema seminarskih aktivnosti 2.Nema seminarskih aktivnosti 3.Nema seminarskih aktivnosti 4.Nema seminarskih aktivnosti 5.Nema seminarskih aktivnosti 6.Praktična primjena normi procesa gospodarenja imovinom, 3h, Ishodi:4 7.Analiza investicijskog projekta, 4h, Ishodi:5,6 8.Kvarovi i oštećenja imovine te praćenje životnog vijeka imovine, 4h, Ishodi:5,6 9.Programska podrška i metode upravljanja rizicima sustava gospodarenja imovinom, 4h, Ishodi:6 10.Nema seminarskih aktivnosti 11.Nema seminarskih aktivnosti 12.Nema seminarskih aktivnosti 13.Nema seminarskih aktivnosti 14.Nema seminarskih aktivnosti 15.Nema seminarskih aktivnosti
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene
Ishodi	7#6
Literatura	Obavezna literatura: 1.prof. dr.sc. Ivo Čala i ostali: Održavanje i gospodarenje imovinom, Hrvatsko društvo održavatelja, Zagreb, 2016. 2.dr.sc. Mladen Mauher i mr.sc. Sanja Bračun: Aktualne elektroničke mape nastavnika pripremljene za predavanja dostupne na LMS sustavu Preporučena literatura: 1.S. Duffuaa; A Raouf, Cham: e-book Planning and control of maintenance systems: modelling and analysis", Springer, 2015. 2.John Woodhouse: ISO 55000: Asset management What to do and why? 2014. 3.David G Cotts; Kathy O Roper; Richard P Payant, Chichester: e-book International facility management, West Sussex, United Kingdom, 2014. 4.Constantin May; Peter Schimek, Ansbach: Total productive management: fundamentals and introduction to TPM - or how to achieve operational excellence", CETPM Publ. 2014. 5.David G Cotts; Kathy O Roper; Richard P Payant: e-book The facility management handbook, New York: American Management Association, 2010. 6.D. J. VANIER, Asset management: "A to Z", Institute for Research in Construction, National Research Council Canada, 1200 Montreal Road, Ottawa, 2001.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	70% prisustva na predavanjima i vježbama
Provjera znanja u semestru	1. i 2. Kolokvij
Način polaganja ispita nakon semestra	Usmeni ispit (u slučaju neispunjenih uvjeta I i II kolokvija)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Usmeni ispit () 5
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	mr.sc. Sanja Bračun dipl.oec., 28.5.2018



Šifra WEB/ISVU	23187/130959	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	I - marketing				
Status	3. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Vjeran Bušelić viši predavač Auditorne vježbe: Vjeran Bušelić viši predavač Seminarske vježbe: Vjeran Bušelić viši predavač				
Cilj predmeta	Razumjeti strategiju marketinga radom na marketinškom planiranju odabrane teme				
Ishodi učenja:	1. otkriti stratešku ulogu marketinga. Razina:6,7 2. opravdati analizu proizvoda i tržišta. Razina:7 3. opravdati analizu potrošača i tržišta. Razina:7 4. formulirati / oblikovati SWOT analizu. Razina:6,7 5. planirati promociju proizvoda korištenjem web2.0 komunikacijskih kanala i alata. Razina:6,7 6. kreirati komunikacijski plan. Razina:6,7 7. opravdati ga pred investitorom (pitch). Razina:7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori Izlaganje domaćih zadaća				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Analiza klasične literature Pisanje eseja				
Sadržaj predavanja	1.Pregled kolegija, način rada, iskustva, upoznavanje, odabir teme, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 2.Osnove marketinga, 2h, Ishodi:1 Marketinško planiranje, 2h, Ishodi:1 3.Strateški marketing , 2h, Ishodi:1 Strategija i planiranje, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5 4.Analiza proizvoda i tržišta, 2h, Ishodi:2 Analiza potrošača i tržišta, 2h, Ishodi:3 5.SWOT analiza, 2h, Ishodi:2,3,4 Marketinški cilj, 2h, Ishodi:2,3,4,5 6.Promocija, 2h, Ishodi:6 Internet kanali i web 2.0 mediji, 2h, Ishodi:6 7.Marketinški pitch, 4h, Ishodi:2,3,4,5,6,7 8.Pitching i prezentacijske vještine, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Upoznavanje, odabir teme, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 2.Strateško planiranje, 1h, Ishodi:1 3.Analiza proizvoda, 2h, Ishodi:2 4.Analiza potrošača, 2h, Ishodi:3 5.SWOT analiza i marketinški cilj, 2h, Ishodi:2,3,4 6.Promocija i internet kanali i mediji, 1h, Ishodi:5 7.Priprema za pitch, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 8.Pitching, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				



Sadržaj seminarskih vježbi	1.Izrada seminarskog rada, 1h, Ishodi:1 2.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1 3.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2 4.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3 5.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3,4 6.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5 7.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 8.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Bijela ploča sa flomasterima Projektor Video oprema
Ishodi	7#6
Literatura	Upravljanje marketingom, Philip Kotler Marketinški planovi i kako ih koristiti, Malcom Mc Donald Strategije marketinga, Nataša Renko Interaktivni marketing, Vlašić, Mandell, Mumel Gerilski marketing, Jay Conrad Levinson Prezentacijom do uspjeha, Jerry Weissman
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	50% dolaznosti
Provjera znanja u semestru	Marketinška pitch prezentacija - 50% Seminarski rad (marketinški plan) na odabranu temu - 50%
Način polaganja ispita nakon semestra	Usmeni ispit
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 5 Pismeni ispit () 1
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Vjeran Bušelić viši predavač, 5.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23154/130922	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Informacijska sigurnost				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:mr.sc. Marinko Žagar viši predavač Auditorne vježbe: Domagoj Tuličić Auditorne vježbe:mr.sc. Marinko Žagar viši predavač Seminarske vježbe: Domagoj Tuličić Seminarske vježbe:mr.sc. Marinko Žagar viši predavač				
Cilj predmeta	Upoznavanje studenata sa konceptima, standardima, rizicima i problematikom Informatičke sigurnosti.				
Ishodi učenja:	1.identificirati 8.Identificirati zakonsku osnovu elektroničkog poslovanja. Razina:6 2. prezentirati koncept sigurnost. Razina:6,7 3. kritički prosuđivati implementirane standarde sigurnosti. Razina:7 4. prezentirati standarde i politike sigurnosti. Razina:6,7 5. procijeniti sigurnosne prijete i ranjivosti. Razina:6,7 6.analizirati zlonamjerne programe i zaštitu od zlonamjernih programa. Razina:6 7. procijeniti sigurnost aplikacija iz oblaka. Razina:6,7 8. ocijeniti implementirane sigurnosne standarde. Razina:7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori .				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Radionica				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u informacijsku sigurnost, 2h, Ishodi:4 Kibernetička sigurnost, 2h, Ishodi:6 Prijetnje informacijskim sustavima, 1h, Ishodi:4,5,6 Privatnost i krađa identiteta, 1h, Ishodi:4,8 2.Zakonodavni okvir kibernetičke sigurnosti i elektroničkog poslovanja, 2h, Ishodi:7,8 3.Principi sigurnosti informacijskih sustava, 2h, Ishodi:2,5 4.Standardi i politike sigurnosti, 2h, Ishodi:3 Implementacija sustava upravljanja informacijskom sigurnošću, 2h, Ishodi:1,3,7 Politika informacijske sigurnosti, 2h, Ishodi:1,3 5.Zlonamjerni programi i zaštita od zlonamjernih programa, 2h, Ishodi:6 6.Sigurnost mreža i bežičnih mreža, 2h, Ishodi:5 7.Sigurnost WEB aplikacija, 2h, Ishodi:5 8.Sigurnost u oblaku, 2h, Ishodi:5,8 9.Infrastruktura javnog ključa, 2h, Ishodi:2 10.Kibernetički kriminal , 2h, Ishodi:4 11.Digitalna forenzika i antiforenzika, 2h, Ishodi:4,5 12.Nema predavanja 13.Nema predavanja 14.Nema predavanja 15.Nema predavanja				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Standardi i politike sigurnosti, 2h, Ishodi:2 2.Sustav upravljanja informacijskom sigurnošću, 2h, Ishodi:2,3 3.ISO 27001 AnexA, 2h, Ishodi:2,3 4.Sigurnosna politika, 2h, Ishodi:2,3 5.Organizacija informacijske sigurnosti, 2h, Ishodi:2,3 6.Ostale mjere informacijske sigurnosti, 2h, Ishodi:2,3 7.Infrastruktura javnog ključa, 2h, Ishodi:6 8.Sigurnost web aplikacija, 1h, Ishodi:5 9.Nema vježbi 10.Nema vježbi 11.Nema vježbi 12.Nema vježbi 13.Nema vježbi 14.Nema vježbi 15.Nema vježbi				



Sadržaj seminarskih vježbi	1.Nema vježbi 2.Nema vježbi 3.Nema vježbi 4.Izrada sigurnosne politike, 3h 5.Izrada sigurnosne politike, 3h, Ishodi:2,3 6.Organizacija informacijske sigurnosti, 3h, Ishodi:2,3 7.Upravljanje sigurnosnim mjerama, 3h, Ishodi:3 8.Analiza internet sigurnosti, 3h, Ishodi:5,6 9.Nema vježbi 10.Nema vježbi 11.Nema vježbi 12.Nema vježbi 13.Nema vježbi 14.Nema vježbi 15.Nema vježbi
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Bijela ploča sa flomasterima Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	1. Prezentacije sa predavanja 2. Norma ISO/IEC 17799, 27001 3. Donald E. Eastlake, Kitty Niles.; Secure XML: The New Syntax for Signatures and Encryption, Addison-Wesley Pub Co; 1st edition (July 19, 2002) 4. Zakon o elektroničkom potpisu, elektroničkoj trgovini, zaštiti osobnih podataka, i sl. 6. Luke Harding; E.Snovden: Dosijei, EPH Media 2014. 7. A.Conry-Murray, V.Weaver; Sigurni na internetu; MIŠ 2005.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisutnost na nastavi. Dozvoljena su 3 izostanka. Prisustvo na vježbama.
Provjera znanja u semestru	Kolokvij, teoretska pitanja Kontrolni ispit
Način polaganja ispita nakon semestra	Predaja i obrana seminarskog rada. Završni usmeni ispit
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 1 Usmeni ispit () 1 Aktivnost u nastavi () 1 Seminarski rad () 1 Praktični rad () 1 Kontinuirana provjera znanja () 1
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	mr.sc. Marinko Žagar viši predavač



Šifra WEB/ISVU	23160/130929	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Informacijski podsustavi zdravstva				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Predavanja:dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Laboratorijske vježbe: Krešimir Majdenić				
Cilj predmeta	Studenti će biti upoznati sa širokom lepezom servisnih (ancillary) sustava u zdravstvu, koji omogućuju rad laboratorija (LIS), radiologije (RIS i PACS), ljekarne, transfuzije, prehrane i sl. Naglasak je na integraciji, jer isti nikako ne mogu funkcionirati bez da su međusobno povezani u svrhu funkcionalne interoperabilnosti.				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. klasificirati informacijske podsustave u zdravstvu s obzirom na namjenu, ulogu i stupanj integracije s ostalim informacijskim sustavima . Razina:6,7 2.oblikovati zahtjeve za nadogradnju i unapređenje informacijskih podsustava u zdravstvu. Razina:6 3. integrirati osnovne komponente informacijskih podsustava u radne procese zdravstvenog sustava. Razina:6,7 4. planirati informatičku opremu za potporu informacijskim podsustavima. Razina:6,7 5.pripremiti različita izvješća iz informacijskih podsustava. Razina:6,7 6. planirati sustav održavanja informacijskih podsustava u zdravstvu. Razina:6,7 7. izabrati opciju u postupku nabave informatičke opreme za potrebe informacijskih podsustava. Razina:7 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Demonstracije Diskusija problema				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming Računalne simulacije Radionica				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uvodno predavanje šira slika na informatičke podsustave u zdravstvu kao pomoćnim servisnim sustavima (LIS, RIS/PACS, ljekarna, transfuzija, prehrana). Integracija istih te funkcionalna interoperabilnost. , 4h, Ishodi:1 2.Procesi u medicinskim biokemijskim laboratorijskim sustavima šira slika na zakonsku regulativu, procese i postupke u medicinskoj biokemijskoj djelatnosti. Organizacija i upravljanje medicinskim biokemijskim laboratorijem, etika i norme. , 4h, Ishodi:1,2 3.Upravljanje laboratorijskom opremom. Standardni postupci i procesi. Sigurnosne mjere i zaštita. Medicinsko biokemijski laboratorijski sustavi u bolnicama i primarnoj zdravstvenoj zaštiti. , 4h, Ishodi:2,3 4.Laboratorijski informacijski sustav (LIS) - Značaj laboratorijskog informacijskog sustava kao potpora postupcima i procesima medicinsko-biokemijskih laboratorija i mikrobioloških laboratorija. Komponente LIS-a. Arhitektura LIS-a. Opis procesa U LIS-u s obzirom na laboratorijske procese., 4h, Ishodi:3,4 5.Potpora procesima i postupcima (automatizacija procesa, izvješća o rezultatima pretraga, statistička izvješća, kontrola kvalitete). Standardi i norme. Povezivanje LIS-a sa BIS-om ili drugim podsustavima. Protokoli za povezivanje. Interoperabilnost, skalabilnost i sigurnost LIS-a. Sučelja laboratorijskih instrumenata i uređaja. Backup politika za pohranu podataka., 2h, Ishodi:4,5 6.5.Radiološki informacijski podsustavi RIS/PACS Procesi u radiološkoj obradi pacijenta. Arhitektura RIS podsustava. Informacijski procesi u RIS-u od registracije pacijenta, obrade, izvješća o rezultatima obrade (nalaz) isporuka nalaza. Upravljanje radnim procesima u radiološkim odjelima. Upravljanje sa modalitetima i materijalima. Pohrana slikovnih materijala. Povezivanje sa BIS-om i PACS-om (standardi i protokoli). PACS kao sustav za arhiviranje slikovnih radioloških materijala s različitih radioloških modaliteta. Arhitektura PACS-a. Integracija s drugim podsustavima. Komunikacija s PACS, 6h, Ishodi:5,6 7.Informacijski podsustavi ljekarne, prehrane i transfuzije., 2h, Ishodi:4,5,6,7 8.Ostali tzv. satelitski informacijski podsustavi u zdravstvu., 4h, Ishodi:4,5,6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave 				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Modeliranje općih procesa i tijeka podataka u informacijskim podsustavima zdravstva., 4h, Ishodi:1,2 2.Modeliranje procesa i tijeka podataka u biokemijskim laboratorijskim sustavima. , 4h, Ishodi:2,3 3.Rad u testnom okruženju laboratorijskog informacijskog podsustava (LIS). , 4h, Ishodi:3,4 4.Rad u testnom okruženju laboratorijskog i bolničkog informacijskog podsustava (LIS-BIS). , 4h, Ishodi:4,5 5.Rad u testnom okruženju radiološkog informacijskog podsustava (RIS). , 4h, Ishodi:4,5 6.Rad u testnom okruženju radiološkog informacijskog podsustava (PACS). , 4h, Ishodi:3,4,5 7.Rad u testnom okruženju ostalih informacijskih podsustava (ljekarna, transfuzija, prehrana)., 4h, Ishodi:3,4,5,6 8.Detaljna analiza arhitekture jednog od informacijskih podsustava., 4h, Ishodi:2,3,4,5,6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 				



	14.Nema nastave 15.Nema nastave
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Namjenski laboratorij Namjenski računalni laboratorij Bijela ploča sa flomasterima Projektor Posebna oprema, navesti TESTNO INFORMACIJSKO OKRUŽENJE ZA LIS, RIS i PACS sustave
Ishodi	7#6
Literatura	1. Grupa autora, Nastavni materijali - prezentacije iz područja informacijskih podsustav u zdravstvu (moj.tvz.hr). 2. Korisničke i tehničke upute za LIS, RIS i PACS.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pohađanje 70% predavanja i 80% vježbi.
Provjera znanja u semestru	Nema provjere tijekom semestra
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit (30% bodova). Seminarski rad (50% bodova) Usmeni ispit (20% bodova)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole, 13.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23159/130928	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Informacijski sustavi zdravstva				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Predavanja:dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Laboratorijske vježbe: Denis Jager Laboratorijske vježbe: Biserka Klarić				
Cilj predmeta	Cilj ovog predmeta je razraditi osnovne informacijske sustave u zdravstvu te razmotriti njihovu interoperabilnost.				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. povezati definicije, terminologiju i osnovne pojmove zdravstvenih informacijskih sustava te razumijevati povijest zdravstvenih informacijskih sustava.. Razina:6,7 2. kritički prosuđivati učinkovito korištenje informacijskih tehnologija i medicinskih pojmova koji se odnose na elektronički medicinski zapis.. Razina:7 3.identificirati osnovnu strukturu zdravstvenih informacijskih sustava.. Razina:6 4. povezati i razumijevati specifičnosti zdravstvene informacije i zna osnove zdravstvenog informacijskog modela.. Razina:6,7 5. kritički prosuđivati tipične aplikacije e-Zdravstva i njihove prednosti: bolnički informacijski sustavi, elektronički medicinski zapis i elektronički zapis pacijenta, e-recepta, telemedicina. . Razina:7 6. osmisliti sadržaj i uporabu elektroničkog zapisa pacijenta i osobne zdravstvene evidencije i povezati ih s ključnim arhitekturama informacijskih sustava u zdravstvu s obzirom na interoperabilnost.. Razina:6,7 7. sastaviti (prijedlog / rješenje) prijedlog osnovnih elemenata za projektiranje i implementaciju informacijskih sustava u e-Zdravstvu i razrješavanje prepreka za prihvaćanje tih sustava u e-Zdravstvu.. Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Rasprave, brainstorming Radionica				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Administrativni informacijski sustavi u zdravstvu. , 2h, Ishodi:1,2 2.Poslovni informacijski sustavi u zdravstvu. , 2h, Ishodi:1,2 3.Informacijski sustavi u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Informacijski sustavi u telemedicini., 4h, Ishodi:1,2,3 4.Centralni informacijski sustav. , 4h, Ishodi:1,2,3 5.Bolnički informacijski sustavi. , 4h, Ishodi:3,4,5 6.Bolnički informacijski sustavi. , 4h, Ishodi:2,3,4,5,6 7.Integracija informacijskih sustava u zdravstvu. Korištenje informacijskih sustava u zdravstvu, 6h, Ishodi:5,6 8.Primjena informacijskih sustava za poslovnu inteligenciju u zdravstvenom sustavu. , 4h, Ishodi:5,6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave. 				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Rad u okruženju administrativnih i poslovnih informacijski sustava., 4h, Ishodi:1,2 2.Rad u okruženju informacijski sustava PZZ-a i telemedicine., 4h, Ishodi:1,2,3 3.Rad u testnom okruženju centralnog informacijskog sustava. , 4h, Ishodi:1,2,3 4.Rad u testnom okruženju bolničkog informacijskog sustava. , 4h, Ishodi:3,4,5 5.Rad u testnom okruženju bolničkog informacijskog sustava. , 4h, Ishodi:3,4,5 6.Korištenje informacijskih sustava u realnom okruženju. , 4h, Ishodi:4,5,6 7.Korištenje informacijskih sustava u realnom okruženju. , 2h, Ishodi:4,5,6 8.Analiza podataka korištenjem poslovne inteligencije informacijskih sustava. , 4h, Ishodi:3,4,5,6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave 				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Namjenski laboratorij Računalni laboratorij opće namjene Namjenski računalni laboratorij Bijela ploča sa flomasterima Projektor				
Ishodi	7#6				



Literatura	1. Grupa autora: Nastavni materijali - prezentacije na moj.tvz.hr
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisustvo na 70% predavanja i 80% vježbi.
Provjera znanja u semestru	Nema provjere tijekom semestra.
Način polaganja ispita nakon semestra	Ocjena pismenog dijela seminarskog rada (70% bodova). Obrana seminarskog rada (30% bodova).
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole, 14.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23189/130964	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Informatizacija medicinske dokumentacije i zapisa				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Laboratorijske vježbe: Biserka Klarić				
Cilj predmeta	Da se studenti upoznaju s različitim načinima pohrane i prikaza dokumentacije, te nauče formirati i upravljati njome.				
Ishodi učenja:	1. formulirati / oblikovati komponente elektroničke medicinske dokumentacije. Razina:6,7 2. klasificirati različite tipove elektroničkih medicinskih zapisa s obzirom na namjenu. Razina:6,7 3. podržati sustav održavanja medicinske elektroničke dokumentacije . Razina:7 4. valorizirati sustav raspolaganja i zaštite elektroničke medicinske dokumentacije. Razina:7 5. predložiti model depersonalizacije podataka za potrebe istraživanja . Razina:6,7 6. preurediti informacije iz elektroničkih medicinskih zapisa za potrebe odlučivanja. Razina:6,7 7. izgraditi novo izvješće na osnovu raspoloživih podataka u elektroničkim medicinskim zapisima. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Demonstracije Modeliranje Diskusija problema				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u korištenje i upravljanje medicinskom dokumentacijom. Oblikovanje medicinske dokumentacije. , 4h, Ishodi:1 2.Institucionalna razina dokumentacije - elektronički medicinski zapis (EMR)., 4h, Ishodi:2 3.Međuinstitucionalna razina dokumentacije - elektronički zdravstveni zapis (EHR)., 4h, Ishodi:3 4.Elektronički zapis pacijenta (EPR)., 4h, Ishodi:4 5.Sestrinska dokumentacija., 4h, Ishodi:4,5 6.Korištenje elektroničke medicinske dokumentacije u procesu donošenja odluka. , 4h, Ishodi:4,5,6 7.Raspolaganje i zaštita medicinske dokumentacije. , 4h, Ishodi:4,5,6 8.Praćenje kvalitete medicinskih ustanova korištenjem elektroničke medicinske dokumentacije., 2h, Ishodi:4,5,6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Praktično modeliranje elektroničkih medicinskih zapisa. , 4h, Ishodi:1 2.Analiza podataka u elektroničkim medicinskim zapisima bolnice (EMR) na osnovu testnih primjera. , 4h, Ishodi:2 3.Analiza podataka u elektroničkim medicinskim zapisima primarne zdravstvene zaštite (EMR) na osnovu testnih primjera. , 4h, Ishodi:3 4.Analiza podataka u elektroničkim zapisima pacijenta (EPR) na osnovu testnih primjera. , 4h, Ishodi:3,4 5.Analiza primjene sestrinske dokumentacije na različitim razinama zdravstvene skrbi., 4h, Ishodi:4,5 6.Primjeri zaštite podataka kod obrade elektroničkih medicinskih zapisa postupci depersonalizacije podataka., 4h, Ishodi:4,5 7.Primjeri generiranja izvješća iz elektroničkih medicinskih zapisa za potrebe odlučivanja., 4h, Ishodi:5,6 8.Primjeri generiranja izvješća iz elektroničkih medicinskih zapisa za potrebe kontrole kvalitete., 2h, Ishodi:5,6,7 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave.				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Namjenski laboratorij Računalni laboratorij opće namjene Namjenski računalni laboratorij Bijela ploča sa flomasterima Projektor				
Ishodi	7#6				
Literatura	Nastavni materijali - prezentacije na moj.tvz.hr.				
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisustvo na 70% predavanja i 80% vježbi.				



Provjera znanja u semestru	Nema provjere tijekom semestra
Na?in polaganja ispita nakon semestra	Ocjena pismenog dijela seminarskog rada (70% bodova). Obrana seminarskog rada (30% bodova)
Pra?enje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta mogu?a je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Miroslav Slami? profesor visoke škole, 14.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23180/130951	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Instrukcijski dizajn				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. prof. dr. sc. Petar Jandrić Auditorne vježbe:prof. dr. sc. Petar Jandrić Seminarske vježbe:prof. dr. sc. Petar Jandrić				
Cilj predmeta	Predmet priprema studente za samostalnu izradu digitalnog nastavnog sadržaja				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. osmisлити digitalni nastavni materijal. Razina:6,7 2. planirati izradu digitalnog nastavnog materijala . Razina:6,7 3.analizirati potrebe za digitalnim nastavnim materijalom . Razina:6 4. formulirati / oblikovati kontinuum e-obrazovanja . Razina:6,7 5. odabrati odgovarajući pedagoški pristup . Razina:7 6. osmisлити ishode učenja . Razina:6,7 7. konstruirati ocjenjivanje u digitalnom okruženju . Razina:6,7 8. odabrati tehnologiju za izradu nastavnog sadržaja . Razina:7 9. ocijeniti uspješnost digitalnog nastavnog materijala . Razina:7 10. planirati održivi razvoj digitalnog nastavnog materijala . Razina:6,7 11. konstruirati digitalni nastavni materijal. Razina:6,7 12. prezentirati vlastiti projekt na adekvatnoj razini. Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	<p>Gost, predavač Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom e-obrazovanje</p>				
Način izvođenja auditornih vježbi	<p>Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping Računalne simulacije Međusobno zadavanje i rješavanje problema Ostalo, upisati e-obrazovanje</p>				
Način izvođenja seminarskih vježbi	<p>Pisanje eseja e-obrazovanje</p>				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uvod u instrukcijski dizajn , 2h, Ishodi:1,2,3,11,12 2.Planiranje i metodologija instrukcijskog dizajna , 2h, Ishodi:1,2,3,11,12 3.Analiza potreba , 2h, Ishodi:1,2,3,11,12 4.Analiza konteksta i polaznika , 2h, Ishodi:1,2,3,11,12 5.Kontinuum e-obrazovanja , 2h, Ishodi:4,11,12 6.Osnovni pedagoški pristupi (1) , 2h, Ishodi:5,6,7,11,12 7.Osnovni pedagoški pristupi (2) , 2h, Ishodi:5,6,7,11,12 8.Ishodi učenja , 2h, Ishodi:6,11,12 9.Ocjenjivanje u digitalnom obrazovanju (1) , 2h, Ishodi:7,11,12 10.Ocjenjivanje u digitalnom obrazovanju (2) , 2h, Ishodi:7,8,11,12 11.Odabir tehnologije za digitalno obrazovanje (1) , 2h, Ishodi:8,11,12 12.Odabir tehnologije za digitalno obrazovanje (2) , 2h, Ishodi:8,11,12 13.Evaluacija digitalnih nastavnih sadržaja (1) , 2h, Ishodi:9,11,12 14.Evaluacija digitalnih nastavnih sadržaja (2) , 2h, Ishodi:9,11,12 15.Održivost i održivi razvoj , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 				
Sadržaj auditornih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 2.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 3.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 4.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 5.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 6.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 7.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 8.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 9.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 10.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 11.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 12.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 13.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 				



	14.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 15.Izrada individualnog projekta , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 2.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 3.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 4.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 5.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 6.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 7.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 8.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12 9.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 10.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 11.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 12.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 13.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 14.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11 15.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Posebna oprema, navesti ne treba nikakva oprema
Ishodi	7#6
Literatura	Anderson, T. i Elloumi, F. (2008). Theory and Practice of Online Learning. Drugo izdanje. Canada, Athabasca: Athabasca University. Carr, N. (2011). The Shallows: What the Internet Is Doing to Our Brains. New York: W. W. Norton Company, Inc Cukušić, M. i Jadrić, M. (2012). E-učenje: koncept i primjena. Zagreb: Školska knjiga. Leonard, P. i McLaren, P. (1993). Paulo Freire: a critical encounter. London: Routledge. Levinson, P. (2001). Digitalni McLuhan: vodič za novo doba. Zagreb: Izvori. Perica, I. (2013). Političko #8596; pedagoško: Janusova lica pedagogije. Zagreb: Blaberon. Ovisno o tehnologiji korištenoj u individualnom projektu, popis literature može sadržavati različite knjige, priručnike i članke.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	(1) Sudjelovanje u nastavi (0-30 bodova) (2) Projekt (0-35 bodova) (3) Seminarski rad (0-35 bodova) Uvjet za prolaz je minimalno 15 bodova iz sudjelovanja u nastavi!
Provjera znanja u semestru	Kontinuirano praćenje aktivnosti na internetu.
Način polaganja ispita nakon semestra	Projekt + seminar
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pohađanje nastave () 2 Seminarski rad () 4
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Dr.sc. Petar Jandrić prof., 2.9.2014



Šifra WEB/ISVU	23186/130958	ECTS	6.0	Akademski godina	2018/2019
Naziv	Internetske baze podataka (NOSQL, baze u e-Poslovanju)				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Goran Klepac Prof. v.š. Laboratorijske vježbe:Prof. dr. sc. Goran Klepac Prof. v.š.				
Cilj predmeta	upoznati studente sa nerelacijskim bazama podataka i njihovom implementacijom u poslovne sustave				
Ishodi učenja:	1. napisati Napisati programsko rješenje baza podataka u Internetskom okruženju . Razina:6,7 2. osmisli Osmisliti rješenje u Internetskom okruženju za bazu podataka . Razina:6,7 3. izgraditi Izgraditi rješenje u MySQL-u. Razina:6,7 4. izgraditi izgraditi rješenje u PHP-u. Razina:6,7 5. formulirati / oblikovati upravljati s nerelacijskom bazom podataka . Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Demonstracije Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Međusobno zadavanje i rješavanje problema				
Sadržaj predavanja	1..Uvod u Internetske baze podataka, 2h, Ishodi:1,5 Uvod u Lambda arhitekturu - NOSQL pristup, 2h, Ishodi:1,4 Slojevi Lambda arhitekture, 2h, Ishodi:1,3 Batch Layer, Serving Layer, Speed Layer , 2h, Ishodi:1,3 2.Uvod u dinamički web (PHP, MySQL, Java Script, CSS, HTML5, Apache Web Server), 2h, Ishodi:1,2,3 Uvod u PHP, 2h, Ishodi:1,2,4 PHP - uvod u programiranje, varijable, kontrolne strukture, 2h, Ishodi:1,2,4 PHP- funkcije, objekti, nizovi, 2h, Ishodi:1,4 3.PHP u praksi, 2h, Ishodi:1,2,4 4.MySQL- osnove, 2h, Ishodi:1,2,3 5.MySQL - dizajn i realizacije baze u internetskom okruženju, 2h, Ishodi:1,2,3 6.MySQL - dizajn i realizacije baze u internetskom okruženju, 2h, Ishodi:1,2,3 7.MySQL - SQL , 2h, Ishodi:1,2,3 8.Pristup MySQL-u putem PHP-a , 2h, Ishodi:1,2,3 9.Korištenje mysqli ekstenzije, 2h, Ishodi:1,2,3 10.CSS, 2h, Ishodi:1,2,3 11.Uvod u forme, 2h, Ishodi:1,2,3 12.Java script - osnove, 2h, Ishodi:1,2 13.Korištenje Ajax-a, 2h, Ishodi:1,2,3 14.Planiranje razvoja aplikacije u Internetskom okruženju i njen razvoj korištenjem PHP, MySQL, Java Script, CSS, HTML5, Apache Web Server, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5 15.Planiranje razvoja aplikacije u Internetskom okruženju i njen razvoj korištenjem PHP, MySQL, Java Script, CSS, HTML5, Apache Web Server, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.MongoDB - kreiranje baze, 2h, Ishodi:5 MongoDB - tipovi podataka, 2h, Ishodi:5 MongoDB - kontrolne strukture i upiti , 2h, Ishodi:5 MongoDB - Složeniji upiti , 2h, Ishodi:5 2.PHP osnovna sintaksa , 2h, Ishodi:1,2,4 PHP izrazi i kontrolne strukture, 2h, Ishodi:1,2,4 PHP izrazi i kontrolne strukture, 2h, Ishodi:1,2,4 PHP objekti, funkcije, nizovi , 2h, Ishodi:1,2,4 3.PHP holistički pristup razvoju aplikacije, 2h, Ishodi:1,2,4 4.MySQL - osnove , 2h, Ishodi:1,2,3 5.MySQL - upiti , 2h, Ishodi:1,2,3 6.MySQL - upiti , 2h, Ishodi:1,2,3 7.MySQL - upiti , 2h, Ishodi:1,2,3 8.MySQL - upiti , 2h, Ishodi:1,2,3 9.Pristup MySQL-u korištenjem PHP -a, 2h, Ishodi:1,2,3,4 10.Pristup MySQL-u korištenjem PHP -a, 2h, Ishodi:1,2,3,4 11.Korištenje mysqli, 2h, Ishodi:1,2,3,4 12.CSS, 2h, Ishodi:1,2 13.Java script , 2h, Ishodi:1,2 14.Java script , 2h, Ishodi:1,2 15.Razvoj aplikacije- priprema za ispitni zadatak , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor				



Ishodi	7#6
Literatura	Shashank, Tiwari: Professional NoSQL, John Wiley Sons, Inc., 2011.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pohađanje predavanja i vježbi
Provjera znanja u semestru	Rasprave na zadanu temu
Način polaganja ispita nakon semestra	Kreiranje Internetske aplikacije (npr. web aplikacija za booking turističkih aranžmana korištenjem PHP, MySQL, CSS ...)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Projekt () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Dr.sc. Goran Klepac, Prof. v.š., Znanstveni suradnik



Šifra WEB/ISVU	23155/130923	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Kolaborativne tehnologije uredskog poslovanja				
Status	2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vje?be (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+15+0+0) 120	
Izvođa?i	Predavanja:1. dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.				
Cilj predmeta	Osposobiti studente za razumijevanje, oblikovanje i primjenu kolaborativnih sustava				
Ishodi u?enja:	1. prezentirati zna?enja i modele kolaborativnosti usluga u upravnim sustavima. Razina:6,7 2. izgraditi i objasniti model kolaborativnih usluga upravnih sustava. Razina:6,7 3. kreirati i objasniti model kolaborativnih usluga u datoj domeni uprave. Razina:6,7 4. osmisliti jednorazinske i višerazinske kolaborativne modele uprave. Razina:6,7 5. predvidjeti razvoj i smjerove implementacije novih tehnologija kolaborativnih sustava. Razina:6,7				
Na?in izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Demonstracije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Na?in izvođenja auditornih vje?bi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Na?in izvođenja laboratorijskih vje?bi	Laboratorijske, simulacije na ra?unalima Grupno rješavanje zadanih problema Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Uvod: Kolaborativnost, Pokreta?i kolaborativnost, Modeli za ostvarenje kolaborativnosti, 4h, Ishodi:1 2.Oblikovanje i implementacija kolaborativnih usluga, 4h, Ishodi:2,3 3.Kolaborativne usluge umre?ene uprave, 4h, Ishodi:3,4 4.Kolaborativne usluge uprave i zaposlenika uprave, 4h, Ishodi:3,4 5.Kolaborativne usluge uprave prema gra?anima, 4h, Ishodi:3,4 6.Kolaborativne usluge uprave prema poslovnim entitetima, 4h, Ishodi:3,4 7.Strategije implementacije kolaborativnih usluga, 4h, Ishodi:3,4,5 8.Budu?nost kolaborativnih tehnologija, 2h, Ishodi:5 9.ne izvodi se 10.ne izvodi se 11.ne izvodi se 12.ne izvodi se 13.ne izvodi se 14.ne izvodi se 15.ne izvodi se				
Sadržaj auditornih vje?bi	1.ne izvodi se 2.ne izvodi se 3.Analiza primjera kolaborativnih sustava, 4h, Ishodi:1,2 4.ne izvodi se 5.Analiza primjera kolaborativnih sustava, 4h, Ishodi:2,3 6.ne izvodi se 7.Ilustracije postojećih i o?ekujućih kolaborativnih tehnologija , 4h, Ishodi:3,4 8.Sinteza kolaborativnih tehnologija i kolaborativnih sustava, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5 9.ne izvodi se, 2h 10.ne izvodi se 11.ne izvodi se 12.ne izvodi se 13.ne izvodi se 14.ne izvodi se 15.ne izvodi se				
Sadržaj laboratorijskih vje?bi	1.ne izvodi se 2.ne izvodi se 3.ne izvodi se 4.Konceptualno modeliranje kolaborativnih sustava, 4h, Ishodi:1,2,3,4 5.ne izvodi se 6.Konceptualno modeliranje kolaborativnih sustava, 4h, Ishodi:1,2,3,4 7.Konceptualno modeliranje kolaborativnih sustava, 4h, Ishodi:1,2,3,4 8.Prezentacija i diskusija konceptualnog modela, 3h, Ishodi:1,2,3,4 9.ne izvodi se 10.ne izvodi se 11.ne izvodi se 12.ne izvodi se 13.ne izvodi se 14.ne izvodi se				



	15.ne izvodi se
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	Kolaborativne tehnologije uredskog poslovanja - podloge za predavanja
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	prisustvo predavanjima 70% prisustvo auditornim vježbama 70% prisustvo laboratorijskim vježbama 80%
Provjera znanja u semestru	nema
Način polaganja ispita nakon semestra	pismeni ispit 80% bodova usmeni ispit 20% bodova
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk., 13.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23142/130908	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Korištenje i upravljanje informacijskih sustava - EUICIP				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			45+15 (15+0+0+0) 90	
Izvođači	Predavanja: Vesna Alić-Kostešić dipl.ing.stroj. Auditorne vježbe: Vesna Alić-Kostešić dipl.ing.stroj.				
Cilj predmeta	Stjecanje temeljnih znanja potrebnih u procesu planiranja, korištenja i upravljanja informacijskih sustava				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1.klasificirati organizacijsku strukturu i informacijski sustav koji podržava njeno poslovanje. Razina:6,7 2.opravdati pojedinu funkciju informacijskog sustava obzirom na dio poslovanja koje podržava. Razina:7 3.valorizirati vrijednost informacijskog sustava na osnovi ključnih pokazatelja poslovanja. Razina:7 4.poduprijeti razvoj informacijskog sustava organizacije u skladu s trendovima na polju komercijalnog poslovanja i marketinga. Razina:7 5.prezentirati metode i tehnike koje služe provjeri kvalitete planiranog informacijskog sustava. Razina:6,7 6. formulirati / oblikovati faze IT projekta. Razina:6,7 7.voditi dijalog sa zainteresiranim stranama, osobito ukoliko je uključeno ne informatičko osoblje. Razina:6,7 8.poduprijeti organizaciju u odlukama vezanim na etička i pravna pitanja vezana na informacijske tehnologije. Razina:7 9.protumačiti osnovne odredbe Zakona o obveznim odnosima, Zakona o trgovačkim društvima. Razina:7 10.riješiti osnovne pravne probleme. Razina:6 11.skicirati osnovne ugovore iz poslovanja. Razina:6 12.upotrijebiti pravila o ponašanju u poslovnom okruženju. Razina:6 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Diskusija problema Frontalno, usmeno izlaganje ilustrirano prezentacijama rješenja iz prakse, primjerima, te uz primjenu suvremene prezentacijske tehnologije. Koristi se multimedijalni nastavni materijal projekcijom na platnu te dostupan polaznicima i putem Interneta.				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Računalne simulacije Upoznavanja s procesima i alatima važnim za donošenje strateških odluka, a pomoću opreme za prezentaciju LCD projektor i računalo				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Organizacije i korištenje IT-om, 2h, Ishodi:1,2 2.Organizacije i korištenje IT-om, 2h, Ishodi:1,2 3. Upravljanje informacijskim tehnologijama, 2h, Ishodi:3,4 4.Mjerenje vrijednosti IT, 2h, Ishodi:5,6 5.kolokvij, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 6.Globalna umrežena ekonomija , 2h, Ishodi:7 7.Globalna umrežena ekonomija , 2h, Ishodi:7 8.Upravljanje projektima, 2h, Ishodi:8,9 9.Upravljanje projektima, 2h, Ishodi:8,9 10.Upravljanje projektima, 2h, Ishodi:8,9 11.Suradnja i komunikacija, 2h, Ishodi:10 12.Suradnja i komunikacija, 2h, Ishodi:10 13. Pravna i etička pitanja, 2h, Ishodi:11,12 14. Pravna i etička pitanja, 2h, Ishodi:11,12 15.kolokvij, 2h, Ishodi:7,8,9,10,11,12 				
Sadržaj auditornih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Informacijski sustavi za menagement, 1h, Ishodi:1 2.Informacijski sustavi za menagement, 1h, Ishodi:1 3.Tipične IT funkcije i tipovi tehnologija, 1h, Ishodi:2,3 4.Tipične IT funkcije i tipovi tehnologija, 1h, Ishodi:2,3 5.Poslovni planovi i studije izvedivosti, 1h, Ishodi:4,5 6.Poslovni planovi i studije izvedivosti, 1h, Ishodi:4,5 7.Korištenje osnovnih upravljačkih sustava - CRM, SCM, ERP, 1h, Ishodi:6 8.Korištenje osnovnih upravljačkih sustava - CRM, SCM, ERP, 1h, Ishodi:6 9.Osnovne tehnike upravljanja projektima, 1h, Ishodi:7 10.Osnovne tehnike upravljanja projektima, 1h, Ishodi:7 11.Komunikacijski modeli, 1h, Ishodi:8 12.Umijeće prezentiranja, 1h, Ishodi:9 13.Autorsko pravo i posebne odredbe za računalne programe , 1h, Ishodi:10 14.Primjeri ugovora o licenci softvera, 1h, Ishodi:11 15.Upravljanje inovacijama u IT, 1h, Ishodi:12 				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Projektor				



Ishodi	7#6
Literatura	1. EUCIP CORE LEVEL COURSE MATERIAL: P. Schgoer, R Brambilla, F. Amarilli: The All-Round IT Professional, Plan Knowledge Area: Use and Management of Information Systems, ICS Skills, Dublin 2005.,
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	položen 1 kolokvij
Provjera znanja u semestru	Kolokvij, teorijska pitanja#2#100#60\$
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit#1#100#60\$
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Kontinuirana provjera znanja () 3 Pismeni ispit () 2
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Vesna Alić-Kostešić dipl.ing.stroj., 9.5.2012



Šifra WEB/ISVU	23149/130916	ECTS	6,0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Managerske soft skill vještine				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja: Vjeran Bušelić viši predavač				
Cilj predmeta	Stjecanje osnovnih znanja iz području managerskih soft skill vještina koje su iznimno bitne u suvremenom poslovanju				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. klasificirati osnovne funkcije i zadatke menadžmenta. Razina:6,7 2. prosuditi važnost osobnih, komunikacijskih i grupnih menadžerskih vještina. Razina:7 3. upravljati vlastitom emocionalnom inteligencijom. Razina:6,7 4. upravljati vlastitim vremenom na efikasan način. Razina:6,7 5. osmisliti i izvesti efektnu prezentaciju. Razina:6,7 6. osmisliti niz kvalitetnih pitanja u cilju brzog i kvalitetnog otkrivanja informacija. Razina:6,7 7. voditi pregovore po "The 9 Block Model" prodajnoj metodologiji. Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Izlaganje domaćih zadaća Ostalo, upisati Gradivo se izlaže uz korištenje primjera u otvorenom interaktivnom okruženju. Nužan je LCD projektor.				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica Ostalo, upisati Aktivno sudjelovanje studenata. Iznošenje i analiza vlastitih primjera. Međusobno ocjenjivanje.				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Ostalo, upisati Nema nastave				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Pregled kolegija, način rada, dosadašnja iskustva, upoznavanje., 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 2.Osnove managementa., 2h, Ishodi:1,2 3.Emocionalna inteligencija., 2h, Ishodi:1,2,3 4.Osobne, komunikacijske i timske vještine., 2h, Ishodi:1,2,3 5.Interpersonalne vještine., 2h, Ishodi:1,2,3 6.Komunikacijske vještine., 2h, Ishodi:1,2,3 7.Upravljanje vremenom, 4h, Ishodi:4 8.Prezentiranje, 4h, Ishodi:5 9.Vještina postavljanje pitanja, 2h, Ishodi:6 10.Precision questioning metodologija, 2h, Ishodi:6 11.Pregovaranje, 2h, Ishodi:7 12.Sollution Selling - The 9 Block Model metodologija, 2h, Ishodi:7 13. , 2h 14. , 2h 15. , 2h 				
Sadržaj auditornih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Upravljanje vremenom - vlastiti primjeri. Analiza zadaće, Diskusija., 6h, Ishodi:1,2,4 2.Prezentiranje - vlastiti primjeri. Izvođenje., 6h, Ishodi:1,2,5 3.Precision questioning. Uvježbavanje, 2h, Ishodi:1,2,6 4.Precision questioning vlastiti primjeri. Analiza zadaće, Diskusija., 4h, Ishodi:1,2,6 5.Sollution Selling - The 9 Block Model metodologija. Uvježbavanje, 2h, Ishodi:1,2,6,7 6.Sollution Selling - The 9 Block Model metodologija vlastiti primjeri. Izvođenje., 4h, Ishodi:1,2,6,7 7. , 2h 8. , 2h 9. , 2h 10. , 2h 11. , 2h 12. , 2h 13. , 2h 14. , 2h 15. , 2h 				
Sadržaj seminarskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Nema nastave, 30h 2.Nema nastave 3.Nema nastave 				



	4.Nema nastave 5.Nema nastave 6.Nema nastave 7.Nema nastave 8.Nema nastave 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave, 2h 14.Nema nastave 15.Nema nastave
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	Obvezna: 1.Bahtijarević-Šiber, Sikavica, Pološki Vokić, Suvremeni menadžment - vještine, sustavi, izazovi, Školska knjiga, Zagreb, 2008 Dopunska: 2.Certo, Certo, Moderni menadžment - 10. Izdanje, MATE d.o.o., Zagreb, 2008. 3.Peter Drucker, Najvažnije o menadžmentu, M.E.P. CONSULT d.o.o., Zagreb, 2005. 4.Stephen Covey, The Seven Habits of Highly Effective People, Simon Schuster, 1989. 5.Daniel Goleman, Emocionalna inteligencija, Mozaik knjiga, 1997. 6.Jerry Weissman, Prezentacijom do uspjeha, MATE d.o.o., Zagreb, 2006. 7.Keith M. Eades, The New Solution Selling: The Revolutionary Sales Process That is Changing the Way People Sell, McGraw-Hill, 2004. 8.Dennis Matthies, Precision Questioning Technique, http://www.vervago.com/resources.html (PQ PA Skill Sharpener)
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	50% dolaznosti uz aktivno sudjelovanje i pravovremeno izvršavanje zadanih obaveza vezano uz praktičan rad
Provjera znanja u semestru	Redovitost pohađanja (15 provjera) Pisana zadaća (2 provjere) Praktični rad (2 provjere)
Način polaganja ispita nakon semestra	Usmeni ispit: Redovitost pohađanja i aktivnost na satu - 20% (kriterij za prolaz 50%) Pisana zadaća (2 provjere) - 40% (kriterij za prolaz 50%) Praktični rad (2 provjere) - 40% (kriterij za prolaz 50%)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Vjeran Bušelić, viši predavač, 10.1.2014



Šifra WEB/ISVU	23135/130898	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Matematika				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (30+0+0+0) 90	
Izvođači	Predavanja:1. dr.sc. Igor Urbiha prof.vis.šk. Auditorne vježbe:dr.sc. Igor Urbiha prof.vis.šk.				
Cilj predmeta	Osposobiti studenta da upotrebljava diferencijalni i integralni račun funkcija više varijabli.				
Ishodi učenja:	1. formulirati / oblikovati funkcije više varijabli. Razina:6,7 2. formulirati / oblikovati neprekidnost i limes funkcije više varijabli. Razina:6,7 3. utvrditi diferencijalni račun funkcija više varijabli. Razina:7 4. utvrditi parcijalne derivacije prvog i viših redova. Razina:7 5. utvrditi tangencijalnu ravninu. Razina:7 6. utvrditi lokalne ekstreme funkcija više varijabli. Razina:7 7. utvrditi integralni račun funkcija više varijabli. Razina:7 8. utvrditi računanje dvostrukih integrala. Razina:7 9. utvrditi polarni koordinatni sustav u ravnini. Razina:7 10. utvrditi računanje dvostrukih integrala supstitucijom. Razina:7 11. utvrditi primjenu integrala na računanje središta mase, statičkih momenata, težište. Razina:7 12. riješiti linearnu diferencijalnu jednadžbu prvog reda metodom varijacije konstante. Razina:6 13. formulirati / oblikovati obične diferencijalne jednadžbe. Razina:6,7 14. rješavanje sustava diferencijalnih jednadžbi. Razina:				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Pitanja - odgovori Ostalo, upisati Auditorna				
Način izvođenja auditornih vježbi	Ostalo, upisati Rješavanje zadataka na ploči				
Sadržaj predavanja	1. Funkcije više varijabli, prirodno područje definicije funkcije dviju varijabli, plohe drugog reda, 2h, Ishodi:1 Neprekidnost funkcija više varijabli, limes funkcija više varijabli, 2h, Ishodi:2 2. Parcijalne derivacije, Schwartzov teorem, 2h, Ishodi:2,3,4 Derivacija kompozicije funkcija, prvi i drugi diferencijal funkcije dvije varijable, tangencijalna ravnina., 2h, Ishodi:4,5 3. Lokalni ekstremi funkcija više varijabli, uvjetni ekstremi, 2h, Ishodi:6 Integralni račun funkcija više varijabli: volumen, dvostruki integral, višestruki integral, 2h, Ishodi:7,8 4.1. kolokvij, 2h Izračunavanje dvostrukog integrala - iterirani integrali, Fubinijev teorem, 2h, Ishodi:8 5. Polarni koordinatni sustav u ravnini, računanje dvostrukih integrala zamjenom pravokutnih koordinata polarnim, Jakobijan, 2h, Ishodi:9,10 Primjene integrala: težište, središte mase, statički momenti, moment inercije, 2h, Ishodi:11 6.2. kolokvij, 2h Obične diferencijalne jednadžbe - uvod, 2h, Ishodi:13 7. Linearne diferencijalne jednadžbe prvog reda, metoda varijacije konstante, 2h, Ishodi:12 Sistem linearnih diferencijalnih jednadžbi s konstantnim koeficijentima, 2h, Ishodi:14 8.3. kolokvij, 2h 9. nema nastave 10. nema nastave 11. nema nastave 12. nema nastave 13. nema nastave 14. nema nastave 15. nema nastave				
Sadržaj auditornih vježbi	1. Funkcije više varijabli, prirodno područje definicije funkcije dviju varijabli, plohe drugog reda., 2h, Ishodi:1 Neprekidnost funkcija više varijabli, limes funkcija više varijabli, 2h, Ishodi:2 2. Parcijalne derivacije, Schwartzov teorem, 2h, Ishodi:2,3,4 Derivacija kompozicije funkcija, prvi i drugi diferencijal funkcije dvije varijable, tangencijalna ravnina., 2h, Ishodi:4,5 3. Lokalni ekstremi funkcija više varijabli, uvjetni ekstremi., 2h, Ishodi:6 Integralni račun funkcija više varijabli: volumen, dvostruki integral, višestruki integral, 2h, Ishodi:7,8 4.1. kolokvij, 2h Izračunavanje dvostrukog integrala - iterirani integrali, Fubinijev teorem, 2h, Ishodi:8 5. Polarni koordinatni sustav u ravnini, računanje dvostrukih integrala zamjenom pravokutnih koordinata polarnim, Jakobijan, 2h, Ishodi:9,10 Primjene integrala: težište, središte mase, statički momenti, moment inercije, 2h, Ishodi:11 6.2. kolokvij, 2h Obične diferencijalne jednadžbe - uvod, 2h, Ishodi:13 7. Linearne diferencijalne jednadžbe prvog reda, metoda varijacije konstante, 2h, Ishodi:12 Sistem linearnih diferencijalnih jednadžbi s konstantnim koeficijentima, 2h, Ishodi:14 8.3. kolokvij, 2h				



	9.nema nastave, 2h 10.nema nastave, 2h 11.nema nastave, 2h 12.nema nastave, 2h 13.nema nastave, 2h, Ishodi:12 14.nema nastave, 2h 15.nema nastave, 2h
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Bijela ploča sa flomasterima rješavanje zadataka u skladu s obrađenim materijalom
Ishodi	7#6
Literatura	S. Suljagić: Matematika 2, http://www.grad.hr/nastava/matematika/ S. Kurepa, Matematička analiza III, Tehnička knjiga, Zagreb 1975. L.Krnić, Z.Šikić: Račun diferencijalni i integralni, Školska knjiga, Zagreb, 1992. B.P.Demidovič: Zadaci i riješeni zadaci iz više matematike s primjenom na tehničke nauke, Tehnička knjiga, 1978.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Nema posebnih uvjeta za potpis.
Provjera znanja u semestru	Kolokvijski ispiti za vrijeme semestra
Način polaganja ispita nakon semestra	Za vrijeme semestra se provode tri kolokvijska ispita (od kojih svaki ima po tri zadatka koji se rješavaju jedan sat) i ako student ispravno riješi barem jedan zadatak na svakom od njih i ako ukupno riješi barem četiri zadatka, onda je student položio ispit iz kolegija i ne mora prisustvovati usmenom ispitu. Pismeni ispit se sastoji od pet zadataka koji se rješavaju dva sata. Ako student ispravno riješi barem dva zadatka, onda pristupa usmenom ispitu na kojem treba ispravno riješiti dva zadatka da bi položio ispit.
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 5
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr.sc. Igor Urbiha prof.vis.šk., 17.4.2014.



Šifra WEB/ISVU	23202/130977	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Metodologija stručnog i istraživačkog rada				
Status	4. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 4. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 4. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 4. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			15+45 (0+0+45+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. dr. sc. Lidija Tepeš Golubić v. pred. Predavanja:3. dr.sc. Žarko Nožica Seminarske vježbe: Sara Slamić bacc.oec.				
Cilj predmeta	Osposobiti studente za izradu i provedbu kvalitetnog stručnog i istraživačkog rada				
Ishodi učenja:	1. formulirati / oblikovati oblikovati istraživačke hipoteze okvire rješenja problema i predmeta istraživanja. Razina:6,7 2. generirati rješenje stručnog i znanstvenog problema putem istraživanja. Razina:6,7 3. valorizirati pravila i postupke metodologije stručnog i istraživačkog rada. Razina:7 4. izabrati opciju postupaka za transformaciju kvalitetne ideje u kvalitetan stručni rad. Razina:7 5. odabrati metode pri izradi stručnog rada. Razina:7 6. formulirati / oblikovati rezultate istraživanja. Razina:6,7 7. prezentirati rezultate rada ciljnoj publici. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Izlaganje domaćih zadaća				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u stručni i istraživački rad. Stručna, istraživačka i znanstvena djelatnost. Pojam i vrste znanstvenog djela. Pojam i vrste stručnog djela. , 3h, Ishodi:1,2 2.Metodologija stručnog istraživačkog rada. Pojam i klasifikacija stručnih i znanstvenih metoda. , 3h, Ishodi:5,7 3.Tehnologija stručnog i znanstvenog istraživanja. Odabir teme istraživanja. Planiranje i organizacija istraživačkog rada., 3h, Ishodi:3 4.Istraživanje i razvoj. Pisanje i tehnička obrada stručnog rada. Korištenje literature i citiranje; dijelovi rada i istraživačka dokumentacija. , 3h, Ishodi:6 5.Plagijat. Stručni i znanstveni časopisi i publikacije. Pretraživanje baza podataka. Radovi za stjecanje stručnih i znanstvenih zvanja., 3h, Ishodi:1 6.Postupak kontrole izvornosti završnih i diplomskih radova odabranim računalnim programom, 2h 7.nema predavanja, 2h 8.nema predavanja, 2h 9.nema predavanja, 2h 10.nema predavanja, 2h 11.nema predavanja, 2h 12.nema predavanja, 2h 13.nema predavanja, 2h 14.nema predavanja, 2h 15.nema predavanja, 2h				
Sadržaj seminarskih vježbi	1.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2 2.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2 3.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2 4.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2 5.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2,3 6.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:3 7.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:3 8.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:3 9.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:3 10.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2 11.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2 12.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2 13.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2,7 14.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2,7 15.u dogovoru s mentorom, 3h, Ishodi:2,7				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Projektor				
Ishodi	7#6				
Literatura	1. M.Žugaj, K.Dumičić, V.Dušak: Temelji znanstvenoistraživačkog rada- Metodologija i metodika, FOI, Varaždin, 2006.g. 2. R. Zelenika: Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela. Ekonomski fakultet, Rijeka, 2000.g.				



	3. Lj. Baban, K. Ivić, S. Jelinić, M. Lamza-Maronić, A. Šundalić: Primjena metodologije stručnog i znanstvenog istraživanja. Ekonomski fakultet, Osijek, 2000. 4. R. Zelenika: Tehnologija znanstvenog i razvojnog istraživanja. IQ plus d.o.o. Rijeka 2016. ISBN: 978-953-95705-9-8																
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pohađanje nastave i aktivnost na predavanjima																
Provjera znanja u semestru	Kolokvij i seminarski rad																
Način polaganja ispita nakon semestra	Usmena provjera znanja i seminarski rad (koji se predaje mentoru na diplomskom radu)																
Praćenje rada studenta:	<table><thead><tr><th></th><th>ECTS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Aktivnost</td><td>1</td></tr><tr><td>Usmeni ispit ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Pismeni ispit ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Pismeni ispit ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Seminarski rad ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Seminarski rad ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Aktivnost u nastavi ()</td><td>1</td></tr></tbody></table>		ECTS	Aktivnost	1	Usmeni ispit ()	1	Pismeni ispit ()	1	Pismeni ispit ()	1	Seminarski rad ()	1	Seminarski rad ()	1	Aktivnost u nastavi ()	1
	ECTS																
Aktivnost	1																
Usmeni ispit ()	1																
Pismeni ispit ()	1																
Pismeni ispit ()	1																
Seminarski rad ()	1																
Seminarski rad ()	1																
Aktivnost u nastavi ()	1																
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada																
Preduvjeti:	Nema preduvjeta																
Izradio prijedlog	dr.sc. Žarko Nožica , 18.6.2013																



Šifra WEB/ISVU	23637/157928	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Modeliranje i administracija baza podataka				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (30+0+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Željko Kovačević struč.spec.ing.techn.inf. Auditorne vježbe: Željko Kovačević struč.spec.ing.techn.inf. Auditorne vježbe: Martina Petrovečki struč.spec.ing.techn.inf.				
Cilj predmeta	Naučiti studente primjenu relacijskih baza podataka s naglaskom na modeliranje, analitiku te administraciju profesionalnih baza podataka poput MS SQL Server-a.				
Ishodi učenja:	1. izgraditi Instalirati i konfigurirati poslužitelj baza podataka.. Razina:6,7 2. kreirati Kreirati ER model za baze podataka.. Razina:6,7 3. formulirati / oblikovati Izvršiti normalizaciju baza podataka.. Razina:6,7 4. kreirati Kreirati SQL upite, procedure i okidače.. Razina:6,7 5. kreirati Kreirati scheme, korisnike i uloge u bazama podataka.. Razina:6,7 6. kreirati Kreirati replikaciju između baza podataka.. Razina:6,7 7. razviti Kreirati klijent aplikacije pomoću ADO komponenti.. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom				
Način izvođenja auditornih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Računalne simulacije Međusobno zadavanje i rješavanje problema				
Sadržaj predavanja	1.Tipovi baza podataka, ACID svojstva, Objekti, Tipovi podataka, SQL upiti, 4h, Ishodi:1 2.ER model, Konceptualno, logičko i fizičko modeliranje, napredni sql upiti, 4h, Ishodi:2,4 3.Normalizacija baze podataka, indeksi, 3h, Ishodi:3 4.Pogledi, uskladištene procedure, okidači, skalarne, agregatne i tablične funkcije, 4h, Ishodi:4 5.Replikacija (Snapshot, Transactional, Peer to peer, Merge), 4h, Ishodi:6 6.SQL Server administracija (scheme, uloge, prava korisnika), 4h, Ishodi:5 7.Izrada DB klijent aplikacija pomoću ADO komponenti, 4h, Ishodi:7 8.Konkurentnost u više-klijentskom okruženju, 3h, Ishodi:7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Instaliracija i konfiguracija MS SQL Server baze podataka., 3h, Ishodi:1 2.Konceptualno, logičko i fizičko modeliranje baze podataka, 4h, Ishodi:2,4 3.Osnovni i napredni SQL upiti, 4h, Ishodi:2,4 4.Normalizacija baze podataka, 3h, Ishodi:3 5.Pogledi, uskladištene procedure i okidači, 4h, Ishodi:2,4 6.Replikacija baza podataka, 4h, Ishodi:6 7.Administracija baza podataka, 4h, Ishodi:5 8.Izrada klijent aplikacija za rad s bazama podataka., 4h, Ishodi:7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor				
Ishodi	6#7				
Literatura	1. Radovan, M.: Baza podataka, Informator, Zagreb, 1993. 2. Date, C.J.: An Introduction to Database Systems, Addison-Wesley publishing Company, New York. 1994.				



Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisutnost na nastavi i vježbama 70%.
Provjera znanja u semestru	Praktičan rad. Usmena obrana i Pismeni ispit. 100 bodova Ocjenjivanje: 90,01#8208;100,00 bodova: ocjena izvrstan (5) 81,01#8208;90,00 bodova: ocjena vrlo dobar (4) 70,01#8208;80,00 bodova: ocjena dobar (3) 60,01#8208;69,00 bodova: ocjena dovoljan (2)
Način polaganja ispita nakon semestra	Praktičan rad. Usmena obrana. Pismeni ispit. 100 bodova Ocjenjivanje: 90,01#8208;100,00 bodova: ocjena izvrstan (5) 81,01#8208;90,00 bodova: ocjena vrlo dobar (4) 70,01#8208;80,00 bodova: ocjena dobar (3) 60,01#8208;69,00 bodova: ocjena dovoljan (2)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Praktični rad () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Željko Kovačević struč.spec.ing.techn.inf., 8.6.2016



Šifra WEB/ISVU	23152/130920	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Modeliranje poslovnih procesa				
Status	2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+15+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk. Auditorne vježbe: Edmond Krusha struč.spec.ing.techn.inf., pred. Laboratorijske vježbe: Edmond Krusha struč.spec.ing.techn.inf., pred.				
Cilj predmeta	omogućiti diplomiranim studentima da rade kao poslovni analitičari, menadžeri, planeri strateškog razvoja organizacije, razvojni stručnjaci za planiranje i uvođenje suvrenih ICT te konzultanti za poslovnu izvrsnost, razvoj IS-a i moderne oblike poslovanja.				
Ishodi učenja:	1. utvrditi i objasniti taksonomiju i ontologiju poslovnih procesa. Razina:7 2. razviti model poslovnog procesa sa objašnjenjem svojstava sastavnica modela. Razina:6,7 3. usporediti domene interakcije i integracije poslovnih procesa i objasniti model difuzije i reintegracije poslovnih procesa. Razina:6,7 4. utvrditi specifikacije i standarde, te konceptualne modele poslovnih procesa. Razina:7 5. kritički prosuđivati razloge i oblike pretvorbe poslovnih procesa u poslovne usluge, te standardizirane modele poslovnih procesa i poslovnih komunikacija. Razina:7 6. preporučiti slijed i načine korištenja jezika za modeliranje i izvođenje poslovnih procesa i razmjene univerzalnih poruka. Razina:7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Način izvođenja auditornih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Pisanje eseja Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Taksonomija poslovnih funkcija i poslovnih procesa; Ontologija poslovnih funkcija i poslovnih procesa, 2h, Ishodi:1 2.Ontologija poslovnih funkcija i poslovnih procesa; Generički model poslovnog sustava i poslovnih procesa, 2h, Ishodi:1 3.Konceptualni model i terminologija; Funkcionalna i procesna dekompozicija, 2h, Ishodi:2 4.Procesni modeli i interakcije; Modeliranje procesnih podataka, organizacije i operativnih postupaka, 2h, Ishodi:2 5.Podatkovna svojstva poslovnih procesa; Strukturna svojstva procesnih modela; Utemeljenost poslovnih procesa, 2h, Ishodi:3 6.Definicijski obuhvat poslovnog procesa; Specifikacija performansi poslovnog procesa; Determinacije poslovnog procesa, 2h, Ishodi:3 7.Domene modeliranja poslovnih procesa; Modeli interakcije i integracije poslovnih procesa, 2h, Ishodi:3 8.Business Motivation Model (BMM); Business Model and Notation (BPMN); Business Process Definition Metamodel (BPDM); Business Process Maturity Model (BPMM), 2h, Ishodi:4 9.Semantics of Business Vocabulary and Rules (SBVR); Workflow Management Facility; Production Rules Representation (PRR); SOMF Service Oriented Modeling Framework, 2h, Ishodi:4 10.Oblikovanje orkestracije procesa; Oblikovanje koreografije procesa; Implementacija koreografije procesa, 2h, Ishodi:4 11.Poslovni procesi i poslovne usluge; Eksternalizacija poslovnih usluga; Oblici interakcije usluga, 2h, Ishodi:5 12.Jezici za modeliranje poslovnih procesa (BPML); Jezici za izvođenje poslovnih procesa (BPEL), 2h, Ishodi:5 13.Arhitekture upravljanja slijedovima poslovnih procesa Web usluge i kompozicija Web usluga za date poslovne procese, 2h, Ishodi:6 14.Modeli univerzalnih poslovnih procesa; Univerzalni poslovni jezik, 2h, Ishodi:6 15.Prikaz metodologije i projekta oblikovanja i implementacije poslovnih procesa, 2h, Ishodi:6				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Uvod u modeliranje poslovnih procesa, 1h, Ishodi:1 2.Standard za modeliranje poslovnih procesa (Business Process Modeling Notation), 1h, Ishodi:1 3.Standard za modeliranje poslovnih procesa (Business Process Modeling Notation), 1h, Ishodi:2 4.Analiza primjera jednostavnog modela poslovnog procesa, 1h, Ishodi:2 5.Analiza primjera složenog modela poslovnog procesa, 1h, Ishodi:3 6.Analiza primjera kompleksnog modela poslovnog procesa, 1h, Ishodi:3 7.Primjeri izrade dijagrama poslovnog procesa u CASE alatu, 1h, Ishodi:3 8.Primjeri izrade dijagrama poslovnog procesa u CASE alatu, 1h, Ishodi:3 9.Oblikovanje vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 10.Mentoriranje izrade vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 11.Mentoriranje izrade vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 12.Mentoriranje izrade vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 13.Generiranje koda vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4				



	14.Dokumentiranje modela vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 15.Prezentiranje vježbovnog uradka, 1h, Ishodi:1,2,3,4,6
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Uvod u modeliranje poslovnih procesa, 1h, Ishodi:1 2.Standard za modeliranje poslovnih procesa, 1h, Ishodi:1 3.Standard za modeliranje poslovnih procesa, 1h, Ishodi:2 4.Izrada primjera jednostavnog modela poslovnog procesa, 1h, Ishodi:2 5.Izrada primjera složenog modela poslovnog procesa, 1h, Ishodi:3 6.Izrada primjera kompleksnog modela poslovnog procesa, 1h, Ishodi:3 7.Izrada primjera kompleksnog modela poslovnog procesa, 1h, Ishodi:3 8.Specifikacija vježbovnog zadatka (USE CASE), 1h, Ishodi:1,2,3,4 9.Specifikacija vježbovnog zadatka (USE CASE), 1h, Ishodi:1,2,3,4 10.Izrada vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 11.Izrada vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 12.Izrada vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 13.Izrada vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 14.Dokumentiranje vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4 15.Prezentiranje vježbovnog zadatka, 1h, Ishodi:1,2,3,4,6
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	1. Mathias Weske: Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2007
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	70% predavanja 80% vježbe
Provjera znanja u semestru	ne
Način polaganja ispita nakon semestra	ocjena laboratorijskih vježbi (50%) pismeni ispit (30%) usmeni ispit (20%)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk., 6.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23140/130906	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Motivacija i timski rad				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (30+0+0+0) 90	
Izvođači	Predavanja:1. prof. dr. sc. Petar Jandrić Auditorne vježbe:prof. dr. sc. Petar Jandrić				
Cilj predmeta	Osvještavanje i razumijevanje osnova uspješne komunikacije i usvajanje tehnika i vještina potrebnih za uspješnu komunikaciju s pojedincima, u grupi i s publikom. Kolegij promiče humanističke vrijednosti, kao što su međusobna odgovornost, prava na uključenost i prihvaćenost, slobodno izražavanje i uvažavanje, tolerancija različitosti.				
Ishodi učenja:	1.formulirati osnove uspješne komunikacije. Razina:6,7 2.identificirati prepreke za uspješnu komunikaciju, razumijevanje sukoba, osnovna svojstva grupnih procesa i pravila javnog prezentiranja. Razina:6 3.klasificirati tehnike i vještine potrebne za uspješnu komunikaciju s pojedincima, u grupi i s publikom. Razina:6,7 4.osmisli jasno izražavanje i aktivno slušanje te davati povratne informacije uz uvažavanje. Razina:6,7 5.riješiti komunikacijske probleme i sukobe . Razina:6 6.prezentirati različite poslovne planove, probleme i rješenja . Razina:6,7 7.procijeniti utjecaj spolnih stavova na rad s osobama istog ili suprotnog spola. Razina:6,7 8.usporediti međukulturalne razlike u svrhu uspješnije komunikacije s pripadnicima različitih kultura. Razina:6,7 9.oblikovati uloge i funkcije voditelja usmjerene na socio-emocionalne odnose članova i ostvarivanje individualnih i grupnih ciljeva. Razina:6 10. razviti humanističke vrijednosti kao što su međusobna odgovornost, prava na uključenost i prihvaćenost, slobodno izražavanje i uvažavanje, tolerancija različitosti. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Izlaganje domaćih zadaća				
Način izvođenja auditornih vježbi	Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming igranje uloga, rad u paru, rad u malim grupama, rasprava, prezentacija publici, evaluacija i samoevaluacija				
Sadržaj predavanja	1.Komunikacijski proces (1).. 2h, Ishodi:1,10 2.Komunikacijski proces (2).. 2h, Ishodi:1,3,10 3.Verbalna komunikacija., 2h, Ishodi:2,3,4,10 4.Neverbalna komunikacija., 2h, Ishodi:2,3,10 5.Osnove feminizma., 2h, Ishodi:7,8,10 6.Utjecaj spolnih stavova na rad s osobama istog ili suprotnog spola., 2h, Ishodi:7,8,10 7.Osnove multikulturalizma., 2h, Ishodi:7,8,10 8.Međukulturalne razlike - uspješnija komunikacija s pripadnicima različitih kultura., 2h, Ishodi:7,8,10 9.Negativni i pozitivni aspekti sukoba., 2h, Ishodi:3,4,5,10 10.Konstruktivna i destruktivna interakcija i komunikacija., 2h, Ishodi:3,4,5,10 11.Komunikacija u maloj grupi., 2h, Ishodi:3,4,5,10 12.Komunikacija u velikoj grupi., 2h, Ishodi:3,4,5,10 13.Specifičnosti grupne strukture i procesa., 2h, Ishodi:3,4,5,9,10 14.Javna prezentacija (1), 2h, Ishodi:3,4,5,9,10 15.Javna prezentacija (2), 2h, Ishodi:3,4,5,8,9,10				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Razlika između tima i radne skupine., 6h, Ishodi:1,2,5 2.Sastavljanje tima., 6h, Ishodi:1,2,5,8 3.Planiranje timskog projekta. , 6h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 4.Stvaranje timskih normi. , 6h, Ishodi:1,2,9,10 5.Stilovi vođenja., 6h, Ishodi:1,4,9,10 6.Nema nastave 7.Nema nastave 8.Nema nastave 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Bijela ploča sa flomasterima				



	Projektor Stolice i stolovi ne smiju biti pričvršćeni za tlo.
Ishodi	7#6
Literatura	Pearson, J. C., Spitzberg, B. H. (1990). Interpersonal communication: concepts, components and contexts. Dubuque: Wm. C. Brown Publishers. Egan, G. (1977). You and me: the skills of communicating and relating to others. Monterey: Brooks/Cole Publishing Company. Bolton, R. (1986). People skills. New York: Touchstone. Fisher, R., Ury, W., Patton, B. (2003). Kako do DA: do dogovora pregovorom, a ne predajom. Zagreb: Neretva. Lucas, S. E. (1998). The art of public speaking. New York: McGraw-Hill. Van Emden, J. I Becker, L. (2004). Presentation skills for students. London: Palgrave Macmillan. Stewart, J. (Ed.) (1999). Bridges, not walls: a book about interpersonal communication. McGraw-Hill. Holliday, A., Hyde, M. I Kullman, J. (2004). Intercultural communication. London: Routledge
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pohađanje minimalno 50% predavanja i vježbi.
Provjera znanja u semestru	Redovitost pohađanja#10#10#50\$Kolokvij, teorijska pitanja#3#90#50\$
Način polaganja ispita nakon semestra	Usmeni ispit#1#100#50\$
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Usmeni ispit () 5
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Dr.sc. Petar Jandrić prof., 30.5.2012



Šifra WEB/ISVU	23144/130911	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Multimedijski sustavi				
Status	2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+15+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof.dr.sc. Slavica Čosović Bajić Predavanja:2. Sanja Kraljević , dipl.ing., v. pred. Predavanja:3. Milan Bajić Auditorne vježbe: Milan Bajić Auditorne vježbe:Prof.dr.sc. Slavica Čosović Bajić Auditorne vježbe: Sanja Kraljević , dipl.ing., v. pred. Laboratorijske vježbe: Milan Bajić Laboratorijske vježbe: Dragan Savić				
Cilj predmeta	Steći osnovna znanja iz područja multimedijalnih sustava.				
Ishodi učenja:	1. integrirati funkcionalnosti i sučelja različitih vrsta televizijskih sustava . Razina:6,7 2. formulirati / oblikovati analogne i digitalne elektroakustičke sustave. Razina:6,7 3. klasificirati uređaje sukladno kvaliteti snimanja i reprodukcije . Razina:6,7 4. izabrati opciju za primjenu gotovih programa za obradu video signala . Razina:7 5. kritički prosuđivati mogućnosti Internet televizije . Razina:7 6. odabrati računalni program za obradu televizijske slike . Razina:7 7. valorizirati prednosti digitalne digitalne televizije . Razina:7 8. kritički prosuđivati kvalitetu zapisa slike i tona. Razina:7 9. preispitati mogućnosti integriranja multimedijjskih sustava.. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Postepeno se izlaže gradivo s dodatnim objašnjenjima uz praćenje riješenih primjera na grafoskopu ili projekcijom na platnu sa zaslona računala.				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza literature na webu, knowledge mining Računalne simulacije				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Rasprave, brainstorming Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Analogni i digitalni uređaji i sustavi., 4h, Ishodi:2,3,4 2.Formati zapisa digitalnih multimedijjskih sadržaja., 4h, Ishodi:1,2,3,4,5 3.Računalni programi za uređivanje audio i video materijala., 4h, Ishodi:1,2,3,4,5 4.Profesionalni, studijski uređaji za snimanje i reprodukciju audio i video signala., 4h, Ishodi:3 5.Računalno generirani sadržajigrafika i animacija. Korisnički generirani sadržaji., 4h, Ishodi:3 6.Digitalna redakcija. Mrežna infrastruktura u medijima., 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,7 7.Prijenos uživo internetom. Digitalna arhiva., 4h, Ishodi:3,4,7 8.Korisnička sučelja., 2h, Ishodi:1,2,3,4,5 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave.				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Nema nastave. 2.Nema nastave. 3.Nema nastave. 4.Nema nastave. 5.Nema nastave. 6.Nema nastave. 7.Nema nastave. 8.Prikaz različitih tipova audio signala., 1h, Ishodi:9 9. Prikaz različitih tipova audio signala., 2h, Ishodi:9 10. Snimanje zvuka., 2h, Ishodi:9 11. Mjerenje parametara video signala., 2h, Ishodi:9 12. Snimanje video životopisa., 2h, Ishodi:9 13. Montaža video sadržaja iz arhivskih materijala., 2h, Ishodi:9 14. Montaža video životopisa., 2h, Ishodi:9 15. HTML 5 multimedijjski elementi, prikaz i korištenje., 2h, Ishodi:9				



Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Nema nastave. 2.Nema nastave. 3.Nema nastave. 4.Nema nastave. 5.Nema nastave. 6.Nema nastave. 7.Nema nastave. 8.Prikaz različitih tipova audio signala., 1h, Ishodi:9 9.Prikaz različitih tipova audio signala., 2h, Ishodi:9 10. Snimanje zvuka., 2h, Ishodi:9 11. Mjerenje parametara video signala., 2h, Ishodi:9 12. Snimanje video životopisa., 2h, Ishodi:9 13. Montaža video sadržaja iz arhivskih materijala., 2h, Ishodi:9 14. Montaža video životopisa., 2h, Ishodi:1,5 15. HTML 5 multimedijski elementi, prikaz i korištenje., 2h, Ishodi:1,5
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Namjenski laboratorij Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor Video oprema
Ishodi	7#6
Literatura	R. Steinmetz, K. Nahrstedt - Multimedia Systems (University of Illinois, Department of computer science) R. Steinmetz, K. Nahrstedt - Multimedia Applications (University of Illinois, Department of computer science) Bilješke nastavnika 1.Grgic, S., Grgic, M., Digitalna televizija - Upute za laboratorijske vježbe, FER, Zagreb, 2002, 56 pages (in Croatian)(approved by the Senate of the University of Zagreb, 14 May 2002, 02-659/3-2002) 2.Grgic, S., Kos, T., Grgic, M., Televizija - Upute za laboratorijske vježbe, FER, Zagreb, 2002, 82 pages (in Croatian)(approved by the Senate of the University of Zagreb, 14 May 2002, 02-660/3-2002) R. Steinmetz, K. Nahrstedt - Multimedia Systems (University of Illinois, Department of computer science); R. Steinmetz, K. Nahrstedt - Multimedia Applications (University of Illinois, Department of computer science)
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Odrađene vježbe, preuzet projektni/seminarski zadatak
Provjera znanja u semestru	Redovitost pohađanja#10#10#30\$Seminarski rad#1#90#70\$
Način polaganja ispita nakon semestra	Seminarski rad#1#100#70\$
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Sanja Duk ,dipl.ing., 1.6.2017.



Šifra WEB/ISVU	23185/130957	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Napredne tehnike projektiranja web servisa (open source, php)				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:2. dr.sc. Alen Šimec predavač Laboratorijske vježbe: Davor Lozić Laboratorijske vježbe:dr.sc. Alen Šimec predavač				
Cilj predmeta	Samostalna izrada funkcionalne WEB services aplikacije u Open Source okruženju(Apache,MySQL,PHP).				
Ishodi učenja:	1.organizirati skupove podataka u funkcionalne cjeline. Razina:6,7 2.sastaviti xml scheme podataka i xml konfiguracijske datoteke. Razina:6,7 3.osmisлити model razvoja web servisa iz konfiguracijskih datoteka u open source okruženju. Razina:6,7 4.razviti operacije web servisa u open source okruženju. Razina:6,7 5.upravljati konfiguracijom web servisa korištenjem php alata. Razina:6,7 6.pripremiti dinamički wsdl dokument. Razina:6,7 7.povezati javno dostupne web servise. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Simulacije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Izlaganje domaćih zadaća				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Izrada programskih rješenja i rješavanje zadataka				
Sadržaj predavanja	1.Uvodno predavanje i upoznavanje studenata sa obavezama i nastavnim materijalom., 2h, Ishodi:1 2.Upoznavanje s XML (EXtensible Markup Language) standardima i sintaksom XML dokumenta, izrada XML dokumenta po W3C pravilima., 2h, Ishodi:2 3.Arhitektura i publiciranje XML dokumenata, XML Schema, XML transformacije i za što ih koristimo., 2h, Ishodi:2 4.Studenti će ponoviti/naučiti kako radi XML Schema i čemu služi, te koja su pravila pisanja sintakse XML Scheme., 2h, Ishodi:3 5.Klijentsko-poslužiteljska arhitektura, osobine klijenta i servera, što je Apache web server i kako radi., 2h, Ishodi:3 6.Upoznavanje sa PHP skriptnim jezikom, serverska strana web aplikacija., 2h, Ishodi:4 7.Teorijske osnove iz HTML (HyperText Markup Language) i CSS (Cascading Style Sheets), pravila pisanja i struktura HTML dokumenta, 2h, Ishodi:4 8.Integracija HTML i CSS dokumenata, oblikovanje izgleda stranice pomoću CSS-a., 2h, Ishodi:5 9.PHP (Hypertext Preprocessor) sintaksa i njegova primjena, PHP varijable i pravila označavanja., 2h, Ishodi:5 10.Funkcionalnost i primjena petlji u programskom okruženju, polja podataka, require i include naredbe., 2h, Ishodi:6 11.MySQL baza podataka, njihova primjena i čemu služe. Primjeri kako kreirati relacijsku bazu podataka., 2h, Ishodi:6,7 12.Povezivanje PHP skriptnog jezika sa bazom podataka, postavljanje upita na bazu, te prikaz rezultata pretraživanja. Unos, izmjena i brisanje podataka iz baze preko forme., 2h, Ishodi:6,7 13.Prezentacija radova studenata na samostalnim projektima., 2h, Ishodi:6,7 14.Ponavljanje ključnih elemenata gradiva, priprema za ispit., 2h 15.Provjera znanja iz teorije, XML, XML Schema, HTML, CSS, PHP (sintaksa, tipovi podataka, polja podataka, petlje), MySQL baza podataka, SQL upiti na bazu., 2h				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Uvodne vježbe, upoznavanje studenata sa obavezama i nastavnim materijalom, te priprema računala za rad sa skriptnim jezikom, 2h, Ishodi:1 2.zrada XML (EXtensible Markup Language) datoteka pomoću tekstualnog editora Notepad++, 2h, Ishodi:2 3.Izrada XML datoteka i XML Scheme pomoću tekstualnog editora Notepad++, povezivanje dokumenata i validacija., 2h, Ishodi:2 4.Izrada WSDL (Web Services Description Language) dokumenata baziranih na XML pravilima pisanja., 2h, Ishodi:3 5.nstalacija virtualnog servera na računala, upoznavanje sa radnim okruženjem. Potrebno za vježbu instalirati apache, MySQL bazu podataka i FTP klijent., 2h, Ishodi:4 6.zrada formi pomoću tekstualnih editora. Provjera funkcionalnosti za HTTP POST i GET. Rješavanje zadataka sa formama i ispit teksta na ekran. Rad na lokalnom računalu sa virtualnim servisima u open source okruženju., 2h, Ishodi:4 7.Upoznavanje sa virtualnim okruženjem Xampp aplikacije, pokretanje potrebnih aplikacija za rad virtualnog servera, rješavanje zadataka., 2h, Ishodi:5 8.Ponavljanje stečenog znanja i izrada Internet stranice na virtualnom serveru koristeći HTML za označavanje teksta, forme, CSS i upoznavanje sa skriptnim jezikom PHP., 2h, Ishodi:6 9.Rješavanje zadataka koristeći PHP sintaksu, PHP varijable i pravila označavanja u HTML., 2h, Ishodi:6 10.Rješavanje zadataka u PHP-u, tipovi podataka, stringovi, korištenje operatora i petlji., 2h, Ishodi:6 11.Primjena različitih petlji u programskom okruženju PHP, rad sa poljima podataka, require i include naredbe., 2h,				



	Ishodi:6 12.Korištenje MySql baze podataka, izrada baze, tablice, polja u tablici, definiranje polja, njihovih vrijednosti, određivanje primarnog i sekundarnog ključa., 2h, Ishodi:5,6 13.Povezivanje baze podataka MySql sa programskim kodom u PHP-u, te postavljanje upita na bazu, ispis podataka iz baze na ekran korisnika, izrada frontend i backend sučelja., 2h, Ishodi:6,7 14.Ponavljanje stečenog znanja, povezivanje HTML, CSS, PHP, MySQL, XML u jednu cjelinu. Rješavanje zadatka u okviru frontend i backend sučelja za unos podataka preko formi i upload XML datoteke te import sadržaja XML datoteke u bazu preko web sučelja., 2h 15.Provjera znanja iz HTML, CSS, PHP (sintaksa, tipovi podataka, polja podataka, petlje), MySQL baza podataka, SQL upiti na bazu., 2h
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Namjenski računalni laboratorij Projektor Alat, navesti XAMPP aplikacija
Ishodi	7#6
Literatura	Šimec, Alen; Programiranje i optimizacija Internet stranica u HTML5 okruženju; Tehničko veleučilište u Zagrebu; 2015; Šimec, Alen; Uvod u HTML, XHTML i CSS; Tehničko veleučilište u Zagrebu; 2011; W3C preporuka; Extensible Markup Language (XML) (www.w3c.org); W3Schools Online Web Tutorials (www.w3schools.com); Fawcett J., Ayers D., Quin L. R. E., Beginning XML, 5th Edition, John Wiley Sons, 2012.; Simon St. Laurent, Michael Fitzgerald; XML Pocket Reference, 3rd Edition; OReilly Media; 2005. Doug Tidwell; XSLT, 2nd Edition; OReilly Media; 2008. Priscilla Walmsley; XQuery, Search Across a Variety of XML Data; OReilly Media; 2007. XML.com, OReilly, www.xml.com; Holzner S., Inside XML, Pearson Education, 2000; Ray E.T., Learning XML, 2nd edition, OReilly, 2003;
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisustvovanje i aktivno sudjelovanje na predavanjima 15 boda Prisustvovanje i aktivno sudjelovanje na vježbama 15 boda Izrada seminarskog rada 20 boda
Provjera znanja u semestru	1. Kolokvij (teorija i zadaci) 25 boda 2. Kolokvij (teorija i zadaci) 25 boda
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit 100 boda
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pohađanje nastave () 1 Pismeni ispit () 3 Projekt () 2
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr. sc. Alen Šimec



Šifra WEB/ISVU	23175/130946	ECTS	6,0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Napredni web dizajn				
Status	3. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+15+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja: Mario Janković mag. ing. Laboratorijske vježbe: Mario Janković mag. ing. Seminarske vježbe: Mario Janković mag. ing.				
Cilj predmeta	Stjecanje znanja iz područja naprednih web tehnologija				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1.razlikovati različite web tehnologije i njihove primjene. Razina:6 2.integrirati semantičke HTML5 elemente u strukturu web stranice. Razina:6,7 3.organizirati odvajanje prezentacijskog dijela web stranice. Razina:6,7 4.procijeniti korisnost CSS3 jezika na interaktivnom webu. Razina:6,7 5.dizajnirati responzivni web. Razina:6 6.integrirati skalabilnu i interaktivnu vektorsku grafiku u web stranicu. Razina:6,7 7.povezati tehnologiju za e-literaturu i tehnologiju za web. Razina:6,7 8.organizirati sadržaju usmjereno oblikovanje. Razina:6,7 9.prezentirati vlastiti projekt/zadatak. Razina:6,7 10.kategorizirati web tehnologije. Razina:6 11.analizirati važnost korisničkog iskustva. Razina:6 				
Način izvođenja predavanja	Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Radionica				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Rasprave, brainstorming Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Razvoj weba i web tehnologija , 2h, Ishodi:1,10 2.Novi HTML5 elementi, 2h, Ishodi:1,2,10 3.Važnost semantike web-a, 2h, Ishodi:1,2 4.Odvajanje prezentacijskog djela weba s CSS3 tehnologijom, 2h, Ishodi:1,2,10 5.Interaktivnost weba s CSS3 tehnologijom, 2h, Ishodi:1,3,4 6.Vektorska grafika na webu uz pomoć SVG jezika, 2h, Ishodi:1,6,10 7.Različiti načini animacije i interaktivnosti web-a, 2h, Ishodi:1,3,6 8.Koncept emocionalnog web dizajna i izrada persona, 2h, Ishodi:11 9.Osmišljavanje dizajna temeljenog na sadržaju , 2h, Ishodi:8 10.Novi formati e-literature sa web tehnologijama (EPUB3 i DRM), 2h, Ishodi:1,7 11.Responzivni web dizajn, 2h, Ishodi:1,3,5 12.Primjeri i rasprava važnosti korisničkog iskustva, 2h, Ishodi:11 13.Izlaganje vlastitih projekata, 2h, Ishodi:9 14.Izlaganje vlastitih projekata, 2h, Ishodi:9 15.Izlaganje vlastitih projekata, 2h, Ishodi:9 				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Planiranje i izvedba oblikovanja usmjerenog na sadržaj , 2h, Ishodi:8 2.Kreiranje persone koja se temelji na psihologiji i emocijama korisnika, 2h, Ishodi:11 3.Izrada semantički korektne web stranice uz pomoć HTML5 elemenata , 2h, Ishodi:1,2 4.Istraživanje i integriranje korisničkog iskustva u web stranicu , 2h, Ishodi:11 5.Izrada prezentacijskog dijela web stranice uz pomoć CSS3 tehnologije , 2h, Ishodi:1,3 6.Planiranje interaktivnih elemenata uz pomoć CSS3 tehnologije , 2h, Ishodi:1,4 7.Planiranje i oblikovanje responzivne web stranice , 2h, Ishodi:1,5 8.Oblikovanje vektorske grafike za web , 2h, Ishodi:1,6 9.Programiranje interaktivnosti vektorske grafike uz pomoć SVG i JavaScript jezika , 2h, Ishodi:1,6 10.Primjena web tehnologija u izradi e-literature, 4h, Ishodi:1,7 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave, Ishodi:11 15.Nema nastave 				
Sadržaj seminarskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Izlaganje i rasprava projekata, 8h, Ishodi:1,9,10 2.Nema nastave 3.Nema nastave 4.Nema nastave 5.Nema nastave 6.Nema nastave 				



	7.Nema nastave 8.Nema nastave 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Ra?unalni laboratorij opće namjene Bijela plo?a sa flomasterima Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	Dive into HTML5, Mark Pilgrim; CSS3 for web designers, Dan Cederholm, ISBN 978-0-9844425-2-2 An SVG primer for today's browsers, David Daley, W3C EPUB3 best practices, Matt Garnish, ISBN 978-1-449-32914-3 Designing for emotion, Aaron Walter, A book apart, ISBN: 978-1-937557-00-3
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Izlaganje teme istraživanja: 10 bodova Izlaganje izrađenog projekta: 20 bodova Izlaganje radionice: 20 bodova Uvjet: 25 bodova
Provjera znanja u semestru	Izlaganje teme istraživanja: 10 bodova Izlaganje izrađenog projekta: 20 bodova Izlaganje radionice: 20 bodova Uvjet: 25 bodova
Način polaganja ispita nakon semestra	Predaja seminarškog rada : 50 bodova Finalna ocjena se formira prema bodovima sakupljenim tijekom semestra (izlaganje teme, izlaganje projekta i radionica) i seminarškog rada: Ukupno bodova: 100 90-100 = 5 80-90 = 4 70-80 = 3 60-70 = 2 Do 60 bodova nedovoljno postignuće.
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Maja Turčić dipl.ing., 24.3.2015



Šifra WEB/ISVU	23191/130966	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Nove tehnologije i trendovi u informatizaciji zdravstva				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Auditorne vježbe:dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Auditorne vježbe:Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Seminarske vježbe:dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el.				
Cilj predmeta	Cilj predmeta je osigurati studentima da vladaju suvremenim (up-to-date) napredcima u području e-Zdravstva. Kolegij se aktivno dotiče i pratiti sve nove trendove vezane uz tehnologije i procese.				
Ishodi učenja:	1. kritički prosuđivati primjenu mobilnih računalnih i komunikacijskih uređaja u zdravstvu.. Razina:7 2. kritički prosuđivati primjenu nosivih mobilnih uređaja i senzora za praćenje stanja pacijenata.. Razina:7 3. upravljati korištenjem BYOD uređaja u zdravstvenom sustavu.. Razina:6,7 4. preispitati korištenje društvenih mreža u zdravstvenom sustavu. Razina:6,7 5. izabrati opciju osnova korištenja sustava u oblaku (cloud) za potrebe informacijskih sustava u zdravstvu. Razina:7 6. predložiti alate za Big Data analitiku. Razina:6,7 7. pripremiti video konferencijske sustave za komunikaciju u telemedicini. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming				
Sadržaj predavanja	1.Odabrana poglavlja iz primjena mobilnih tehnologija u zdravstvenoj skrbi. , 4h, Ishodi:1 2.Odabrana poglavlja iz primjena nosivih mobilnih uređaja i senzora u zdravstvenoj skrbi., 4h, Ishodi:2 3.Praćenje tehnoloških trendova i uporaba BYOD uređaja u zdravstvenom okruženju., 2h, Ishodi:3 4.Uloga, značaj i rizici primjene socijalnih mreža u zdravstvu. , 4h, Ishodi:4 5.Odabrana poglavlja iz primjena robotike u medicini. , 4h, Ishodi:5 6.Primjena sustava u Oblaku (Cloud) u zdravstvenom okruženju., 4h, Ishodi:5,6 7.Big data analitika nestrukturiranih i polu struktuiranih informacija u elektroničkim medicinskim zapisima., 4h, Ishodi:6 8.Primjena video konferencija i unificiranog pristupa u telemedicini te u komunikaciji između zdravstvenih institucija., 4h, Ishodi:5,6 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave.				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Studija slučaja korištenja tablet računala i pametnih telefona u ambulantama, viziti i praćenju procesa tijekom sestrinske skrbi., 4h, Ishodi:1 2.Studija slučaja korištenja nosivih mobilnih uređaja i senzora u praćenju stanja kroničnih pacijenata., 4h, Ishodi:2 3.Studija slučaja i analiza primjene BYOD računalnih i komunikacijskih uređaja u sustavima zdravstvene skrbi., 3h, Ishodi:3 4.Studija slučaja primjene socijalnih mreža u širenju zdravstvene kulture i širem kontekstu zdravstvene skrbi. , 4h, Ishodi:3,4 5.Nema nastave. 6.Nema nastave. 7.Nema nastave. 8.Nema nastave. 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave.				
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Nema seminara. 2.Nema seminara.				



	3.Nema seminara. 4.Nema seminara. 5.Seminar primjena robotike u medicini., 4h, Ishodi:3,4 6.Seminar primjena Cloud sustava u medicini., 4h, Ishodi:5 7.Seminar primjena Big Data analitike na zdravstveni informacijski prostor., 4h, Ishodi:6 8.Primjena video konferencijskih sustava za komunikaciju u telemedicini., 3h, Ishodi:7 9.Nema nastave. 10.Nema nastave 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave.
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Projektor Video oprema
Ishodi	7#6
Literatura	Nastavni materijali - prezentacije na moj.tvz.hr
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pohađanje 70% predavanja i 80% vježbi.
Provjera znanja u semestru	Nema međuispita.
Način polaganja ispita nakon semestra	Ocjena pismenog dijela seminarskog rada (70% bodova). Obrana seminarskog rada (30% bodova).
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole, 14.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23157/130925	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Oblikovanje i upravljanje portfeljom kapitalnih projekata				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.				
Cilj predmeta	Osposobiti studente za oblikovanje i implementaciju sustava upravljanja portfeljom kapitalnih projekata na datoj tehnološkoj platformi				
Ishodi učenja:	1. prezentirati elemente i sastavnice sustava za upravljanje portfeljom kapitalnih projekata. Razina:6,7 2. odabrati metodologiju oblikovanja i razvoja portfelja kapitalnih projekata. Razina:7 3. kreirati optimalni portfelj kapitalnih projekata. Razina:6,7 4. preispitati osjetljivost portfelja kapitalnih projekata. Razina:6,7 5. utvrditi sastavnice tehnologije za upravljanje portfeljom kapitalnih projekata. Razina:7 6. opravdati potrebu za ostvarivanjem interoperabilnosti sustava za upravljanje portfeljom kapitalnih projekata. Razina:7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Način izvođenja auditornih vježbi	Analiza klasične literature Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja				
Sadržaj predavanja	1.Uvod: Kapitalni projekt, portfelj kapitalnih projekata, tehnologija za potporu upravljanju kapitalnim projektima, 4h, Ishodi:1 2.Metodologija upravljanja portfeljom kapitalnih projekata , 4h, Ishodi:2 3.Sastavnice i oblikovanje portfelja kapitalnih projekata, 4h, Ishodi:2,3 4.Implementacija i optimizacija portfelja kapitalnih projekata, 4h, Ishodi:3 5.Analiza osjetljivosti portfelja kapitalnih projekata, 4h, Ishodi:3,4 6.Tehnologija sustava za upravljanje kapitalnim projektima, 4h, Ishodi:5 7.Organizacija upravljanja portfeljom kapitalnih projekata, 4h, Ishodi:3,4,5,6 8.Interoperabilnost sustava za upravljanje kapitalnim projektima i portfeljom, 2h, Ishodi:6 9.nema predavanja 10.nema predavanja 11.nema predavanja 12.nema predavanja 13.nema predavanja 14.nema predavanja 15.nema predavanja				
Sadržaj auditornih vježbi	1.nema auditornih vježbi 2.nema auditornih vježbi 3.nema auditornih vježbi 4.nema auditornih vježbi 5.Prikaz i diskusija sustava za upravljanje portfeljom kapitalnih projekata na državnom nivou, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 6.Prikaz i diskusija sustava za upravljanje portfeljom kapitalnih projekata na nivou grada, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 7.Prikaz i diskusija sustava za upravljanje portfeljom kapitalnih projekata u javnom sektoru, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5 8.Prikaz i diskusija ostvarenja interoperabilnosti sustava za upravljanje portfeljom kapitalnih projekata, 3h, Ishodi:3,4,5 9.nema auditornih vježbi 10.nema auditornih vježbi 11.nema auditornih vježbi 12.nema auditornih vježbi 13.nema auditornih vježbi 14.nema auditornih vježbi 15.nema auditornih vježbi				
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Izbor naslova seminarskog rada, 2h, Ishodi:1 2.Istraživanje literature na webu, 2h, Ishodi:1,2 3.Analiza potreba i ostvarenja upravljanja portfeljom kapitalnih projekata u svojem radnom okruženju, 2h, Ishodi:1,2,3,4 4.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 5.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 6.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 7.Izrada seminarskog rada, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 8.Dostava seminarskog rada, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 9.nije planirano 10.nije planirano				



	11.nije planirano 12.nije planirano 13.nije planirano 14.nije planirano 15.nije planirano
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	Bayney, R.M.: Enterprise Project Portfolio Management, J.Ross Publishing, 2012 Kaganova, O.: Guidebook on Capital Investment Planning in Local Government, Worldbank, 2011.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	prisutnost na predavanjima 70% Prisutnost na auditornim vježbama 70%
Provjera znanja u semestru	nema
Način polaganja ispita nakon semestra	pismeni ispit 50% bodova seminarski rad 20% bodova usmeni ispit 30% bodova
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk., 16.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23176/130947	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Obrada multimedije				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+60 (30+30+0+0) 90	
Izvođači	Predavanja:1. Ivan Rajković				
Cilj predmeta	Stjecanje naprednih znanja iz područja interaktivnih medijskih i multimedijjskih prezentacija				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. planirati produkciju multimedijjske prezentacije. Razina:6,7 2. formulirati / oblikovati osmisliti prezentaciju sadržaja upotrebom multimedijjskih alata. Razina:6,7 3. formulirati / oblikovati organizirati workflow obrade slike, zvuka i videa. Razina:6,7 4. kritički prosuđivati kritički prosuđivati i analizirati medijske elemente u multimedijjskoj prezentaciji. Razina:7 5. formulirati / oblikovati kritički prosuđivati klasifikaciju programa i računarske opreme u multimedijjskom dizajnu. Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Izlaganje domaćih zadaća				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Pregled kolegija, način rada, 4h, Ishodi:1,5 2.Osnove slike, zvuka i videa, 4h, Ishodi:1,2,5 3.Analiza primjera iz prakse, 4h, Ishodi:1,5 4.Organiziranje produkcije multimedijjskog sadržaja, 4h, Ishodi:2,3,4 5.Kreiranje storyboarda vlastite prezentacije, 4h, Ishodi:3,4 6.Integracija teksta, slike i zvuka u jedinstvenu prezentaciju, 4h, Ishodi:3,4 7.Prezentacija multimedijjskih prezentacija, 4h, Ishodi:1,2,5 8.Prezentacija multimedijjskih prezentacija, 2h, Ishodi:1,2,5 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 				
Sadržaj auditornih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Upoznavanje sa multimedijjskim laboratorijem, 2h, Ishodi:1,5 2.Prezentacija multimedijjskih alata, 2h, Ishodi:1,3,5 3.Izrada jednostavnih vježbi slike, 2h, Ishodi:1 4.Izrada jednostavnih vježbi zvuka, 2h, Ishodi:1 5.Proces obrade medija, 2h, Ishodi:1,3,5 6.Prezentacija storyboarda, 2h, Ishodi:1,2,5 7.Finalizacija prezentacije, 2h, Ishodi:1,5 8.Finalizacija prezentacije, 2h, Ishodi:1,4,5 9. , 2h 10. , 2h 11. , 2h 12. , 2h 13. , 2h 14. , 2h 15. , 2h 				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Upoznavanje sa računalnim programima, 4h, Ishodi:1 2. Osnovna obrada slike, zvuka i videa, 4h, Ishodi:3,4 3. Rasprava o odabranim temama za izradu multimedijjske prezentacije, 4h, Ishodi:3,4,5 4. Razrada multimedijjskog sadržaja, 4h, Ishodi:3,4,5 5. Rasprava oko izrade storyboarda, 4h, Ishodi:3,4,5 6. Izrada multimedijjske prezentacije , 4h, Ishodi:1,3,4,5 7. Finalizacija Radova, 4h, Ishodi:1,3,4,5 8. Prezentacija završnih radova, 4h, Ishodi:1,2 				



	9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Video oprema
Ishodi	7#6
Literatura	Vaughan, T. Multimedia: Making It Work, Second Edition
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Osmišljavanje prezentacije, prezentacija
Provjera znanja u semestru	Seminar
Način polaganja ispita nakon semestra	prezentacija
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Seminarski rad () 3 Pohađanje nastave () 1 Aktivnost u nastavi () 2
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Ivan Rajković , 21.3.2015



Šifra WEB/ISVU	23147/130914	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Osnove digitalnog obrazovanja				
Status	2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vjezbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođa?i	Predavanja:1. prof. dr. sc. Petar Jandri?i Auditorne vjezbe:prof. dr. sc. Petar Jandri?i Seminarske vjezbe:prof. dr. sc. Petar Jandri?i				
Cilj predmeta	Predmet upoznaje studentima s osnovama digitalnog obrazovanja.				
Ishodi u?enja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. formulirati / oblikovati osnovne pojmove u digitalnom obrazovanju. Razina:6,7 2. formulirati / oblikovati osnovne pojmove kriti?ke pedagogije. Razina:6,7 3. formulirati / oblikovati razli?ite perspektive na obrazovne tehnologije . Razina:6,7 4. kriti?ki prosuivati razli?ite perspektive na obrazovne tehnologije. Razina:7 5. kriti?ki prosuivati odnos izmeu obrazovanja i globalizacije . Razina:7 6. formulirati / oblikovati osnovna svojstva digitalne razdjelnice . Razina:6,7 7. kriti?ki prosuivati metaforu digitalnih uroenika i pridošlica . Razina:7 8. kriti?ki prosuivati odnos digitalnog obrazovanja s razli?itim aspektima suvremenog društva . Razina:7 9. prezentirati vlastite zaklju?ke na adekvatnoj razini. Razina:6,7 10. napisati kriti?ki nastrojen seminarski rad iz podru?ja digitalnog obrazovanja . Razina:6,7 				
Na?in izvoenja predavanja	Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Modeliranje Diskusija problema Seminar, izlaganje studenta s raspravom Ostalo, upisati e-obrazovanje				
Na?in izvoenja auditornih vjezbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasi?ne literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Ostalo, upisati e-obrazovanje				
Na?in izvoenja seminarskih vjezbi	Pisanje eseja Ostalo, upisati e-obrazovanje				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Uvod u digitalno obrazovanje , 2h, Ishodi:1,9,10 2.Osnove kriti?ke pedagogije (1) , 2h, Ishodi:1,2,9,10 3.Osnove kriti?ke pedagogije (2) , 2h, Ishodi:1,2,9,10 4.Teorijsko-prakti?ne perspektive na obrazovne tehnologije (1) , 2h, Ishodi:3,8,9 5.Teorijsko-prakti?ne perspektive na obrazovne tehnologije (2) , 2h, Ishodi:3,9,10 6.Osnove globalizacijskih procesa , 2h, Ishodi:4,8,9 7.Obrazovanje i globalizacija, 2h, Ishodi:4,8,9 8.Mekdonaldizacija obrazovanja , 2h, Ishodi:4,9,10 9.Digitalna razdjelnica , 2h, Ishodi:4,5,9,10 10.Digitalni uroenici i digitalne pridošlice, 2h, Ishodi:4,5,6,7,9,10 11.Digitalno obrazovanje kao tehnologija , 2h, Ishodi:8,9,10 12.Digitalno obrazovanje kao industrija kulture , 2h, Ishodi:8,9,10 13.Digitalno obrazovanje kao poruka , 2h, Ishodi:8,9,10 14.Digitalno obrazovanje kao konstrukcija modernosti , 2h, Ishodi:8,9,10 15.Digitalno obrazovanje i društvene promjene , 2h, Ishodi:8,9,10 				
Sadržaj auditornih vjezbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 2.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 3.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 4.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 5.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 6.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 7.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 8.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 10.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 11.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 12.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 13.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 14.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 15.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 				
Sadržaj seminarskih vjezbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 2.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 				



	3.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 4.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 5.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 6.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 7.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 8.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 10.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 11.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 12.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 13.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 14.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 15.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Posebna oprema, navesti ne treba nikakva oprema
Ishodi	7#6
Literatura	Castells, M. (2003). Internet Galaksija: Razmišljanja o Internetu, poslovanju i društvu. Prvo izdanje. Preveo N. Dužanec. Zagreb: Naklada Jesenski i Turk. Freire, P. (2002). Pedagogija obespravljenih. Prvo izdanje. Zagreb: Odraž. Haraway, D. (1991). Simians, cyborgs and women: the reinvention of nature. London: Free Association Books. Heidegger, M. (1981). "Only a God Can Save Us": The Spiegel Interview. U T. Sheehan (Ed.), Heidegger: The Man and the Thinker. Chicago: Precedent Press, str. 45-67. Horkheimer, M. i Adorno, T.W. (2002). Dialectic of Enlightenment: Philosophical Fragments. Stanford: Stanford University Press. Illich, I. (1973). Tools for Conviviality. London: Marion Boyars Publishers Ltd. Jandrić, P. i Boras, D. (2012). Kritičko e-obrazovanje: borba za moć i značenje u umreženom društvu. Zagreb: FF Press i Tehničko veleučilište u Zagrebu. McLaren, P. (2014). Life in Schools: An Introduction to Critical Pedagogy in the Foundations of Education. Šesto izdanje. Boulder: Paradigm Publishers. McLaren, P. i Jandrić, P. (2014). Critical revolutionary pedagogy is made by walking in a world where many worlds coexist. Policy Futures in Education, 12(6). Prensky, M. (2005). Digitalni urođenici, digitalne pridošlice: Razmišljaju li doista drugačije?. Edupoint, 5(32). Prensky, M. Digitalni urođenici, digitalni pridošlice. Edupoint, 8(40). Suoranta, J. i Vaden, T. (2010). Wikiworld. London: Pluto Press.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	(1) Sudjelovanje u nastavi (0-30 bodova) (2) Seminarski rad (0-70 bodova) Uvjet za prolaz je minimalno 15 bodova iz sudjelovanja u nastavi!
Provjera znanja u semestru	Kontinuirano praćenje aktivnosti na internetu.
Način polaganja ispita nakon semestra	Seminar
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pohađanje nastave () 2 Seminarski rad () 4
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Dr.sc. Petar Jandrić prof., 14.7.2014



Šifra WEB/ISVU	23139/130905	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Poslovna etika i pravo				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			45+15 (0+0+15+0) 90	
Izvođači	Predavanja: Ljiljana Matuško Antić Seminarske vježbe: Ljiljana Matuško Antić				
Cilj predmeta	Upoznati studente s teorijom upravljanja interesnim grupama, te upoznati studente s osnovama građanskog prava.				
Ishodi učenja:	1.normirati pojam morala i etike. Razina:6,7 2.prezentirati teoriju zainteresiranih strana. Razina:6,7 3.formulirati / oblikovati DOP u srcu poslovne strategije. Razina:6,7 4.izgraditi etičke teorije. Razina:6,7 5.formulirati / oblikovati okvir za razumijevanje etičkog donošenja odluka. Razina:6,7 6.normirati karakteristike OCD-a. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori Klasična auditorna predavanja.				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u građansko pravo, 2h, Ishodi:5 2.Načela građanskog prava, 2h, Ishodi:5 3.Subjekti i objekti građanskog prava, 2h, Ishodi:5 4.Uvod u obvezno pravo, 2h, Ishodi:5 5.Subjekti obveznog prava, 2h, Ishodi:5 6.Objekti obveznog prava, 2h, Ishodi:5 7.Pojačanje obveznog prava, 2h, Ishodi:5 8.Kupoprodajni ugovor, Ugovor o djelu, 2h, Ishodi:5 9.Ugovor o građenju, 2h, Ishodi:5 10.Ugovor o kreditu, 2h, Ishodi:5 11.Ugovor o zastupanju, 2h, Ishodi:5 12.Prestanak obveznog prava, 2h, Ishodi:5 13.Uvod u poslovnu etiku, načela, 2h, Ishodi:5 14.Konvencije o ljudskim pravima, 2h, Ishodi:5 15.Pravo na slobodu govora, rada, obiteljskog života , 2h, Ishodi:5				
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Kupoprodajni ugovor, 2h, Ishodi:5 2.Odgovornost za nedostatke stvari, 2h, Ishodi:5 3.Zaštita privatnog života, 2h, Ishodi:5 4.Bankarska tajna, 2h, Ishodi:5 5.Odgovornost izvođača radova, 2h, Ishodi:5 6.Ništetni ugovori, 2h, Ishodi:5 7.Pobojni ugovori, 2h, Ishodi:5 8.Ugovor o djelu, 2h, Ishodi:5 9.Ugovor o građenju, 2h, Ishodi:5 10.Ugovor o kreditu, 2h, Ishodi:5 11.Ugovor o zastupanju, 2h, Ishodi:5 12.Raskid ugovora, 2h, Ishodi:5 13.Pravo kupca, 2h, Ishodi:5 14.Pravo na rad, 2h, Ishodi:5 15.Pregovori, 2h, Ishodi:5				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Bijela ploča sa flomasterima Projektor				
Ishodi	7#6				
Literatura	Hans Jonas, The Imperative of Responsibility, The University of Chicago Press Funky Business Kapital pleše samo s darovitima, Kjell A. Nordstrm Jonas Ridderstr#229;le (Differo) Etika u gospodarstvu : (religije, moral, poslovanje) / Tibor Karpati (Ekonomski fakultet u Osijeku) Business Ethics: Readings and Cases in Corporate Morality, / W. Michael Hoffman, Robert E Frederick, Mark Schwartz (McGraw-Hill Humanities) http://www.kurzweilai.net/ Građansko pravo: Martin Vedriš, Petar Klarić Stvarno pravo: Nikola Gavella, Tatjana Josipović, Igor Gliha, Vlado Belaj, Zlatan Stipković				
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Broj bodova na kolokviju				



Provjera znanja u semestru	Kolokvij#1#20#0\$Usmena provjera znanja#1#80#0\$
Na?in polaganja ispita nakon semestra	Usmeni ispit#6#100#100\$
Pra?enje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 3 Pohadanje nastave () 1 Usmeni ispit () 1
Napomena	Iz ovog predmeta mogu?a je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Ljiljana Matuško Antonić , 1.6.2012



Šifra WEB/ISVU	23183/130955	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Poslovna inteligencija i BIG DATA analitika				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+15+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Goran Klepac Prof. v.š. Auditorne vježbe:Prof. dr. sc. Goran Klepac Prof. v.š. Laboratorijske vježbe:Prof. dr. sc. Goran Klepac Prof. v.š.				
Cilj predmeta	Osposobiti studente za primjenu naprednih analitičkih tehnika u poslovanju				
Ishodi učenja:	1.izgraditi Holističko analitičko rješenje. Razina:6,7 2. kombinirati različite metode. Razina:6,7 3. odabрати Adekvatan model analitičkog rješenja. Razina:7 4. izgraditi Model analitičkog rešenja. Razina:6,7 5. predložiti Model analitičkog rješenja . Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Način izvođenja auditornih vježbi	Računalne simulacije Radionica				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Osnove poslovne inteligencije i big data analitike, 2h, Ishodi:1,2 2.Tehnike pretprocesiranja podataka i analiza relevantnosti atributa, 2h, Ishodi:1,2 3.Tehnike pretprocesiranja podataka i analiza relevantnosti atributa, 2h, Ishodi:1,2 4.Faktorska analiza podataka, 2h, Ishodi:2,3 5.Faktorska analiza podataka, 2h, Ishodi:2,3 6.Razvoj prediktivnih modela , 2h, Ishodi:2,3 7.Razvoj prediktivnih modela , 2h, Ishodi:3,4 8.Razvoj prediktivnih modela , 2h, Ishodi:3,4 9.Profiliranje , 2h, Ishodi:3,4 10.Profiliranje , 2h, Ishodi:3,4 11.Razvoj simulacijskih modela pomoću Bayesovih mreža, 2h, Ishodi:3,4 12.Razvoj simulacijskih modela pomoću Bayesovih mreža, 2h, Ishodi:3,4 13.Uvod u analizu nestrukturiranih izvora podataka, 2h, Ishodi:2,4 14.SNA analitika, 2h, Ishodi:2,4 15.Razvoj naprednih analitičkih rješenja, 2h, Ishodi:2,4				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Uvod u alate i programske jezike u poslovnoj inteligenciji i big data analitici, 2h, Ishodi:1,2 2.Uvod u alate i programske jezike u poslovnoj inteligenciji i big data analitici, 2h, Ishodi:1,2 3.Analiza relevantnosti atributa, 2h, Ishodi:1,2 4.Analiza relevantnosti atributa, 2h, Ishodi:1,2 5.Analiza relevantnosti atributa, 2h, Ishodi:1,2 6.Izgradnja prediktivnih modela, 2h, Ishodi:1,2,3 7.Izgradnja prediktivnih modela, 3h, Ishodi:3,4,5 8.- 9.- 10.- 11.Razvoj simulacijskih modela 12.- 13.- 14.- 15.-				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Big data analitički model , 2h, Ishodi:1 2.Big data analitički model , 2h, Ishodi:1 3.Social network analysis, 2h, Ishodi:3 4.Social network analysis, 2h, Ishodi:3 5.Natural language processing, 2h, Ishodi:3 6.Natural language processing, 2h, Ishodi:3 7.Natural language processing, 3h, Ishodi:3 8.+ 9.+ 10.+ 11.+ 12.+ 13.+ , 2h 14.+ 15.+				



Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	<p>Klepac, G. (2014). Data Mining Models as a Tool for Churn Reduction and Custom Product Development in Telecommunication Industries. In P. Vasant (Ed.), Handbook of Research on Novel Soft Computing Intelligent Algorithms: Theory and Practical Applications (pp. 511-537). Hershey, PA: Information Science Reference. doi:10.4018/978-1-4666-4450-2.ch017</p> <p>Klepac, G. (2013). Risk Evaluation in the Insurance Company Using REFII Model. In S. Dehuri, M. Patra, B. Misra, A. Jagadev (Eds.) Intelligent Techniques in Recommendation Systems: Contextual Advancements and New Methods (pp. 84-104). Hershey, PA: Information Science Reference. doi:10.4018/978-1-4666-2542-6.ch005</p> <p>Klepac, G. (2010). Preparing for New Competition in the Retail Industry. In A. Syvajarvi, J. Stenvall (Eds.) Data Mining in Public and Private Sectors: Organizational and Government Applications (pp. 245-266). Hershey, PA: Information Science Reference. doi:10.4018/978-1-60566-906-9.ch013</p> <p>Prof. dr. sc. Goran Klepac, : "SUSTAVI POTPORE ODLUČIVANJU", priručnik. Izdavač: Algebra d.o.o., 2011. ISBN 978-953-322-093-2</p> <p>Prof. dr. sc. Goran Klepac suradnik : KOMPETITIVNA ANALIZA poslovne i ekspertne kvantitativne analitičke tehnike (2011), dr. sc. Robert Kopal, Darija Korkut, Izdavači: Comminus, Effectus učilište.</p> <p>Klepac Goran, "Integrating Seasonal Oscillations into Basel II Behavioural Scoring Models" u knjizi , "Credit Scoring - Concepts, Perspectives and Models"; editors: Ravi Kumar, Jain B; The Icfai University Press, India, 2008, ISBN: 978-81-314-1577-1</p> <p>Klepac, Goran ; Mršić, Leo: Poslovna inteligencija kroz poslovne slučajeve, Liderpress/TimPress, Zagreb, 2006, ISBN: 953-95472-1-0</p> <p>Klepac, Goran ; Panian, Željko: Poslovna inteligencija, Masmedia, Zagreb, 2003, ISBN: 953-157-447-2</p> <p>Klepac, Goran: Primjena inteligentnih računalnih metoda u menadžmentu, Sinergija, Zagreb, 2001, ISBN: 953-6895-01-3</p>
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Dolaznost na nastavu
Provjera znanja u semestru	Pismeni ispiti
Način polaganja ispita nakon semestra	Projektni zadatak i usmeni teoretski ispit
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Usmeni ispit () 1 Projekt () 5
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Goran Klepac Prof. v.š., 24.1.2015



Šifra WEB/ISVU	23138/130904	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Primjenjena statistika				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 90	
Izvođači	Predavanja: Maja Pauković Laboratorijske vježbe: Maja Pauković				
Cilj predmeta	Naučiti studente da misle probabilistički. Omogućiti statističku obradu podataka.				
Ishodi učenja:	1. usporediti razlike i ograničenja podataka u ovisnosti o mjernoj skali i distribuciji te razumijevanje parametara distribucija.. Razina:6,7 2.analizirati razlike između zavisnih i nezavisnih uzoraka; mogućnost prepoznavanja linearne veze između dvije kontinuirane varijable. Razina:6 3. formulirati / oblikovati bivarijantne podatke; definirati scatterplot; definirati razliku između linearne i nelinearne zavisnosti; prepoznati negativnu vezu iz scatterplota; definirati značenje Pearson korelacijskog koeficijenta; identificirati savršenu linearnu zavisnost; prepoznati nelinearnu asocijaciju dvije varijable. Razina:6,7 4. preispitati pretpostavke za provođenje linearne regresije te interpretacije regresijskih koeficijenata; metode najmanjih kvadrata. Razina:6,7 5.analizirati i razumijeti proporcije i frekvencije te kreiranje kontingencijskih tablica. Razina:6 6.formulirati višestruku regresiju; interpretacija koeficijenata u višestrukoj regresiji te komparaciju dva modela u višestrukoj regresiji. Razina:6,7 7. odabrati značajne varijable u regresijskom modelu; razumijevanje R2 koeficijenta konačnog modela. Razina:7 8. valorizirati pretpostavke za analizu varijance. Razina:7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori auditorna				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Međusobno zadavanje i rješavanje problema rad na računalu.				
Sadržaj predavanja	1.Mjerne skale i neke distribucije slučajnih varijabli s parametrima koji ih određuju. Osnove transformacije varijabli, Z skor., 2h, Ishodi:1 2.Statističko zaključivanje o dva uzorka; usporedbe sredina i varijabiliteta. Testiranje razlike sredina dva uzorka zavisni i nezavisni uzorci., 4h, Ishodi:2 3.Mjere asocijacije između dvije varijable korelacija. Uvod u bivarijantne podatke i asocijacija (korelacija), 4h, Ishodi:3 4.Jednostavna linearna regresija - Uvod i pretpostavke za provođenje analize; testiranje homogenosti varijance, nezavisnosti opservacija; utjecajnih opservacija., 3h, Ishodi:4 kolokvij, 1h, Ishodi:1,2,3,4 5.Analiza ordinalnih i nominalnih varijabli. Analiza kontingencijske tablice - jačina asocijacije Hi kvadrat test kao zamjena za Fisherov točan test; relativan rizik i izgledi - Frekvencije i proporcije, 4h, Ishodi:5 6.Višestruka regresija. Procjena parametara metodom najmanjih kvadrata. Testiranje značajnosti koeficijenta regresije. Interval pouzdanosti regresijske analize., 4h, Ishodi:6 7.Evaluacija regresijskog modela. Analiza reziduala i utjecajne opservacije. Selekcija varijabli u konačnom modelu. Usporedba dva modela. R2, postotak objašnjenog varijabiliteta, značenje standardiziranih i nestandardiziranih koeficijenata regresije; Venn dijagram; standardna, sekvencionalna i stepwise regresija., 4h, Ishodi:7 8.Analiza varijance ANOVA. Testiranje pretpostavki. Welch ANOVA / regularna ANOVA. Jednofaktorska i višefaktorska analiza varijance. Omjer varijanci F test., 4h, Ishodi:8 9.kolokvij, 1h, Ishodi:5,6,7,8 10.Nema predavanja 11.Nema predavanja 12.Nema predavanja 13.Nema predavanja 14.Nema predavanja 15.Nema predavanja				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Praktični primjeri i zadaci iz sadržaja nastavne jedinice., 2h, Ishodi:1 2.Praktični primjeri i zadaci iz sadržaja nastavne jedinice., 4h, Ishodi:2 3.Praktični primjeri i zadaci iz sadržaja nastavne jedinice., 4h, Ishodi:3 4.Praktični primjeri i zadaci iz sadržaja nastavne jedinice., 4h, Ishodi:4 5.Praktični primjeri i zadaci iz sadržaja nastavne jedinice., 4h, Ishodi:5 6.Praktični primjeri i zadaci iz sadržaja nastavne jedinice., 4h, Ishodi:6 7.Praktični primjeri i zadaci iz sadržaja nastavne jedinice., 4h, Ishodi:7 8.Praktični primjeri i zadaci iz sadržaja nastavne jedinice., 4h, Ishodi:8 9.Nema vježbe 10.Nema vježbe				



	11.Nema vježbe 12.Nema vježbe 13.Nema vježbe 14.Nema vježbe 15.Nema vježbe
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Projektor Posebna oprema, navesti programski paket R
Ishodi	7#6
Literatura	Obavezna 1. Walpole, Myres, Myers and Ye Probability and statistics for engineers and scientistc Prantice Hall Dopunska 2. Use R! Springer
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	80% prisutnosti na vježbama.
Provjera znanja u semestru	Kolokvij, numerički zadaci. Maks 100 bodova. Ocjenjivanje: 91 do 100, izvrstan 5 81 do 90, vrlo dobar 4 71 do 80, dobar 3 61 do 70, dovoljan 2
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit. Numerički zadaci. Maks. 100 bodova Ocjenjivanje: 91 do 100, izvrstan 5 81 do 90, vrlo dobar 4 71 do 80, dobar 3 61 do 70, dovoljan 2
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 5
Napomena	Iz ovog predmeta nije moguća izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Andreja Radović , 15.7.2014



Šifra WEB/ISVU	23146/130913	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Primjenjena tipografija u dizajnu				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja: Pred. Maja Turčić dipl.ing. Predavanja: Vesna Uglješić dipl. dizajner Laboratorijske vježbe: Darija Čutić , mag. ing. graph. techn. Laboratorijske vježbe: Vesna Uglješić dipl. dizajner				
Cilj predmeta	Stjecanje znanja iz područja primijenjene tipografije				
Ishodi učenja:	1.identificirati kategorije pisama. Razina:6 2.razlikovati elemente slovnih znakova. Razina:6 3. upravljati ritmom uz pomoć prostora. Razina:6,7 4. integrirati različite familije pisama. Razina:6,7 5.oblikovati tipografsku hijerarhiju. Razina:6 6.kombinirati posebne znakove pri oblikovanju teksta. Razina:6,7 7.urediti stranicu za različite primjene. Razina:6,7 8.pripremiti tipografiju za web stranicu. Razina:6,7 9.integrirati pravila čitljivosti. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Izlaganje domaćih zadaća				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Povijest tipografije, 2h, Ishodi:1 2.Anatomija i klasifikacija slovnih znakova, 2h, Ishodi:1,2 3.Ritam i proporcije , 2h, Ishodi:3 4.Harmonije i kontrasti , 2h, Ishodi:4 5.Hijerarhija i strukturiranje teksta , 2h, Ishodi:5 6.Posebni slovni znakovi , 2h, Ishodi:6 7.Odabir i kombiniranje pisama , 2h, Ishodi:1,4 8.Oblikovanje stranice , 2h, Ishodi:7 9.Mreže u tipografiji , 2h, Ishodi:7 10.Web tipografija, 2h, Ishodi:8 11.Čitljivost i prepoznatljivost , 2h, Ishodi:9 12.Familije i rezovi pisama , 2h, Ishodi:4,9 13.Različite uloge pisama , 2h, Ishodi:1,4,6,7,8 14.Prezentacija i diskusija, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9 15.Nema nastave, 2h				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Oblikovanje tipografije prema sadržaju koji prikazuje, 2h, Ishodi:1,2 2.Definiranje i oblikovanje ritma uz pomoć horizontalnih i vertikalnih prostora, 4h, Ishodi:3 3.Istraživanje i primjena harmonije uz pomoć familija pisama, 2h, Ishodi:4 4.Oblikovanje strukturalnih elemenata, 2h, Ishodi:5 5.Korištenje hijerarhije u tipografiji , 2h, Ishodi:5 6.Korištenje posebnih znakova pri oblikovanju, 2h, Ishodi:6 7.Odabir pisma i kombinacije pisama za specifični zadatak, 2h, Ishodi:4,9 8.Biranje formata, određivanje margine i bloka teksta, 2h, Ishodi:7 9.Primjena tipografije na web stranici , 2h, Ishodi:8 10.Planiranje i izrada mreže , 2h, Ishodi:3,7,9 11.Izrada znakova koji nedostaju u postojećem fontu , 2h, Ishodi:2,6,9 12.Istraživanje različitih poravnanja tekstova , 2h, Ishodi:5,6,7,9 13.Oblikovanje lista i tablica , 2h, Ishodi:5,9 14.Prezentacija i rasprava, 2h, Ishodi:1,2,9 15.Prezentacija i rasprava, 2h, Ishodi:1,2,9				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor				
Ishodi	7#6				
Literatura	The Elements of Typographic Style, Robert Bringhurst, Hartley Marks, Vancouver, 2004, ISBN: 0-88179-205-5 Thinking with Type, Ellen Lupton, Princeton Architectural Press, New York, 2004, ISBN: 1-56898-448-0 The Complete Manual of Typography, James Felici, Peachpit, Berkeley, 2012, ISBN: 978-0-321-77326-5				
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	izlaganje teme istraživanja: 10 bodova izlaganje izrađenog projekta: 20 bodova				



	Izlaganje radionice: 20 bodova Uvjet: 25 bodova								
Provjera znanja u semestru	Izlaganje teme istraživanja: 10 bodova Izlaganje izrađenog projekta: 20 bodova Izlaganje radionice: 20 bodova Uvjet: 25 bodova								
Način polaganja ispita nakon semestra	Predaja seminarškog rada : 50 bodova Finalna ocjena se formira prema bodovima sakupljenim tijekom semestra (izlaganje teme, izlaganje projekta i radionica) i seminarškog rada: Ukupno bodova: 100 90-100 = 5 80-90 = 4 70-80 = 3 60-70 = 2 Do 60 bodova nedovoljno postignuće.								
Praćenje rada studenta:	<table><thead><tr><th>Aktivnost</th><th>ECTS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Istraživanje ()</td><td>2</td></tr><tr><td>Projekt ()</td><td>2</td></tr><tr><td>Seminarski rad ()</td><td>2</td></tr></tbody></table>	Aktivnost	ECTS	Istraživanje ()	2	Projekt ()	2	Seminarski rad ()	2
Aktivnost	ECTS								
Istraživanje ()	2								
Projekt ()	2								
Seminarski rad ()	2								
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada								
Preduvjeti:	Nema preduvjeta								
Izradio prijedlog	Maja Turčić dipl.ing., 24.3.2015								



Šifra WEB/ISVU	23150/130917	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Programiranje u programskom jeziku Java				
Status	2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:v.pred. Aleksander Radovan , dipl. ing. Laboratorijske vježbe:v.pred. Aleksander Radovan , dipl. ing.				
Cilj predmeta	Usvajanje znanja i vještina za samostalno razvijanje Java aplikacija koje koriste bazu podataka.				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. napisati napisati programski kod JavaFX aplikacije koja će koristiti grafičko sučelje i bazu podataka. Razina:6,7 2. izabrati opciju razvoja u programskom jeziku Java ako je odgovarajući za rješavanje odabranog problema. Razina:7 3. organizirati dijelove aplikacije u klase, sučelja i pakete u skladu s objektno orijentiranim principima programiranja. Razina:6,7 4. razviti JavaFX aplikacije koja rješavaju praktične probleme različitih vrsta. Razina:6,7 5. samoprocijeniti prikladnost Java programskog jezika za rješavanje određenog praktičnog problema. Razina:7 6. organizirati razvojno okruženje "Eclipse" za učinkovito razvijanje JavaFX aplikacija. Razina:6,7 7. osmisлити strukturu klasa Java aplikacija kako bi bila prilagođena za naknadna proširenja. Razina:6,7 8. otkriti mogućnosti proširenja aplikacije "open source" bibliotekama (engl. library). Razina:6,7 9. preurediti postojeća aplikativna rješenja na programski jezik Java. Razina:6,7 10. povezati znanja ostalih programskih jezika s programskim jezikom Java. Razina:6,7 11. kritički prosuđivati prednosti i mane programskog jezika Java s obzirom na ostale programske jezike. Razina:7 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Demonstracije				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Praktičan rad na računalu s instaliranim Java razvojnim okruženjem.				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Osnove programskog jezika Java i jednostavni primjeri Java programa, 2h, Ishodi:2,5,10,11 2.Klase i objekti u Javi, 2h, Ishodi:7 3.Objektno orijentirano programiranje u Javi, 2h, Ishodi:3 4.Iznimke u Javi, 2h, Ishodi:7,8 5.Dinamičke strukture podataka, generičko programiranje i Javadoc, 2h, Ishodi:7,8,9,11 6.Datoteke u Javi, 2h, Ishodi:7,9,11 7.JavaFX, 2h, Ishodi:1,3,4,6 8.JDBC, 2h, Ishodi:1,2,3,6 9.Nema nastave, 2h 10.Nema nastave, 2h 11.Nema nastave, 2h 12.Nema nastave, 2h 13.Nema nastave, 2h 14.Nema nastave, 2h 15.Nema nastave, 2h 				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Nema nastave, 2h 2.Klase i objekti u Javi, 2h, Ishodi:3,7,10 3.Objektno orijentirano programiranje u Javi, 2h, Ishodi:2,3,4,5,7,9,10 4.Iznimke u Javi, 2h, Ishodi:7 5.Zbirke i generičko programiranje u Javi, 2h, Ishodi:2,5,7,9,10,11 6.Datoteke u Javi, 2h, Ishodi:8,9,10,11 7.JavaFX, 2h, Ishodi:1,2,4,5,6,7,8,9,10,11 8.JDBC, 2h, Ishodi:1,8,9,10,11 9.Nema nastave, 2h 10.Nema nastave, 2h 11.Nema nastave, 2h 12.Nema nastave, 2h 13.Nema nastave, 2h 14.Nema nastave, 2h 15.Nema nastave, 2h 				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Projektor				
Ishodi	7#6				
Literatura	<p>Bruce Eckel: On Java 8, MidView LLC, 2017. Java for Programmers: Deitel Developer Series, Prentice Hall, veljača, 2009. A Programmer's Guide to Java SCJP Certification: A Comprehensive Primer 3rd Edition, 2009. Java Concurrency in Practice, Addison Wesley, svibanj, 2006. Head First Java, 2nd edition, O'Reilly, veljača, 2005. Java The Good Parts, O'Reilly, svibanj, 2010. Eclipse IDE Pocket Guide, O'Reilly, kolovoz, 2005. Effective Java, 2nd edition, Prentice Hall, svibanj, 2008. Sprechen Sie Java?, dpunkt.verlag, Hanspeter Mssenbck, lipanj 2011. Grundkurs Programieren iz Java, Hanser, 6. Auflage, 2011.</p>				
Uvjeti za potpis	Kolokviranje svih deset laboratorijskih vježbi.				



(obaveze studenta)	
Provjera znanja u semestru	Deset laboratorijskih vježbi po 6 bodova = 60 bodova Dva kolokvija po 20 bodova Postoje opcionalni bodovi za zalaganje Svaka kontrolna zadaća ima popravak Ukupno maksimalno 100 points 0-49 - nedovoljan 50-61 - dovoljan 62-74 - dobar 75-86 - vrlo dobar 87-100 - izvrstan
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit nosi 40 bodova, a preostalih 60 bodova se prenosi iz bodova laboratorijskih vježbi ostvarenih tijekom trajanja semestra
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Praktični rad () 4 Pismeni ispit () 2
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Aleksander Radovan, predavač, dipl. ing., 03.06.2018.



Šifra WEB/ISVU	24034/186735	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Programsko inženjerstvo i informacijski sustavi				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 90	
Izvođači	Predavanja:dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk. Laboratorijske vježbe:mr.sc. Aleksandar Stojanović				
Cilj predmeta	Spoznati procese razvoja i primjene informacijskog sustava, s naglaskom na standardizirane metode za analizu i oblikovanje sustava, konstrukciju i održavanje programske podrške, te pripreme za implementaciju i njeno provođenje.				
Ishodi učenja:	1.identificirati osnovne pojmove, modele i oblike upravljanja vezane uz programsko inženjerstvo. Razina:6 2.prezentirati slijed procesa modela programskog inženjerstva. Razina:6,7 3.formulirati / oblikovati načine identifikacije i specifikacije zahtjeva za programskim sustavom. Razina:6,7 4.povezati područja i pristupe oblikovanju arhitekture programskog sustava. Razina:6,7 5.procijeniti potrebe za konverzijom i integracijom podataka. Razina:6,7 6.predvidjeti životni ciklus i postupke sa programskim produktom. Razina:6,7 7.predložiti korištenje standarda u razvoju umreženih poslovnih sustava. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Grupno rješavanje zadanih problema Pisanje eseja Rasprave, brainstorming				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u programsko inženjerstvo (osnovni pojmovi, modeli za programsko-inženjerski proces, 2h, Ishodi:1 2.Uvod u programsko inženjerstvo (osnovni pojmovi, modeli za programsko-inženjerski proces, 2h, Ishodi:1 3.Zahtjevi i specifikacija zahtjeva (principi modeliranja zahtjeva, zahtjevi i specifikacije)., 2h, Ishodi:2 4.Zahtjevi i specifikacija zahtjeva (modeli i modeliranje sustava, upotreba prototipa, formalna specifikacija)., 2h, Ishodi:2 5.Oblikovanje programskog sustava (oblikovanje arhitekture sustava, arhitekture distribuiranih sustava, objektni pristup oblikovanju, dizajn programskih modula, oblikovanje korisničkog sučelja, ponovna upotreba softvera), 2h, Ishodi:3 6. Verifikacija i validacija (općenito o verifikaciji i validaciji, odnos verifikacije, validacije i otklanjanja pogreški, metode za verifikaciju i validaciju, primjena u raznim fazama razvoja softvera)., 2h, Ishodi:4 7. Održavanje i evolucija (strategije, vrste, dinamike i cijene održavanja; upravljanje konfiguracijama i promjenama sustava; baštinstveni softver, softversko reinženjerstvo i arhitekturna transformacija), 2h, Ishodi:4 8. Konverzija podataka (taksonomija i sustavi konverzije podataka, tipovi transformacije podataka, ontologijom podržana integracija podataka, alati za integraciju podataka), 2h, Ishodi:5 9.Dokumentiranje programskog sustava (vrste, potrebe, standardi, upravljanje dokumentacijom)., 2h, Ishodi:6 10.Priprema i upravljanje edukacijom za korištenje sustava (korisnička domena), 2h, Ishodi:6 11.Upravljanje tranzicijom na novi sustav (priprema, izvođenje, umirovljenje starog sustava)., 2h, Ishodi:6 12.Sustav i modeliranje sustava (sustav, vrste i modeli sustava, inženjerstvo sustava i ontologija)., 2h, Ishodi:6 13.Unificirani proces i jezik za modeliranje sustava (unificirani proces, unificirani jezik za modeliranje sustava, UML dijagrami, statičko modeliranje, dinamičko modeliranje, modeliranje poslovnih strategija, modeliranje arhitektura usmjerena uslugama (SOA modeliranje))., 2h, Ishodi:7 14.Standardizirani poslovni programski sustavi, 2h, Ishodi:7 15.Generičke tehnologije poslovnog upravljanja., 2h, Ishodi:7				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Vježbe 1, 2h, Ishodi:1 2.Vježbe 2, 2h, Ishodi:1 3.Vježbe 3, 2h, Ishodi:1 4.Vježbe 4, 2h, Ishodi:2 5.Vježbe 5, 2h, Ishodi:2 6.Vježbe 6, 2h, Ishodi:2 7.Vježbe 7, 2h, Ishodi:3,4 8.Vježbe 8, 2h, Ishodi:3,4 9.Vježbe 9, 2h, Ishodi:3 10.Vježbe 10, 2h, Ishodi:3 11.Vježbe 11, 2h, Ishodi:3 12.Vježbe 12, 2h, Ishodi:3 13.Vježbe 13- Izrada cjelovitog zadatka, 2h, Ishodi:1,2,3 14.Vježbe 14- Izrada cjelovitog zadatka, 2h, Ishodi:1,2,3 15.Vježbe 15 - Izrada cjelovitog zadatka, 2h, Ishodi:1,2,3				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Projektor				



Ishodi	6#7
Literatura	Obvezna: 1. Manger, R.: Softversko inženjerstvo, skripta, PMF-MO, 2013. 2. Mauher, M.: Programsko inženjerstvo, priručni separati, TVZ, 2012. Dopunska: 1. Sommerville Ian: Software Engineering, 9th Edition, Pearson, 2011. 2. R. S. Pressman: Software Engineering: A Practitioners Approach 6/e, McGraw-Hil, 2005
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	70% prisutnost na predavanjima 80% prisutnosti na laboratorijskim vježbama
Provjera znanja u semestru	Teorijski dio svih ishoda učenja, max. 70 bodova Kolokvij 1: Ukupno 35 bodova, temeljem omjera maksimalnih i ostvarenih bodova za postavljena pitanja: 91%-100% = 35 bodova (5) 81%-90% = 31,5 bodova (4) 71%-80% = 28 bodova (3) 61%-70% = 24,5 bodova (2) Manje od 60% = nedovoljno postignuće Kolokvij 2: Ukupno 35 bodova, temeljem omjera maksimalnih i ostvarenih bodova za postavljena pitanja: 91%-100% = 35 bodova (5) 81%-90% = 31,5 bodova (4) 71%-80% = 28 bodova (3) 61%-70% = 24,5 bodova (2) Manje od 60% = nedovoljno postignuće
Način polaganja ispita nakon semestra	Vježbovni zadatak 10 bodova Usmeni ispit 20 bodova Ukupno max. 100 bodova 91-100 = 5 81-90 = 4 71-80 = 3 61-70 = 2 60 i manje, nedovoljno postignuće Uvjet za ocjenu: potpis, vježbovni zadatak
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 5
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk., 8.5.2012



Šifra WEB/ISVU	23184/130956	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Projektiranje i oblikovanje IS				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+15+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. mr.sc. Marinko Žagar viši predavač Auditorne vježbe: Edmond Krusha struč.spec.ing.techn.inf., pred. Auditorne vježbe:mr.sc. Marinko Žagar viši predavač Laboratorijske vježbe: Edmond Krusha struč.spec.ing.techn.inf., pred. Laboratorijske vježbe:mr.sc. Marinko Žagar viši predavač				
Cilj predmeta	Stjecanje osnovnih znanja iz područja projektiranja informacijskih sustava.				
Ishodi učenja:	1. usporediti metodologije razvoja informacijskog sustava. Razina:6,7 2. kombinirati metode i tehnike za razvoj informacijskog sustava. Razina:6,7 3. odabrati model razvoja infromacijskog sustava za konkretan organizacijski sustav. Razina:7 4. voditi projekt razvoja informacisjkog sustava. Razina:6,7 5. prosuditi mogućnost korištenja CASE pomagala. Razina:7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Simulacije Modeliranje Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u projektiranje informacijskih sustava , 2h, Ishodi:1 Modeli životnog ciklusa informacijskog sustava, 2h, Ishodi:1 2.Modeli razvoja informacijskog sustava, 2h, Ishodi:1 Preoblikovanje poslovnih procesa, 2h, Ishodi:1,2 3.Modeliranje procesa, metoda dekompozicije, 2h, Ishodi:2,3,4 Dijagram tijeka podataka , 2h, Ishodi:2,3,4 4.UML - dijagrami slučajeva korištenja, dijagram aktivnosti, 2h, Ishodi:2,3,4 Oblikovanje programa: dijagrami akcija, stabla i tablice odlučivanja, dijagrami navigacije, 2h, Ishodi:2,3,4 5.Modeliranje podataka, model entiteta veze, 2h, Ishodi:2,3,4 Relacijski model podataka, 2h, Ishodi:2,3,4 6.Objektno orjentirani dizajn, 2h, Ishodi:2,3,4 Model resursa, 2h, Ishodi:2,3,4 7.Razvoj sustava metodom prototipa, 2h, Ishodi:2,3,4,5 Testiranje, uvođenje i održavanje informacisjkog sustava, 2h, Ishodi:2,3,4,5 8.CASE pomagala, 2h, Ishodi:5 9. Nema nastave 10. Nema nastave 11. Nema nastave 12. Nema nastave, 2h 13. Nema nastave 14. Nema nastave 15. Nema nastave				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Struktura primjera iz prakse koju mora izraditi student, 2h, Ishodi:1,2,4 2.Struktura poslovnog sustava te organizacija postojećeg informacijskog sustava, 2h, Ishodi:1,2,4 3.Lista korisničkih zahtjeva, 2h, Ishodi:2,3,4 4.Kontekst dijagram, dijagram tijeka dokumenata, 2h, Ishodi:2,3,4,5 5.Radni dijagrami , 2h, Ishodi:2,3,4,5 6.Logički model podataka , opis entiteta , opis atriburta, dijagrami klasa, 2h, Ishodi:2,3,4,5 7.Arhitektura baze podataka i korisnička sučelja poslovnih aplikacija, izvješća, 2h, Ishodi:2,3,4,5 8.Idejno rješenje projekta informacisjkog sustava, 1h, Ishodi:2,3,4,5 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Struktura poslovnog sustava te organizacija postojećeg informacijskog sustava, 2h, Ishodi:2,3,4 2.Model poslovnih procesa, 2h, Ishodi:2,3,4				



	<p>3.Dekompozicija poslovnih procesa, 2h, Ishodi:2,3,4,5 4.Dijagrami tijeka podataka, 2h, Ishodi:2,3,4,5 5.Dijagrami slu?ajeva korištenja, dijagrami aktivnosti, 2h, Ishodi:2,3,4,5 6.Logički model podataka , opis entiteta , opis atriburta, dijagrami klasa, 2h, Ishodi:2,3,4,5 7.Arhitektura baze podataka i korisni?ka su?elja poslovnih aplikacija, izvješća , 2h, Ishodi:2,3,4,5 8.Idejno rješenje projekta informacijskog sustava, 1h, Ishodi:2,3,4,5 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15.</p>														
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	<p>Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Ra?unalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor Video oprema</p>														
Ishodi	7#6														
Literatura	<p>Obavezna: 1. Presentacije i radni materijali s predavanja i vježbi, dostupni na web-u TVZ-a 2. Klarin, Klasić: Projektiranje informacijskih sustava, Intus informatika, Zagreb, 2012 3. Klasić, Klarin: Informacijski sustavi- načela i praksa, Intus informatika, Zagreb , 2007 Dopunska: 1. J. Martin: Information Engineering II - Planning and Analysis, Prentice Hall, Englewood Cliffs, NY 1990. 2. R. Barker: CASE*METHOD Entity Relationship Modelling, Addison-Wesley Publishing Company, 1991. 3. R. Barker: CASE*METHOD Function and Process Modelling, Addison-Wesley Publishing Company, 1991 4. Van Vliet, H.: Software Engineering, John Wiley and Sons, USA, 2001</p>														
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Izraditi pisani rad - praktični primjer (projekt) prema zadanom zadatku i pravilima i ostvariti minimalno 11 bodova od mogućih 20.														
Provjera znanja u semestru	<p>Teorijski dio svih ishoda učenja, max. 80 bodova ?etiri kolokvija po 20 bodova, prolaz >10 bodova Svaki od kolokvija imati će popravak. Vježbe, izrada pisanog rada - projekta - praktični primjer prema zadanim pravilima, max. 20 bodova. Svaki student izrađuje svoj projekt. Tijekom semestra studenti prezentiraju izrađene dijelove rada (minimalno jedna javna prezentacija na vježbama)</p>														
Način polaganja ispita nakon semestra	<p>Uvjet za izlazak na pismeni ispit - pozitivno ocijenjen pisani rad (min 11 bodova) Teorijski dio svih ishoda učenja, max. 80 bodova Klasični ispit 80 bodova Pozitivna ocjena iz teorije: Klasični ispit >40 bodova Ukupno, max. 100 bodova. 91 00 100 = 5 81 00 90 = 4 71 00 80 = 3 61 00 70 = 2 60 i manje, nedovoljno postignuće</p>														
Praćenje rada studenta:	<table> <tr> <td>Aktivnost</td> <td>ECTS</td> </tr> <tr> <td>Pismeni ispit ()</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Usmeni ispit ()</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Seminarski rad ()</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Istraživanje ()</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Pohađanje nastave ()</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Praktični rad ()</td> <td>1</td> </tr> </table>	Aktivnost	ECTS	Pismeni ispit ()	1	Usmeni ispit ()	1	Seminarski rad ()	1	Istraživanje ()	1	Pohađanje nastave ()	1	Praktični rad ()	1
Aktivnost	ECTS														
Pismeni ispit ()	1														
Usmeni ispit ()	1														
Seminarski rad ()	1														
Istraživanje ()	1														
Pohađanje nastave ()	1														
Praktični rad ()	1														
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada														
Preduvjeti:	Nema preduvjeta														
Izradio prijedlog	Dr. sc. Ksenija Klasić, prof. v. škole, 13.4.2015.														



Šifra WEB/ISVU	23178/130949	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Projektiranje inovacija				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) (smjer računarstvo)) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) (smjer računarstvo)) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) (smjer računarstvo)) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja: Ana Hoić Predavanja:Prof. dr. sc. Jana Žiljak Grčić , pročelnica INRO, voditeljica studija Informatike Auditorne vježbe: Ana Hoić Seminarske vježbe: Ana Hoić				
Cilj predmeta	Stjecanje osnovnih znanja iz područja inovacija te znanja o njihovoj ulozi i utjecaju na poslovne procese. Stvaranje poboljšane ideje, postupka, procesa koji donosi nove koristi ili kvalitetu u primjeni. Stjecanje znanja o procesu patentiranja inovacija.				
Ishodi učenja:	1. formulirati / oblikovati područje zadatka. Razina:6,7 2. kritički prosuđivati inovacije kojima se daje prednost . Razina:7 3. planirati koncept autorske inovacije. Razina:6,7 4. konstruirati prijedlog inovacije. Razina:6,7 5.dizajnirati inovativno rješenje. Razina:6 6. sastaviti (prijedlog / rješenje) predloženo rješenje. Razina:6,7 7. izgraditi dokumentaciju za predloženo idejno rješenje. Razina:6,7 8. prezentirati projekt inovativnog rješenja. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom				
Način izvođenja auditornih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Rasprave, brainstorming Računalne simulacije Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u inovacije te njihov utjecaj na napredak, 2h, Ishodi:2,3,4 2.Prepoznavanje potrebe za inovacijom, 2h, Ishodi:2 3.Proces razvoja inovacije: Istraživanje, Selektiranje, Implementacija, 2h, Ishodi:3,4,5 4.Planiranje i prilagodba sustavu u kojem će inovacija naći primjenu, 2h, Ishodi:3,4 5.Uspostava resursa, 2h, Ishodi:6 6.Patenti, 2h, Ishodi:1,7,8 7.Zaštita intelektualnog vlasništva, zakonodavstvo i međunarodni ugovori, 2h, Ishodi:1,7,8 8.Primjena i implementacija inovacije, 2h, Ishodi:3,4 9.Napredak postojećih aplikacija, 2h, Ishodi:5 10.Održivost projekta, dugoročna iskoristivost inovacije, 2h, Ishodi:6,8 11.Inovacije koje su promijenile svijet, 2h, Ishodi:2,5 12.Inovatori u Hrvatskoj, 2h, Ishodi:2,5 13.Infraredesign, 2h, Ishodi:5 14.Propale inovacije, 2h, Ishodi:2 15.Kolikvij, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Terenska nastava: Inovacijski razvojni centar - tvrtka, 3h, Ishodi:5 2.Analiza procesa inovacije, 1h, Ishodi:1,2 3.Istraživanje tržišta, 1h, Ishodi:2 4.Kako bi student zaštitio svoj rad i uskladio ga sa tržištem i zakonom, 1h, Ishodi:3,6,7 5.Implementacija idejnog rješenja, 1h, Ishodi:3,4,5,8 6.Primjena inovacije, 1h, Ishodi:6 7.Održivost projekta, 1h, Ishodi:3,6 8.Terenska nastava: Inovacijski razvojni centar - institucija, 2h, Ishodi:5 9.Definiranje teme seminara, ideje i pitanja, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8				



	10.Analiza ideje, 1h, Ishodi:6,7 11.Prezentiranje radova, 1h, Ishodi:8 12.Prezentiranje radova, 1h, Ishodi:8 13.Nema vježbi 14.Nema vježbi 15.Nema vježbi
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Inovacije i inovativna rješenja, 1h, Ishodi:1 2.Inspiracija u svijetu inovacija, 1h, Ishodi:1,2 3.Analiza postojećih inovativnih rješenja, 1h, Ishodi:2,3 4.Proces inovacije, 1h, Ishodi:2,3,4 5.Izrada plana inovacije, 1h, Ishodi:3,4 6.Usklađivanje plana, 1h, Ishodi:4 7.Faza istraživanja, 1h, Ishodi:4,5 8.Faza selektiranja, 1h, Ishodi:6,7 9.Analiza primjenjivosti ideje, 1h, Ishodi:2,3 10.Zaštita inovativnog rješenja, 1h, Ishodi:2 11.Prilagodba na realne uvjete, 1h, Ishodi:3,5 12.Faza implementacije, 1h, Ishodi:7 13.Prezentacija u seminaru, 1h, Ishodi:7,8 14.Kolokvij, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 15.Nema vježbi
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	1. J. Žiljak Vujić: Sigurnosna grafika, Tehničko veleučilište u Zagrebu, ISBN: 978 953 7048 33 4 2. Juraj Božičević: Innovations culture and technological development, Zagreb, 2009 3. Steve Jobs: Secrets of his innovations/Carmine Gallo, Zagreb, 2011 4. Facebook Effect: the true story about Mark Zuckerberg and the fastest growing company in the world/David Kirkpatrick; Zagreb, 2012
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pohađanje predavanja i vježbi, izrada prezentacije i inovativnog zadatka. Najviše 3 izostanka s vježbi.
Provjera znanja u semestru	Definirani zadatak Usmena provjera znanja
Način polaganja ispita nakon semestra	Usmeni ispit Praktični rad
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
ISVU ekvivalencije:	171893;
Izradio prijedlog	Aleksandra Bernašek, predavač



Šifra WEB/ISVU	23148/130915	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Razvoj i primjena informacijskih sustava - EUCIP				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (30+0+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja: Marijan Matić dipl.ing. Auditorne vježbe: Marijan Matić dipl.ing.				
Cilj predmeta	Stjecanje osnovnih znanja iz područja razvoja, testiranja i uvođenja informacijskih sustava.				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. odabrati prikladnu metodologiju za razvoj informacijskog sustava. Razina:7 2. izgraditi UML dijagrame. Razina:6,7 3. valorizirati postupke testiranja, kontrole i sigurnosti sustava. Razina:7 4. usporediti praktične metodologije i definirane standarde za razvoj informacijskih sustava. Razina:6,7 5. opravdati korištenje odabranog modela podataka pri radu sa bazama podataka. Razina:7 6. klasificirati zadatke prilikom administriranja sustava za rad sa bazom podataka. Razina:6,7 7. prosuditi korištenje sustava za skladištenje i dubinsku obradu podataka. Razina:7 8. preporučiti primjenu određenog modela baza podataka. Razina:7 9. rangirati programske jezike po njihovim karakteristikama. Razina:7 10. složiti testno okruženje za testiranje softvera. Razina:6,7 11. pripremiti specifikaciju i dokumentaciju softvera. Razina:6,7 12. ocijeniti kvalitetu korisničkog sučelja. Razina:7 13. konstruirati web sadržaj baziran na CSS3/HTML5/JavaScript tehnologijama. Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Seminar, izlaganje studenta s raspravom Gradivo se izlaže uz maksimalno korištenje primjera, tablica i dijagrama da bi se olakšalo razumijevanje, uz navođenje primjera iz poslovne prakse pri čemu se potiče studente na aktivno sudjelovanje. Uz ploču potrebno je imati LCD projektor i računalo				
Način izvođenja auditornih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Proces i metode razvoja sustava - Softver u sustavima za obradu podataka - Životni ciklus razvoja sustava - Alati za razvoj sustava, 4h, Ishodi:1,2 2.Testiranje i uvođenje sustava - Kontrola i sigurnost sustava -Trendovi u razvoju sustava - Upravljanje podacima i baze podataka, 4h, Ishodi:3,4 3.Podaci i transakcije - Struktura baza podataka - Modeliranje podataka - Relacijski model podataka , 4h, Ishodi:5,6 4.SQL - Upiti i izvještaji - Administracija i sigurnost baza podataka - Skladištenje i dubinska obrada podataka Programiranje, 4h, Ishodi:7,8 5.Tehnike i metode razvoja softvera - Algoritmi i strukture podataka - Programski jezici - Objektno orijentirano programiranje - Osnovni elementi programa , 4h, Ishodi:9,10,11 6.Testiranje - Dokumentiranje i održavanje - Primjeri programa - Dizajn korisničkog sučelja i weba , 4h, Ishodi:12 7.Interakcija čovjek računalo - Grafički dizajn - Web i hipermedija , 4h, Ishodi:12,13 8.Zahtjevi i metode web dizajna - Dizajn web stranica - Web programiranje, 2h, Ishodi:13 9.nema nastave 10.nema nastave 11.nema nastave 12.nema nastave 13.nema nastave 14.nema nastave 15.nema nastave 				
Sadržaj auditornih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.UML modeliranje - dijagram slučaja korištenja , 4h, Ishodi:2 2.UML modeliranje - dijagram klasa , 4h, Ishodi:2 3.Testiranje softvera (testiranje modula i testiranje pokrivenosti), 4h, Ishodi:2 4.Administriranje i korištenje alata za upravljanje konfiguracijama (Subversion) , 4h, Ishodi:3 5.Integracija alata za upravljanje konfiguracijama s alatima za upravljanje greškama (Subversion i Bugzilla) , 4h, Ishodi:3,10 6.SQL upravljanje transakcijama i pravima (DCL i TCL) , 4h, Ishodi:6 7.Implementacija web sadržaja korištenjem HTML5 i CSS3, 4h, Ishodi:12,13 8.JavaScript, 2h, Ishodi:13 9.nema nastave 10.nema nastave 11.nema nastave 12.nema nastave 13.nema nastave 14.nema nastave 15.nema nastave 				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Namjenski računalni laboratorij Projektor				
Ishodi	7#6				



Literatura	Skripta predavanja: Marijan Matić, Razvoj i primjena informacijskih sustava, Zagreb 2012 EUCIP CORE LEVEL COURSE MATERIAL: P. Schgoer, R Brambilla, F. Amarilli: The All-Round IT Professional, Build Knowledge Area: Development and Implementation of Information Systems, ICS Skills, Dublin 2005.,
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Odrađeno minimalno 50% vježbi
Provjera znanja u semestru	Kolokvij, teorijska pitanja#2#80#50\$Praktični rad#10#20#40\$
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit#1#50#50\$Usmeni ispit#1#50#50\$
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Marijan Matić dipl.ing., 21.5.2012



Šifra WEB/ISVU	23161/130930	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Sigurnost, sučelja i normizacija u zdravstvenim IS				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Predavanja:mr.sc. Marinko Žagar viši predavač				
Cilj predmeta	Upoznavanje studenata sa problematikom Informacijske sigurnosti i primjenom sigurnosnih politika. Razumijevanje specifičnih standarda u zdravstvu te poznavanje najvažnijih sučelja za prijenos i pohranu podataka u zdravstvenim IS.				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. preporučiti standarde koji se koriste u informacijskim sustavima u zdravstvu. Razina:7 2. procijeniti sigurnosne prijetnje i ranjivosti. Razina:6,7 3. klasificirati zakonsku regulativu iz područja elektroničkog poslovanja. Razina:6,7 4. prezentirati prezentirati koncept informacijske sigurnosti. Razina:6,7 5. kritički prosuđivati implementirane standarde sigurnosti. Razina:7 6. odabrati odgovarajuće sučelje za prijenos i pohranu podataka . Razina:7 7. organizirati praćenje svih promjena standarda, sučelja i sigurnosnih politika. Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Način izvođenja auditornih vježbi	Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Osnovni pojmovi iz informacijske sigurnosti, 4h, Ishodi:1 2.Zakonodavstvo u informacijskoj sigurnosti. , 4h, Ishodi:2 3.Principi sigurnosti informacijskih sustava., 4h, Ishodi:3 4.Standardi i politike sigurnosti. Zlonamjerni programi i zaštita od zlonamjernih programa, 4h, Ishodi:4 5.Sigurnost WEB aplikacija i sigurnost u oblaku. , 2h, Ishodi:2,3,4 6.Normizacija u zdravstvu - IHE, ISO 27002, 27799, 31000, MBDS EHR-a , 4h, Ishodi:5 7.Sučelja u heterogenim zdravstvenim IS-ovima - HL7., 4h, Ishodi:6,7 8.Sučelja u heterogenim zdravstvenim IS-ovima - DICOM, 4h, Ishodi:6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave 15.Nema nastave. 				
Sadržaj auditornih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Standardi i politike sigurnosti, 2h, Ishodi:1 2.Sustav upravljanja informacijskom sigurnošću, 2h, Ishodi:2 3.ISO 27001 AnexA, 2h, Ishodi:1,2,3 4.Sigurnosna politika, 1h, Ishodi:2,3 5.Organizacija informacijske sigurnosti, 1h, Ishodi:3,4 6.Standardi u zdravstvu. , 2h, Ishodi:5 7.Sučelja u zdravstvu - HL7 , 2h, Ishodi:6,7 8.Sučelja u zdravstvu - DICOM, 3h, Ishodi:6,7 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave. 				
Sadržaj seminarskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Nema vježbi 2.Nema vježbi 3.Nema vježbi 4.Seminarski rad - informacijska sigurnost, 2h, Ishodi:1,2,3,4 5.Seminarski rad - informacijska sigurnost, 2h, Ishodi:1,2,3,4 6.Seminarski rad - standardi u zdravstvu, 3h, Ishodi:5 				



	7.Seminarski rad - sučelja u zdravstvu (HL7), 4h, Ishodi:5,6,7 8.Seminarski rad - sučelja u zdravstvu (DICOM), 4h, Ishodi:5,6,7 9.Nema vježbi 10.Nema vježbi 11.Nema vježbi 12.Nema vježbi 13.Nema vježbi 14.Nema vježbi 15.Nema vježbi																
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor																
Ishodi	7#6																
Literatura	1. Prezentacije sa predavanja - moj.tvz.hr 2. Norma ISO/IEC 17799, 27001 3. Donald E. Eastlake, Kitty Niles.; Secure XML: The New Syntax for Signatures and Encryption, Addison-Wesley Pub Co; 1st edition (July 19, 2002) 4. Zakon o elektroničkom potpisu, elektroničkoj trgovini, zaštiti osobnih podataka, i sl. 5. Dragan Pleskonjić, Nemanja Maček, Borislav Đorđević, Marko Carić; Sigurnost računarskih sistema i mreža, Mikro knjiga, Beograd 2007. 6. Luke Harding; E.Snovden: Dosijeji, EPH Media 2014. 7. A.Conry-Murray, V.Weaver; Sigurni na internetu; MIŠ 2005. 8. NORMA IHE, ISO 27002, 27799, 31000, MBDS EHR-a																
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisustvo na predavanjima 70% i na vježbama 80%.																
Provjera znanja u semestru	Kolokvij, teoretska pitanja Kontrolni ispit (30% bodova)																
Način polaganja ispita nakon semestra	Seminarski rad - pisani materijal (50% bodova) Obrana seminara (20%)																
Praćenje rada studenta:	<table><thead><tr><th></th><th>ECTS</th></tr></thead><tbody><tr><td>Aktivnost</td><td></td></tr><tr><td>Pohađanje nastave ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Pismeni ispit ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Usmeni ispit ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Kontinuirana provjera znanja ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Istraživanje ()</td><td>1</td></tr><tr><td>Seminarski rad ()</td><td>1</td></tr></tbody></table>		ECTS	Aktivnost		Pohađanje nastave ()	1	Pismeni ispit ()	1	Usmeni ispit ()	1	Kontinuirana provjera znanja ()	1	Istraživanje ()	1	Seminarski rad ()	1
	ECTS																
Aktivnost																	
Pohađanje nastave ()	1																
Pismeni ispit ()	1																
Usmeni ispit ()	1																
Kontinuirana provjera znanja ()	1																
Istraživanje ()	1																
Seminarski rad ()	1																
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada																
Preduvjeti:	Nema preduvjeta																
Izradio prijedlog	Dr. sc. Miroslav Slamić, profesor visoke škole, travanj 2015.																



Šifra WEB/ISVU	23156/130924	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Standardi interoperabilnosti u sustavima uprave				
Status	2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehni?ki specijalisti?ki diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalisti?ki informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vje?be (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+45 (30+15+0+0)	105
Izvođa?i	Predavanja:1. dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk.				
Cilj predmeta	Razumijevanje i osposobljenost za primjenu okvira interoperabilnosti u upravnim i javnim sustavima				
Ishodi u?enja:	1. prosuditi potrebe za implementacijom sustava interoperabilnosti. Razina:7 2. prezentirati pravni okvir za ostvarenje interoperabilnosti. Razina:6,7 3. prezentirati organizacijski okvir za ostvarenje interoperabilnosti. Razina:6,7 4. prezentirati semanti?ki okvir za ostvarenje interoperabilnosti. Razina:6,7 5. prezentirati tehni?ki okvir za ostvarenje interoperabilnosti. Razina:6,7 6. valorizirati referentnu arhitekturu interoperabilnosti. Razina:7				
Na?in izvo?enja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predava? Analiza primjera, case studies Demonstracije Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Na?in izvo?enja auditornih vje?bi	Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Na?in izvo?enja laboratorijskih vje?bi	Laboratorijske, simulacije na ra?unalima Grupno rješavanje zadanih problema Mapiranje pojmova, mind-mapping Radionica				
Sadržaj predavanja	1.Uvod: definicija interoperabilnosti, politike interoperabilnosti (europske, nacionalne), okviri interoperabilnosti, 4h, Ishodi:1 2.Pregled arhitektura za ostvarenje interoperabilnosti, 4h, Ishodi:2,3 3.Pravni prikaz arhitekture za ostvarenje interoperabilnosti, 4h, Ishodi:2,3 4.Organizacijski prikaz arhitekture za ostvarenje interoperabilnosti, 4h, Ishodi:2,3 5.Semanti?ki prikaz arhitekture za ostvarenje interoperabilnosti, 4h, Ishodi:2,3 6.Tehni?ki prikaz arhitekture za ostvarenje interoperabilnosti, 4h, Ishodi:2,3,4 7.Referentna arhitektura interoperabilnosti, 4h, Ishodi:5,6 8.Referentna arhitektura interoperabilnosti, 2h, Ishodi:5,6 9.nema predavanja 10.nema predavanja 11.nema predavanja 12.nema predavanja 13.nema predavanja 14.nema predavanja 15.nema predavanja				
Sadržaj auditornih vje?bi	1.nema vje?bi 2.nema vje?bi 3.Klju?ni omogu?iva?i interoperabilnosti, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5 4.Klju?ni omogu?iva?i interoperabilnosti, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5 5.Interoperabilnost i ponovna upotreba, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5 6.nema vje?bi 7.Sustavi i usluge transformacije podataka, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5 8.nema vje?bi 9.nema vje?bi 10.nema vje?bi 11.nema vje?bi 12.nema vje?bi 13.nema vje?bi 14.nema vje?bi 15.nema vje?bi				
Sadržaj laboratorijskih vje?bi	1.nema vje?bi 2.nema vje?bi 3.nema vje?bi 4.Modeliranje interoperabilnosti primjenom slu?ajeva korištenja (Use Case), 4h, Ishodi:1,2,3,4,5 5.Modeliranje interoperabilnosti primjenom slu?ajeva korištenja (Use Case), 4h, Ishodi:1,2,3,4,5 6.Modeliranje interoperabilnosti primjenom slu?ajeva korištenja (Use Case), 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 7.Prezentiranje i diskusija modela interoperabilnosti primjenom slu?ajeva korištenja (Use Case), 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6 8.nema vje?bi 9.nema vje?bi 10.nema vje?bi				



	11.nema vježbi 12.nema vježbi 13.nema vježbi 14.nema vježbi 15.nema vježbi
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	Ana Lisboa, Delfina Soares: E-government Interoperability Frameworks: A Worldwide Inventory, Elsevier, 2014
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	prisutnost na predavanjima 79% prisutnost na auditornim vježbama 70% prisustvo na vježbama 89%
Provjera znanja u semestru	nema
Način polaganja ispita nakon semestra	pismeni ispit 70% bodova usmeni ispit 30% bodova
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr.sc. Mladen Mauher prof.v.šk., 14.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23181/130952	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Strategija i politika digitalnog obrazovanja				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. prof. dr. sc. Petar Jandrić Auditorne vježbe:prof. dr. sc. Petar Jandrić Seminarske vježbe:prof. dr. sc. Petar Jandrić				
Cilj predmeta	Predmet upoznaje studente s osnovama politike i strateškog razvoja digitalnog obrazovanja				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. formulirati / oblikovati osnovne pojmove u teoriji i praksi kurikuluma . Razina:6,7 2. kritički prosuđivati odnos između digitalnog obrazovanja i ideologije . Razina:7 3. formulirati / oblikovati osnovne pojmove u kritičkoj analizi diskursa . Razina:6,7 4.analizirati političke i strateške dokumente iz digitalnog obrazovanja . Razina:6 5. preispitati pojmove obrazovanje i školovanje. Razina:6,7 6. kritički prosuđivati obrazovanje odraslih i cjeloživotno učenje . Razina:7 7. kritički prosuđivati međunarodne perspekrive na digitalno obrazovanje . Razina:7 8. planirati strategiju razvoja digitalnog obrazovanja . Razina:6,7 9. prezentirati vlastite zaključke na adekvatnoj razini. Razina:6,7 10. napisati kritički nastrojen seminarski rad iz područja strategije i politike digitalnog obrazovanja. Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori Seminar, izlaganje studenta s raspravom Ostalo, upisati e-obrazovanje				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Ostalo, upisati e-obrazovanje				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Pisanje eseja e-obrazovanje				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Teorija i praksa kurikuluma (1) , 2h, Ishodi:1,2,9,10 2.Teorija i praksa kurikuluma (2) , 2h, Ishodi:1,2,9,10 3.Digitalno obrazovanje i ideologija , 2h, Ishodi:2,9,10 4.Osnove kritičke analize diskursa , 2h, Ishodi:3,9,10 5.Osnove analize političkih i strateških dokumenata (1), 2h, Ishodi:3,4,9,10 6.Osnove analize političkih i strateških dokumenata (2), 2h, Ishodi:3,4,9,10 7.Obrazovanje i školovanje , 2h, Ishodi:5,9,10 8.Digitalno obrazovanje odraslih i cjeloživotno učenje: poveznice i kontradikcije , 2h, Ishodi:6,9,10 9.Korisno znanje i zaista korisno znanje , 2h, Ishodi:7,9,10 10.Digitalno obrazovanje odraslih, cjeloživotno učenje i građanstvo , 2h, Ishodi:7,8,9,10 11.Međunarodne perspektive na digitalno obrazovanje (1) , 2h, Ishodi:6,7,8,9 12.Međunarodne perspektive na digitalno obrazovanje (2) , 2h, Ishodi:6,7,8,9 13.Digitalno obrazovanje i društvene promjene , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 14.Strateško planiranje digitalnog obrazovanja (1) , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 15.Strateško planiranje digitalnog obrazovanja (2) , 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 				
Sadržaj auditornih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 2.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 3.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 4.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 5.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 6.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 7.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 8.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 10.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 11.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 12.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 13.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 14.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 15.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 				
Sadržaj seminarskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 2.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 3.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 4.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 				



	5.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 6.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 7.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 8.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 9.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 10.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 11.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 12.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 13.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 14.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 15.Izrada individualnog seminara, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8,9,10
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Posebna oprema, navesti ne treba nikakva oprema
Ishodi	7#6
Literatura	Althusser, L. (2008). On ideology. London: Verso. Apple, M. W. (1990). Ideology and curriculum. London: Routledge. Bates, A. W. (2004). Upravljanje tehnološkim promjenama: Strategije za voditelje visokih učilišta. Prvo izdanje. Zagreb: CARNet/Benja. Jandrić, P. i Boras, D. (2012). Kritičko e-obrazovanje: borba za moć i značenje u umreženom društvu. Zagreb: FF Press i Tehničko veleučilište u Zagrebu. Latour, B. (2004). Politics of Nature. Cambridge, Massachusetts London, England: Harvard University Press. McLaren, P. (2010). Revolutionary Critical Pedagogy. InterActions: UCLA Journal of Education and Information Studies, 6(2). Noble, D. (1998). Digital Diploma Mills: The Automation of Higher Education. First Monday, 3(1-5). Polanyi, K. (2001). The great transformation: The political and economic origins of our time. Boston: Beacon Press. Van Dijk, J. (1999). The Network Society. London, UK: SAGE. Žižek, S. (Ur.). (1994). Mapping Ideology. London: Verso.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	(1) Sudjelovanje u nastavi (0-30 bodova) (2) Seminarski rad (0-70 bodova) Uvjet za prolaz je minimalno 15 bodova iz sudjelovanja u nastavi!
Provjera znanja u semestru	Kontinuirano praćenje aktivnosti na internetu.
Način polaganja ispita nakon semestra	Seminar
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pohađanje nastave () 2 Seminarski rad () 4
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Dr.sc. Petar Jandrić prof., 14.7.2014



Šifra WEB/ISVU	23177/130948	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Strateško tehnološko poduzetništvo				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. mr.sc. Sergej Lugović MBA Laboratorijske vježbe: Dinko Horvat struč.spec.ing.techn.inf. Laboratorijske vježbe:mr.sc. Sergej Lugović MBA Laboratorijske vježbe:mag.oec Kristina Perc				
Cilj predmeta	Poduzetništvo se za razliku od klasičnog poslovanje bavi potragom optimalnih poslovnih procesa i funkcija. Istovremeno tehnologija se rapidno razvija te kreira novo okruženje za strateški razvoj. Cilj predmeta je uskladiti internu dinamiku sa vanjskim tehnološkim utjecajima, kreirajući strategije koje će udovoljiti novo nastalim procesima i funkcijama.				
Ishodi učenja:	1. kreirati poslovnu poduzetničku strategiju vezanu uz nove tehnologije. Razina:6,7 2.preispitati poslovne mogućnosti. Razina:6,7 3.predložiti nove poslovne modele bazirane na novim tehnologijama. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Diskusija problema				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Grupno rješavanje zadanih problema Pisanje eseja Rasprave, brainstorming				
Sadržaj predavanja	1.Konkurentska strategija, 3h, Ishodi:1,2,3 2.Strategija Inovacija, 3h, Ishodi:1,2,3 3.Poslovna Priča i Plan, 3h, Ishodi:1,2,3 4.Kreativnost i razvoj proizvoda, 3h, Ishodi:1,2,3 5.Tipovi poslovnih Poduhvata, 3h, Ishodi:1,2,3 6.Stjecanje i Organiziranje Resursa, 3h, Ishodi:1,2,3 7.Akvizicije i Globalna Ekspanzija, 3h, Ishodi:1,2,3 8.Izvori Kapitala, 3h, Ishodi:1,2,3 9.Prezentacija Dogovora i Pregovori, 3h, Ishodi:1,2,3 10.Vodstvom do uspjeha, 3h, Ishodi:2,3 11.na 12.na 13.na 14.na 15.na				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 2.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 3.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 4.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 5.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 6.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 7.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 8.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 9.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 10.Lab, 3h, Ishodi:1,2,3 11.na 12.na 13.na 14.na 15.na				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Grafoskop				
Ishodi	7#6				
Literatura	Technology ventures. Dorf, Richard C., and Thomas H. Byers. McGraw Hill, četvrto izdanje,				



Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	70% prisutnost, seminar, obavezne vježbe
Provjera znanja u semestru	Provjera prisutnosti, ocjena vježbi i seminar
Način polaganja ispita nakon semestra	Provjera prisutnosti, ocjena vježbi i seminar
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	mr.sc. Sergej Lugović MBA, 11.7.2014



Šifra WEB/ISVU	23638/158110	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Upravljanje i vođenje projekata				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 90	
Izvođači	Predavanja:1. Vesna Alić-Kostešić dipl.ing.stroj. Auditorne vježbe: Vesna Alić-Kostešić dipl.ing.stroj. Auditorne vježbe: Hrvoje Rakić , dipl.ing.stroj., pred. Seminarske vježbe: Vida Senci				
Cilj predmeta	Savladati osnovne elemente za upravljanje poslovnim, proizvodnim i uslužnim procesima, koji se mogu projektno promatrati.				
Ishodi učenja:	1. formulirati / oblikovati projektni cilj u skladu sa strategijom organizacije. Razina:6,7 2.formulirati/oblikovati projekt u skladu sa strategijom organizacije. Razina: 3.sastaviti prijedlog projekta i projektnog plana kroz seminarski rad. Razina:6,7 4.upravljati procesima nad cjelovitošću projekta,njegovimopsegom,vremenom,troškovima,kvalitetom,ljudima,komunikacijama,rizicima i projektnom nabavom. Razina:6,7 5.procijeniti projektne rizike na projektnom prijedlogu. Razina:6,7 6.raščlaniti projektni proizvod na faze i aktivnosti čiji rezultati doprinose projektnom cilju. Razina:6 7.normirati potrebno vrijeme i resurse za provođenje aktivnosti i koristeći se tehnikama mrežnog planiranja. Razina:6,7 8.planirati troškove za provođenje projektnih aktivnosti,. Razina:6,7 9.analizirati projektni prijedlog kroz logičku matricu. Razina:6 10.razviti spremnost za timski rad i suradnju. Razina:6,7 11.kombinirati metode i postupke za donošenje odluka. Razina:6,7 12.utvrditi utjecaj projektnog proizvoda na okoliš. Razina:7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Demonstracije Diskusija problema Cijelo gradivo izlaže se tako da nastavnik uz svoja izlaganja na ploči koristi crteže, tablice i dijagrame kako bi se olakšalo razumjevanje predmeta. Sve ovo može biti na folijama ili u SW programu Power Point-u.				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Međusobno zadavanje i rješavanje problema Radionica Zadaci se rješavaju na ploči iz svake obrađene teme. Nakon objašnjenog i riješenog prvog zadatka iz određene teme studentima se zadaje sljedeći iz iste teme i pušta ih se da ga sami rješavaju uz asistenciju nastavnika koji ih obilazi i pomaže pri rješavanju. Korištenjem BK tehnike izradi se sa studentima jedan manji projekt.				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Radionica poster, flomasteri, ljepljiva traka				
Sadržaj predavanja	1.Priroda i kontekst projektnog menadžmenta , procesi i područja znanja, 2h, Ishodi:1 2.Strategija i projektni menadžment, 4h, Ishodi:1 3.Projektni menadžment i interesno-utjecajne skupine na projektu (2), 2h, Ishodi:2 4.Odgovarajuća projektna organizacijska struktura, 2h, Ishodi:2 5.Početna faza rada na projektu , 2h, Ishodi:3 6. Iniciranje i planiranje projekta, 3h, Ishodi:4 7.Izrada prijedloga projekta, 3h, Ishodi:4,5,7,10 8.Tehnike planiranja , 4h, Ishodi:6,7,8 9.Implementacijska faza projekta, 4h, Ishodi:7,8,9,10 10.Faza zaključivanja i evaluacije projekta, 2h, Ishodi:7,8,10,11,12 11.kolokvij, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,8,9,10,11,12 12.nema nastave 13.nema nastave 14.nema nastave 15.nema nastave				
Sadržaj auditornih vježbi	1.nema nastave 2.nema nastave 3.nema nastave 4.nema nastave 5.nema nastave 6.nema nastave 7.nema nastave 8.Zadaci TMP, CPM, 4h, Ishodi:7 9.Zadaci TMP, PERTH, PD, 4h, Ishodi:7 10.kolokvij , 2h, Ishodi:7				



	11.nema nastave 12.nema nastave 13.nema nastave 14.metode donošenja odluka, 2h, Ishodi:5,6,7,9 15.metoda projektnog ciklusa- logička matrica, 3h, Ishodi:5,6,7,9,10,11,12
Sadržaj seminarskih vježbi	1.nema nastave 2.nema nastave 3.nema nastave 4.nema nastave 5.nema nastave 6.metode za rješavanje problema, Brainstorming, izrada stabla problema i stabla ciljeva, razrada projektne ideje, 4h, Ishodi:9,10,11,12 7.rad na seminaru, 1h, Ishodi:9,10,11,12 8.rad na seminaru, 1h, Ishodi:9,12 9.rad na seminaru, 1h, Ishodi:9,10,11,12 10.rad na seminaru, 1h, Ishodi:9,10,11,12 11.rad na seminaru, 1h, Ishodi:9,10,11,12 12.rad na seminaru, 1h, Ishodi:9,10,11,12 13.rad na seminaru, 1h, Ishodi:9,10,11,12 14.rad na seminaru, 1h, Ishodi:9,10,11,12 15.predaja seminarskih radova, 3h, Ishodi:9,11,12
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Bijela ploča sa flomasterima Projektor Potrošni materijal, navesti arci papira za izradu postera, markeri
Ishodi	7#6
Literatura	PMI- Vodič kroz znanje o upravljanju projektima (Vodič kroz PMBOK,4. izdanje), Mate d.o.o., Zagreb 2011. nikolić, Čala, alić Kostešić: Metode planiranje u proizvodnji odjeće, ZS 2010. Čala,I; i ostali autori: Inženjerski priručnik, dio 4, poglavlja 6. Planiranje i praćenje proizvodnje, Školska knjiga, Zagreb, 2002. Vila, A; Štajdl, B; Čala, I; Karabajić, I: Metode planiranja proizvodnje, Informator, Zagreb, 1982. Vila, A; Leicher, Z: Planiranje proizvodnje i kontrola rokova, Informator, 3. izdanje, Zagreb 1983. Schroeder, Roger,G: Upravljanje proizvodnjom, Mate, Zagreb, 1999. Bilješke koje nastavnik priprema za nastavu Čala, I: Stupnjevit planiranje, izlaganje na savjetovanju Upravljanje proizvodnjom, CDI Zagreb, Briuni, 1989. Dilworth,J.B.: Operations Management, Mc Grow Hill, inc., New York, 1995. Schonberger,R.J., Knod, M.E.: Operations Management, Irwin, 1994. Majstorović, V.: Upravljanje Proizvodnjom i projektima (Production and Project Management), Nakladnici Sveučilište u Mostaru i DAAAM International Vienna, Mostar-Wien 2001.
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	predaja seminarskog rada
Provjera znanja u semestru	Redovitost pohađanja, kolokvij - numerički zadaci, kolokvij - teorijska pitanja, seminarski rad 1.kolokvij - zadaci numeričkog tipa max 50 bodova - min 30 2.kolokvij - zadaci objektivnog tipa max 50 bodova - min 30 3.seminarski rad max 50 bodova - min 30 ukupno max 150 bodova - min 90 bodovi ocjena 0-89 nedovoljan 90-105 dovoljan 106-120 dobar 121-135 vrlo dobar 136-150 izvrstan
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit, Seminarski rad bodovi ocjena 0-89 nedovoljan 90-105 dovoljan 106-120 dobar 121-135 vrlo dobar 136-150 izvrstan
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Kontinuirana provjera znanja () 1 Seminarski rad () 2 Pismeni ispit () 2
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
ISVU ekvivalencije:	130900;
Izradio prijedlog	Vesna Alić-Kostešić dipl.ing.stroj., 9.5.2012



Šifra WEB/ISVU	23190/130965	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Upravljanje informatičkim uslugama (ITSM) u zdravstvu				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Predavanja:2. dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Laboratorijske vježbe: Ivica Gospočić				
Cilj predmeta	Cilj predmeta je naučiti studente vještine upravljanja IS-om u zdravstvu.				
Ishodi učenja:	1. izgraditi sustav upravljanja projektima i promjenama informacijskih sustava u zdravstvu . Razina:6,7 2. poduprijeti sustav upravljanja matičnim podacima u zdravstvu.. Razina:7 3. preporučiti korištenje standarda ISO20000. Razina:7 4. kritički prosuđivati sustav upravljanja s obzirom na integritet i zaštitu podataka. Razina:7 5. osmisliti koncepte upravljanja prema ITIL okviru. Razina:6,7 6. predložiti koncepte edukacije osoblja koje radi na IS u zdravstvu . Razina:6,7 7. predvidjeti rizike u upravljanju IS u zdravstvu . Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Analiza primjera, case studies Diskusija problema				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske s laboratorijskom opremom Laboratorijske, simulacije na računalima Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Sadržaj predavanja	1.Uvodno predavanje u upravljanje informacijskim sustavima (IS) u zdravstvu., 4h, Ishodi:1 2.Upravljanje matičnim podacima u zdravstvenim informacijskim sustavima., 4h, Ishodi:1 3.Upravljanje projektima i promjenama informacijskih sustava sukladno uslužnom (servisnom) konceptu., 4h, Ishodi:2,3 4.Standardi za upravljanje informacijskim sustavima i primjena u zdravstvu ISO20000., 4h, Ishodi:3,4 5.Legislativa u upravljanju informacijskim sustavima s obzirom na zahtjeve očuvanja integriteta i privatnosti podataka pacijenata., 4h, Ishodi:2,3,4 6.Upravljanje infrastrukturom IS primjenom ITIL (IT Infrastructure Library) okvira. , 4h, Ishodi:4,5,6 7.Okvir i model za upravljanje kompetencijama ICT stručnjaka za potrebe informacijskih sustava u zdravstvu po SFIA (Skills Framework for the Information Age) konceptu., 4h, Ishodi:6,7 8.Modeli edukacije i treninga stručnjaka za potrebe upravljanja informacijskim sustavima u zdravstvu., 2h, Ishodi:6,7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave 15.Nema nastave.				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	1.Studija slučaja - modeliranje matičnih podataka u zdravstvenom sustavu., 4h, Ishodi:1,2 2.Studija slučaja održavanje matičnih podataka u zdravstvenom sustavu., 4h, Ishodi:1,2 3.Studija slučaja standard ISO20000 za upravljanje informacijskim sustavima zdravstva., 4h, Ishodi:3 4.Studija slučaja standard ISO20000 za upravljanje informacijskim sustavima zdravstva., 4h, Ishodi:3 5.Studija slučaja Implementacija ITIL procesa i mapiranje tih procesa na odgovarajuće alate. , 4h, Ishodi:4,5 6.Studija slučaja Razvoj sustava mjerenja i metrike za potrebe izvješćivanja prema ITIL okviru. , 4h, Ishodi:4,5 7.Studija slučaja Razvoj sustava mjerenja i metrike za potrebe izvješćivanja prema ITIL okviru, 4h, Ishodi:5,6 8.Studija slučaja Definiranje zahtjeva i planiranje investicija za edukaciju osoblja u IS., 2h, Ishodi:6,7 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave.				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Namjenski laboratorij Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima Projektor				
Ishodi	7#6				
Literatura	1. Grupa autora: Nastavni materijali - prezentacije na moj.tvz.hr				
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Prisustvo na 70% predavanja i 80% vježbi.				
Provjera znanja u semestru	Nema provjere tijekom semestra				



Način polaganja ispita nakon semestra	Ocjena pismenog dijela seminarskog rada (70% bodova). Obrana seminarskog rada (30% bodova)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole, 15.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23141/130907	ECTS	5.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Upravljanje kvalitetom				
Status	1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet 1. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike (smjer računarstvo)) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (15+0+15+0) 90	
Izvođači	Predavanja:dr.sc. Ljubivoj Cvitaš dipl.ing. Predavanja:mr. Alenka Poljičak dipl.oec., viši predavač Auditorne vježbe:dr.sc. Ljubivoj Cvitaš dipl.ing. Auditorne vježbe: Sanja Đonlić dipl. ing. stroj. (mag. ing. mech.) Auditorne vježbe:mr. Alenka Poljičak dipl.oec., viši predavač Seminarske vježbe:dr.sc. Ljubivoj Cvitaš dipl.ing. Seminarske vježbe: Sanja Đonlić dipl. ing. stroj. (mag. ing. mech.) Seminarske vježbe:mr. Alenka Poljičak dipl.oec., viši predavač				
Cilj predmeta	Stjecanje osnovnih znanja iz područja upravljanja kvalitetom				
Ishodi učenja:	1.ocijeniti ispunjenje propisa i normi koje reguliraju kvalitetu proizvoda ili usluge. Razina:7 2.odabrati prikladan alat kvalitete za rješenje nesukladnosti procesa, proizvoda ili usluge. Razina:7 3.izmjeriti stupanj stabilnosti i varijabilnosti procesa. Razina:7 4.napisati izvještaj o poduzetim korektivnim ili preventivnim radnjama prema kupcu ili upravi. Razina:6,7 5.izgraditi sustav osiguranja kvalitete na modelu radne organizacije ili institucije. Razina:6,7 6.predložiti aktivnosti koje će uvesti poboljšanje u postojeće procese u organizaciji, povećati efikasnost i smanjiti troškove. Razina:6,7 7.upravljati sustavom kvalitete u izabranom modelu radne organizacije ili institucije. Razina:6,7 8.osmisliti dokumentirani postupak koji će opisati neki proces u modelu organizacije. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Seminar, izlaganje studenta s raspravom Ostalo, upisati Gradivo se izlaže uz maksimalno korištenje crteža, tablica i dijagrama da bi se olakšalo razumijevanje, ali se prikazuju i konkretni primjeri kroz fotografije i gotove materijale uvođenja normi u konkretnim poduzećima. Crtaju se procesi uvođenja sustava osiguranja, itd, a stalno se studente propitkuje kako bi oni što aktivnije sudjelovali u nastavi. Uz ploču potrebno je imati projektor				
Način izvođenja auditornih vježbi	Grupno rješavanje zadanih problema Rasprave, brainstorming Radionica Ostalo, upisati Zadaci se rješavaju na ploči iz svakog tematskog područja uz sudjelovanje studenata.				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming Radionica Ostalo, upisati Student uz pomoć nastavnika bira primjer iz prakse kojega mora analizirati, obraditi i prezentirati pred kolegama				
Sadržaj predavanja	1.Uvod u kolegij, ocjenjivanje opći pojmovi i definicije kvalitete, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,7,8 2.Sustavi normi, uvod u ISO 9001, Zahtjevi na sustav upravljanja , 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 3.Prikupljanje i prikaz podataka, FMEA analiza, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 4.Kontrola i statistika procesa, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 5.Repeticija tema S1-S4, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 6.Kontrola kvalitete procesa, SWOT analiza, 5S, 4h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 7.Metoda 6 sigma, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 8.Dizajn proizvoda, projektiranje, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 9.Metoda osam disciplina, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 10.Kvaliteta u nabavi, 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 11.Repeticija tema S5-S9, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave				
Sadržaj auditornih vježbi	1.Procesi razvoja i proizvodnje, FMEA analiza, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 2.Xsr-R karta, analiza procesa proizvodnje, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 3.Ključni pokazatelji učinka, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 4.Planovi kvalitete, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 5.8D metoda, Interni auditi, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 6.Prezentacije seminarskih radova, 2h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 7.Nema nastave 8.Nema nastave 9.Nema nastave				



	10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave
Sadržaj seminarskih vježbi	1.Konzultacije, vježbe, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 2.Konzultacije, vježbe, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 3.Konzultacije, vježbe, 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7,8 4.Nema nastave 5.Nema nastave 6.Nema nastave 7.Nema nastave 8.Nema nastave 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave 13.Nema nastave 14.Nema nastave 15.Nema nastave
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Bijela ploča sa flomasterima Projektor
Ishodi	7#6
Literatura	Bilješke koje nastavnik priprema za nastavu J.M.Juran, Quality Control Handbook, McGraw-Hill, New York, 1989. Juran, Joseph Moses; Frank M. Gryna. 1993, 1999, Planiranje i analiza kvalitete. MATE d.o.o. Zagreb E.L.Grant, R.S.Leavenworth, Statistical Quality Control, McGraw-Hill, New York, 1988. Lazibat, Tonči, 2009, Upravljanje kvalitetom, Znanstv. knjiga, Zagreb. Oslić, Ivica, 2008, Kvaliteta i poslovna izvrsnost, MEP Consult, Zagreb Štajdohar-Pađen, Olga, 2009, Plivati s ISO-m i ostati živ, Kigen, Zagreb
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	predan seminarski rad i ocjenjen sa najmanje 8 boda
Provjera znanja u semestru	Redovitost pohađanja#3#0#0\$Kolokvij, teorijska pitanja#2#35#0\$Seminarski rad#1#15#8\$Domaće zadatke#5#3#0\$
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit#1#0#50\$Usmeni ispit#1#0#0\$Seminarski rad#1#0#0\$
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pohađanje nastave () 1 Seminarski rad () 1 Pismeni ispit () 3
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	dr.sc. Ljubivoj Cvitaš dipl.ing., 1.6.2015



Šifra WEB/ISVU	23158/130926	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Zdravstveni sustav i procesi				
Status	2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 2. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			45+15 (0+0+15+0) 120	
Izvođači	Predavanja: Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Seminarske vježbe: Biserka Klarić Seminarske vježbe: Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole				
Cilj predmeta	Prikaz studentima temeljne slike o sustavu zdravstvene skrbi te radnim i informacijskim procesima. Upoznavanje s osnovnim procesima u različitim zdravstvenim i parazdravstvenim ustanovama, kao i s osnovnom terminologijom. Upoznati studente sa specifičnostima ekonomike Informatičkih sustava (IS) u zdravstvu (nabava, budžetiranje, praćenje troškova, izvještavanje nadređenih itd.).				
Ishodi učenja:	1. identificirati elemente i dionike u javno-zdravstvenom sustavu. Razina:6 2. kritički prosuđivati modele zdravstvene skrbi i regulatorna pitanja zdravstvenog sustava. Razina:7 3. formulirati / oblikovati procese u primarnoj zdravstvenoj zaštiti . Razina:6,7 4. osmisliti podatkovni model u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Razina:6,7 5. analizirati procese u bolničkoj zdravstvenoj skrbi. Razina:6 6. osmisliti procese i podatkovne modele u bolničkoj zdravstvenoj skrbi . Razina:6,7 7. planirati informacijske resurse za potporu procesima zdravstvene skrbi. Razina:6,7				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Demonstracije Diskusija problema Seminar, izlaganje studenta s raspravom				
Način izvođenja seminarskih vježbi	Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Pisanje eseja Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Sadržaj predavanja	1. Pregled elemenata zdravstvenog sustava RH. Profesionalne uloge dionika u zdravstvenom sustavu., 4h, Ishodi:1 2. Modeli zdravstvene skrbi., 4h, Ishodi:2 3. Relevantna regulatorna pitanja zdravstvenog sustava RH., 4h, Ishodi:1,2,3 4. Terminologija i standardna nomenklatura u procesima zdravstvenog sustava. , 4h, Ishodi:1,2 5. Informatički prostor podataka zdravstvenog sustava RH. Korištenje podataka od strane profesionalaca., 4h, Ishodi:3 6. Agregiranje zdravstvenih informacija i podataka. , 4h, Ishodi:2,3 7. Proces u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. , 4h, Ishodi:3,4 8. Proces u bolničkoj zdravstvenoj zaštiti. Organizacijska struktura (u smislu informacijskog tijeka). Medicinska oprema i tehnologije u funkciji informacijskog procesa., 4h, Ishodi:5 9. Proces u bolničkoj zdravstvenoj zaštiti. Proces obrade pacijenta., 4h, Ishodi:5 10. Proces u bolničkoj zdravstvenoj zaštiti. . Razrada specifičnih procesa. Tijek podataka u procesima (izvor, autorizacija, pohrana). Praćenje troškova, 4h, Ishodi:5,6 11. Ekonomika javno-zdravstvenog sustava. Generalni pogled na ekonomiku zdravstvenog sustava. Financiranje i nabava informacijskih sustava u zdravstvu. , 5h, Ishodi:7 12. Nema nastave. 13. Nema nastave. 14. Nema nastave. 15. Nema nastave.				
Sadržaj seminarskih vježbi	1. Definicija zadaća seminarskog rada., 2h, Ishodi:1,2,3 2. Razrada elemenata seminarskog rada., 2h, Ishodi:1,2,3 3. Prikupljanje podataka za seminarski rad., 3h, Ishodi:1,2,3,4 4. Konzultacije uz seminarski rad. , 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 5. Konzultacije uz seminarski rad. , 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 6. Konzultacije uz seminarski rad. , 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 7. Konzultacije uz seminarski rad. , 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 8. Konzultacije uz seminarski rad. , 1h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 9. Prezentacija seminarskog rada., 3h, Ishodi:1,2,3,4,5,6,7 10. Nema nastave 11. Nema nastave 12. Nema nastave 13. Nema nastave 14. Nema nastave 15. Nema nastave				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Bijela ploča sa flomasterima Projektor Video oprema				
Ishodi	7#6				
Literatura	1. Grupa autora: Prezentacijski materijali na WEB stranici TVZ-a i MOODLE sustava (moj.tvz.hr, moodle1.tvz.hr).				



	2. Javni dokumenti na WEB stranici HZZO-a (www.hzzo.hr) i centralnog informacijskog sustava HZZO-a (www.cezih.hr).
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pohađanje 70% predavanja.
Provjera znanja u semestru	Nema provjere tijekom semestra.
Način polaganja ispita nakon semestra	Ocjena pismenog dijela seminarskog rada (70% bodova). Obrana seminarskog rada (30% bodova).
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole, 13.4.2015



Šifra WEB/ISVU	23188/130963	ECTS	6.0	Akadska godina	2018/2019
Naziv	Životni ciklus IS u zdravstvu				
Status	3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika (NOVI Redovni specijalistički informatike) - Izborni predmet 3. semestar - Politehnički specijalistički diplomski studij, specijalizacija Informatika - Izvanredni (NOVI Izvanredni specijalistički informatike) - Izborni predmet				
Izvedba nastave	Predavanja + vježbe (auditorne+laboratorij+seminar+konstrukcijske) Samostalan rad			30+30 (0+30+0+0) 120	
Izvođači	Predavanja:1. Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole Predavanja:dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Laboratorijske vježbe:dr.sc. Miroslav Mađarić dipl.inž.el. Laboratorijske vježbe:Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole				
Cilj predmeta	Cilj predmeta je naučiti studente cjelokupni proces uvođenja informacijskih sustava u zdravstveno okruženje kroz više faza od planiranja i definicije sustava pa do umirovljenja. Kraće rečeno studenti trebaju u potpunosti spoznati životni ciklus razvoja IS u zdravstvu.				
Ishodi učenja:	<ol style="list-style-type: none"> 1. kreirati plan elemenata životnog ciklusa informacijskog sustava u zdravstvu. Razina:6,7 2. formulirati / oblikovati zahtjeve za uvođenje informacijskog sustav u zdravstvenom okruženju. Razina:6,7 3. vrjednovati predložena rješenja informacijskog sustava u zdravstvu. Razina:7 4. odabrati hardversku platformu te definirati plan upravljanja i nadogradnje hardverske platforme. Razina:7 5. osmisliti plan održavanja informacijskog sustava u zdravstvenom okruženju. Razina:6,7 6. razviti standarde za testiranje softverskih aplikacija informacijskog sustava . Razina:6,7 7. osmisliti plan umirovljenja informacijskog sustava . Razina:6,7 				
Način izvođenja predavanja	Frontalna, ex cathedra Gost, predavač Analiza primjera, case studies Diskusija problema Pitanja - odgovori				
Način izvođenja laboratorijskih vježbi	Laboratorijske, simulacije na računalima Analiza klasične literature Analiza literature na webu, knowledge mining Rasprave, brainstorming Mapiranje pojmova, mind-mapping				
Sadržaj predavanja	<ol style="list-style-type: none"> 1.Planiranje i upravljanje životnim ciklusom informacijskog sustava u zdravstvu. , 2h, Ishodi:1 2.Definiranje zahtjeva za nabavu i uvođenje informacijskog sustava što uključuje: definiranje svih procesa u zdravstvenom okruženju kao tjeka i pohrane podataka tijekom realizacije procesa, definiranje raznovrsnih hardverskih platformi, procjenu radnog vijeka IS, definiranje jamstvenih uvjeta, definiranje način uvođenja tehnologija (npr. postupno uvođenje poslužiteljskih platformi sukladno potrebama osigurava nabava najnovijih tehnologija)., 4h, Ishodi:2 3.Pokretanje postupka nabave i uvođenja informacijskog sustav kroz vrednovanje različitih rješenja kao što su sustav razvijen točno prema specifikacijama korisnika ili razvijeni sustav dobavljiv na tržištu (of-the-shelf). , 4h, Ishodi:3 4.Postupci vrednovanje ponuđenih rješenja i procjena rizika. Razvoj standarda za testiranje softvera. , 4h, Ishodi:3,4 5.Koraci razvoja i/ili uvođenje sustava zajedno sa dobavljačem/proizvođačem. Obuka korisnika sustava. Definiranje modela upravljanja infrastrukturom i osiguranje fleksibilnosti korištenja IS-a., 4h, Ishodi:3,4,5 6.Metodologija integracije tehnologija (hardver i softver) u sustav i upravljanje nadogradnjama i troškovima da bi se osigurao kontinuiteta poslovanja, 4h, Ishodi:4,5 7.Održavanje sustava što uključuje nadogradnju/zamjenu tehnologija, otklanjanje grešaka u softveru i neispravnosti hardvera. , 4h, Ishodi:5,6 8.Umrovljenje informacijskog sustava što uključuje migracija podataka i sustava, ažuriranje skladišta podataka, deinstalaciju softvera i hardvera. , 4h, Ishodi:7 9.Nema nastave 10.Nema nastave 11.Nema nastave 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave 15.Nema nastave. 				
Sadržaj laboratorijskih vježbi	<ol style="list-style-type: none"> 1.Izrada plana upravljanja životnim ciklusom IS-a., 4h, Ishodi:1 2.Modeliranje procesa. Definiranje podatkovnog modela. Definiranje arhitekture IS. , 4h, Ishodi:2 3.Modeliranje procesa. Definiranje podatkovnog modela. Definiranje arhitekture IS. , 4h, Ishodi:2 4.Definiranje zahtjeva na hardversku platformu. , 4h, Ishodi:2 5.Definiranje zahtjeva za softversku platformu. , 4h, Ishodi:2,3 6.Izrada osnovnih zahtjeva za pokretanje postupka nabave IS., 4h, Ishodi:3,4,5 7.Izrada plana obuke, održavanja i nadogradnje sustava. , 4h, Ishodi:4,5,6 8.Izrada plana umirovljenja IS. Izrada plana za izgradnju skladišta podataka. , 4h, Ishodi:7 9.Nema nastave. 10.Nema nastave. 11.Nema nastave. 12.Nema nastave. 13.Nema nastave. 14.Nema nastave. 15.Nema nastave. 				
Materijalni uvjeti za izvedbu predmeta	Elementarni: predavaona, ploča, kreda... Računalni laboratorij opće namjene Bijela ploča sa flomasterima				



	Alat, navesti
Ishodi	7#6
Literatura	Nastavni materijali - prezentacije na moj.tvz.hr. Studije slu?aja. (moj.tvz.hr)
Uvjeti za potpis (obaveze studenta)	Pohađanje 70% predavanja i 80% vježbi.
Provjera znanja u semestru	Nema provjere tijekom semestra.
Način polaganja ispita nakon semestra	Pismeni ispit (30% bodova). Seminarski rad (50% bodova) Usmeni ispit (20% bodova)
Praćenje rada studenta:	Aktivnost ECTS Pismeni ispit () 6
Napomena	Iz ovog predmeta moguća je izrada završnog/diplomskog rada
Preduvjeti:	Nema preduvjeta
Izradio prijedlog	Prof. dr. sc. Miroslav Slamić profesor visoke škole, 14.4.2015