



**IZVEDBENI NASTAVNI PROGRAMI  
PREDDIPLOMSKOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA  
INFORMACIJSKIH ZNANOSTI  
ZA AKADEMSKU 2024./2025. GODINU**

Mostar, u svibnju 2024.

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	<b>UVOD U INFORMACIJSKE ZNANOSTI</b>	Kod predmeta	FFIZB101J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnici	dr. sc. Sonja Špiranec, red. prof.	30	0	0	0
	Lucija Mandić, v. asist.	0	0	30	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati studente s osnovnim pojmovima informacijskih znanosti, sa disciplinama unutar područja informacijskih znanosti i predmetima kojima se bave pojedine grane;</li> <li>- upoznati s povijesnim razvojem i osnovnim epistemološkim problemima informacijske znanosti te metodama i metodologijom istraživanja u informacijskim znanostima;</li> <li>- objasniti studentima procese i metode izdvajanja karakteristika predmeta kako bi razumjeli svrhu klasifikacije u organizaciji zbirke;</li> <li>- objasniti studentima razliku između pojmova podatak, informacija i znanje, te odnos disciplina unutar područja informacijskih znanosti na primjeru mape znanja informacijskih znanosti</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira teorijske postavke i opisuje osnovne pojmove informacijskih znanosti.	IU-FFIZB101J-1	IU-FFIZB-1, 3		
	Definira i razlikuje područje, grane i discipline informacijskih znanosti.	IU-FFIZB101J-2	IU-FFIZB-1, 3		
	Primjenjuje osnove koncepte, procese i metode pisanja radova unutar polja.	IU-FFIZB101J-3	IU-FFIZB-1, 3, 16		
	Analizira osnove organizacije informacija.	IU-FFIZB101J-4	IU-FFIZB-1, 3		
	Razlikuje podatak, informaciju i znanje.	IU-FFIZB101J-5	IU-FFIZB-1, 3		
	Služi se mapom znanja informacijskih znanosti.	IU-FFIZB101J-6	IU-FFIZB-1, 3		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Osnovni pojmovi informacijskih znanosti			
	2.	Uvod u epistemološke probleme informacijske znanosti: struktura znanosti i znanja			
	3.	Povijesni razvoj polja informacijskih znanosti			
	4.	Teorijska i praktična ishodišta informacijskih znanosti			
	5.	Razvoj informacijskog fenomena i teorije o razvoju			

		znanja	
	6.	Prikaz znanja kao teorijski problem informacijske znanosti	
	7.-8.	Zabilježeno znanje, znanje o zabilježenom i pohranjenom znanju, proizvodni rezultat znanstvenog rada informacijskog stručnjaka	
	9.	Razvoj informacijske znanosti i položaj unutar klasifikacije znanosti	
	10.	Suvremeni pravci razvoja polja informacijskih znanosti	
	11.-13.	Metode i metodologija informacijskih znanosti	
	14.-15.	Tipologija znanja	
Jezik	Hrvatski		
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.		
Metode poučavanja	Predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) Participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)		
Oblici provjere znanja (označiti)			
Vrsta predispitne obveze			
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak
			ostalo
Vrsta ispita			
		pismeni	usmeni
			praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni			
Obveze studenata	Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u
			Udio u ocjeni
Pohađanje nastave	/	60	2
Seminarski rad	IU-FFIZB101J-3	30	1
Kolokviji ili pismeni ispit	IU-FFIZB101J-1,2,3,4,5,6	60	2
Ukupno		150	5
			100%
Način izračuna konačne ocjene			
Seminarski rad se ocjenjuje na sljedeći način:			
Pisanje seminarskog rada:			
0% = Rad nije napisan.			
11% = Rad ne zadovoljava formalne kriterije.			
14% = Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu.			
17% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene veće gramatičke i pravopisne pogreške.			
20% = Rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan.			
Izlaganje seminarskog rada ocjenjuje se na sljedeći način:			
0% = Rad nije usmeno prezentiran.			
11% = Rad je pročitano.			
14% = Rad je djelomično pročitano i nepripremljen			
17% = Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočeni neki nedostaci u izlaganju.			
20% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno.			
Završni pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način:			
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene			
od 55% do 66% = do 33% ocjene			
od 67% do 78% = do 42% ocjene			
od 79% do 90% = do 51% ocjene			
od 91% do 100% = do 60% ocjene			
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:			

0 – 54% nedovoljan (1)  
 55 – 66% dovoljan (2)  
 67 – 78% dobar (3)  
 79 – 90% vrlo dobar (4)  
 91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
 (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlas tito	ost .	hrv.	engl.	o s t.	više jez .	knjiga	članak	skrip ta	ost .
Obvezna	Introduction to informationscience, Bawden, D.; Robinson, L., 2012. (odabrana poglavlja)		x		x			x			
	Prilozi utemeljenju informatijske znanosti, Saračević Tefko, 2006. (odabrana poglavlja)		x	x				x			
	Uvod u informatijske znanosti, Tuđman, M.; Boras, D.; Dovedan, Z, 1992.		x	x				x			
Dopunska	Popis dopunske literature bit će dostupan studentima tijekom nastave.										
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	<b>OSNOVE INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE</b>	Kod predmeta	FFIZMB102J		
ECTS	5	Status	obvezni		
	Broj sati nastave	Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.	30	0	0	0
	Lucija Mandić, v. asist. / Dario Jurica, asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati studente s teorijskim i praktičnim aspektima informacijske tehnologije koja će im poslužiti u radu i služiti kao osnova za razvoj novih informatičkih vještina;</li> <li>- educirati studente o načinu rada računala, računalnih programa i interneta;</li> <li>- upoznati studente s radom programa za obradu teksta, proračunskih tablica;</li> <li>- upoznati studente sa strukturom HTML jezika</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Opisuje povijesni razvoj računala i informacijske tehnologije.	IU-FFIZB102J-1	IU-FFIZB-2,6,7,16		
	Demonstrira način rada računala i računalnih mreža te njihovih sastavnih dijelova.	IU-FFIZB102J-2	IU-FFIZB-2, 6, 7, 16		
	Predlaže osnovne koncepte, procese i metode rada s elektroničkim sadržajima.	IU-FFIZB102J-3	IU-FFIZB-2, 6, 7, 16		
	Odabire metode zaštite elektroničkih sadržaja, računala i računalnih mreža.	IU-FFIZB102J-4	IU-FFIZB-2, 6, 7, 16		
	Primjenjuje računalne programe za obradu teksta i proračunskih tablica.	IU-FFIZB102J-5	IU-FFIZB-2, 6, 7, 16		
	Opisuje strukturu i funkcioniranje HTML jezika.	IU-FFIZB102J-6	IU-FFIZB-2, 6, 7, 16		
	Razlikuje različite verzije weba (od web 1.0 do semantičkog weba), kategorizira ih i demonstrira njihova svojstva.	IU-FFIZB102J-7	IU-FFIZB-2, 6, 7, 16		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.-2.	Informacijska i komunikacijska tehnologija			
	3.	Povijest računala			
	4.	Princip rada računala			
	5.	Građa računala			

	6.-7.	Operacijski sustavi					
	8.-9.	Obrada teksta					
	10.-11.	Internet i web					
	12.-13.	Zaštita sadržaja i sustava					
	14.-15.	Osnovna struktura HTML jezika					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) Participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
<b>kolokvij</b>	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	<b>ostalo</b>	<b>pismeni</b>	usmeni	<b>praktični</b>
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni	
Pohađanje nastave		/	60	2		0%	
Dva kolokvija – polaganje praktičnog dijela ispita		IU-FFIZB102J-5	60	2		60%	
Završni pismeni ispit		IU-FFIZB102J-1, 2, 3, 4, 6, 7	30	1		40%	
Ukupno			150	5		100%	
Način izračuna konačne ocjene							
Dodatna pojašnjenja:							
<b>Uvjet za izlazak na završni dio ispita je položen praktični dio ispita preko kolokvija.</b>							
Svaki kolokvij se ocjenjuje na sljedeći način:							
manje od 55% urađenih zadataka = 0% ocjene							
od 55% do 66% urađenih zadataka = 16.5% ocjene							
od 67% do 78% urađenih zadataka = 21% ocjene							
od 79% do 90% urađenih zadataka = 25.5% ocjene							
od 91% do 100% urađenih zadataka = 30% ocjene							
Završni pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način:							
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene							
od 55% do 66% = do 22% ocjene							
od 67% do 78% = do 28% ocjene							
od 79% do 90% = do 34% ocjene							
od 91% do 100% = do 40% ocjene							
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:							
0 – 54% nedovoljan (1)							
55 – 66% dovoljan (2)							
67 – 78% dobar (3)							
79 – 90% vrlo dobar (4)							
91 – 100% odličan (5)							

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
(ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastit o	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez .	knjig a	člana k	skript a	ost .
Obvezna	Digitalna transformacija: novi pristupi i izazovi u obrazovanju, Kučina Softić, Odak, Lasić-Lazić, 2021.		x	x				x			
	Web tehnologije, Ogrizek Biškupić, I., Banek Zorica, M., 2014.		x	x				x			
	Informatika u uredskome poslovanju, Ogrizek Biškupić, I., Pavlina, K., 2012.		x	x				x			
	How computer work, White, 2014.		x		x			x			
Dopunska	Kako funkcionira Internet, Gralla, Preston, 2004.		x	x				x			
	PC računala iznutra i izvana, Šušnjar, 2002.			x					x		
	W3Schools Online Web Tutorials, <a href="http://www.w3schools.com">www.w3schools.com</a>				x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	<b>PROGRAMIRANJE</b>	Kod predmeta	FFIZB108J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivan Dunder, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osposobiti studente za definiranje osnovnih koncepata i temeljnih pojmova u programiranju;</li> <li>- osposobiti studente za analizu i rješavanje programerskih problema primjenom programerske metodologije i prakse;</li> <li>- osposobiti studente za primjenu odabranog programskog jezika te radnog okruženja;</li> <li>- osposobiti studente za strukturiranje programskoga koda i izradu programa primjenom odabranog programskog jezika i usvojene programerske metodologije i prakse</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira temeljne pojmove i argumentirati osnovne koncepte u programiranju.	IU-FFIZB108J-1	IU-FFIZB-3		
	Primjenjuje metodologiju i programersku praksu u postupku rješavanja programerskih problema.	IU-FFIZB108J-2	IU-FFIZB-8		
	Planira potrebne resurse, alate i okruženja za rješavanje programerskih problema.	IU-FFIZB108J-3	IU-FFIZB-7		
	Osmišljava strukturu programa.	IU-FFIZB108J-4	IU-FFIZB-2		
	Izrađuje programe u odabranom programskom jeziku.	IU-FFIZB108J-5	IU-FFIZB-12		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u kolegij. Uvod u programiranje. Programski jezici i motivacija odabira. Razvojna okruženja i alati za pripremu i razvoj programa. Instalacija i rad sa sučeljem.			
	2.	Problemi i načini rješavanja programerskih problema. Uvod u algoritme, pseudo-kod i dijagram toka. Osnovni koncepti.			
	3.	Komentiranje programskog koda. Varijable i inicijalizacija. Izostanak vrijednosti. Operatori i numeričke operacije. Aritmetika. Skraćeni zapis operatora. Jednostavni i složeni izrazi. Prednost operatora. Napredni operatori.			
	4.	Tipovi podataka i uloga. Brojevi tipovi podataka. Logički tip			



		podataka. Istinitosna tablica i usporedba. Logika i operacije. Znakovni nizovi. Ostali tipovi podataka. Prednosti i ograničenja tipova podataka. Konverzija i usporedba tipova. Brojevni sustavi i konverzija.					
	5.	Pravila za kodiranje. Ulazno-izlazne funkcije. Formatirani unos i ispis. Napredno formatiranje ispisa. Interakcija računala i čovjeka. Identifikacija, analiza i ispravljanje pogrešaka.					
	6.	Struktura programa i upravljanje tokom. Jednostavni program. Slijed. Grananje. Ispitivanje uvjeta i donošenje odluka. Jednostavno i složeno grananje. Pravila ugnježdivanja. Specijalne naredbe.					
	7.	Petlje i ponavljanje blokova. Vrste, uloga, sličnosti i razlike. Jednostavne i složene petlje. Pravila ugnježdivanja. Prekid i nastavak petlje.					
	8.	Rad s funkcijama. Pozivanje funkcije. Implementirane funkcije. Argumenti i parametri. Vraćanje vrijednosti. Rad s metodama. Rad s modulima.					
	9.	Znakovni nizovi. Osnovne operacije. Napredne operacije. Implementirane funkcije. Implementirane metode. Konverzija.					
	10.	Elementarne strukture podataka. Složeni tipovi podataka. Zbirke podataka. Sličnosti i razlike. Pravila. Konvencije.					
	11.	Liste. Osnovne operacije. Napredne operacije. Obuhvaćanje i izrezivanje. Sintaktički šećer. Funkcije i metode. Konverzija.					
	12.	N-torke. Osnovne operacije. Napredne operacije. Pakiranje i raspakiranje. Funkcije i metode. Konverzija.					
	13.	Skupovi. Osnovne operacije. Napredne operacije. Funkcije i metode. Konverzija.					
	14.	Rječnici. Osnovne operacije. Napredne operacije. Obuhvaćanje. Sintaktički šećer. Funkcije i metode. Konverzija.					
	15.	Posebnosti programskoga jezika. Upute i stilovi pisanja programskoga koda. Savjeti. Standardne i proširene biblioteke. Upravljanje paketima. Izvoz programa. Korisni alati i paketi.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija). Participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava). Istraživačke metode (projekt, analiza slučaja).						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispositne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	<b>seminarski rad</b>	esej/refe rat	<b>praktični/projektni zadatak</b>	ostalo	<b>pismeni</b>	<b>usmeni</b>	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni
Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi		/		60	2		10%
Praktični/projektni		IU-FFIZB108J-2,3,4,5		30	1		10%

zadatak				
Seminarski rad	IU-FFIZB108J-1,2,3	15	0.5	10%
Predrok ili završni pisani ispit	IU-FFIZB108J-2,3,4,5	30	1	60%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB108J-1	15	0.5	10%
Ukupno		150	5	100%

#### Način izračuna konačne ocjene

Uspjeh studenta na ispitu ocjenjuje se brojnomo ocjenom.

Svaki udio u ocjeni (postotak) označava maksimalan udio koji student može postići za svaku pojedinu obvezu.

#### 1. Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi

Pohađanje nastave je obvezno. Da bi studenti mogli pristupiti završnom ispitu (dobiti potpis) trebaju tijekom nastave nazočiti najmanje 55% predavanjima i vježbama. Sudjelovanje u nastavi iznad 55% te dodatna aktivnost u nastavnom procesu vrednuje se prema kriterijima u nastavku.

Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi (maksimalno 10%) ocjenjuju se na sljedeći način:

neredoviti dolasci = 0% (ostaje bez potpisa)

redoviti dolasci bez aktivnosti = 5.5%

aktivnost samo na poticaj nastavnika = 7%

samoinicijativna aktivnost = 8.5%

samoinicijativna aktivnost na predavanjima i vježbama, sudjelovanje u diskusiji i sl. = 10%

#### 2. Praktični/projektni zadatak

Studenti mogu steći do 10% ocjene rješavanjem praktičnog ili projektnog zadatka u dogovoru s nositeljem kolegija.

Praktični ili projektni zadatak (maksimalno 10 %) ocjenjuje se na sljedeći način:

manje od 55% = 0% ocjene

od 55% do 66% = 5.5% ocjene

od 67% do 78% = 7% ocjene

od 79% do 90% = 8% ocjene

od 91% do 100% = 10% ocjene

#### 3. Seminarski rad

Seminarski rad dogovara se s nositeljem kolegija.

Seminarski rad (maksimalno 10%) ocjenjuje se na sljedeći način:

seminarski rad nije napisan = 0% ocjene

seminarski rad je napisan, ali ne zadovoljava formalne kriterije = 5.5% ocjene

seminarski rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu = 7% ocjene

seminarski rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene gramatičke i pravopisne pogreške = 8% ocjene

seminarski rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan = 10% ocjene

Završni ispit sastoji se od pisanog i usmenog ispita (ukupno maksimalno 70%).

#### 4. Predrok ili završni pisani ispit

Prije završnog usmenog ispita studenti polažu pisani ispit na temelju kojega nositelj kolegija stječe uvid

o stečenom znanju i vještinama.

Studenti koji su ispunili svoje obveze i stekli propisane uvjete mogu pristupiti pisanom ispitu.

Predrok ili završni pisani ispit (maksimalno 60%) ocjenjuje se na sljedeći način:

manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene

od 55% do 66% = do 33% ocjene

od 67% do 78% = do 42% ocjene

od 79% do 90% = do 51% ocjene

od 91% do 100% = do 60% ocjene

Ocjena na pisanom ispitu dodjeljuje se prema sljedećim kriterijima:

od 0 do 55% = nedovoljan (1)

od 55 do 66% = dovoljan (2)

od 67 do 78% = dobar (3)

od 79 do 90% = vrlo dobar (4)

od 91 do 100% = odličan (5)

Studenti koji na ovom ispitu ostvare minimalno 55% od ukupnog broja bodova na ispitu, mogu pristupiti završnom usmenom ispitu. Studenti koji nisu prešli navedeni prag ne mogu pristupiti usmenom ispitu te ponovno pristupaju pisanom ispitu.

#### 5. Završni usmeni ispit

Završni usmeni ispit (maksimalno 10%) ocjenjuje se kroz uspješnost odgovaranja studenta na postavljena pitanja. Odgovori trebaju biti koncizni i jasni, čime student demonstrira razumijevanje i povezivanje nastavnog gradiva. Pitanja na usmenom ispitu mogu biti teorijske i praktične naravi, i proizlaze iz cjelokupnog nastavnog gradiva. Nedovoljno znanje ili neznanje pokazano na usmenom ispitu može rezultirati padom (neprolaskom) na ispitu, što implicira da student ponovno mora pristupiti pisanom ispitu.

Pored svih gore navedenih aktivnosti dodatno se mogu bodovati i druge aktivnosti u dogovoru s nositeljem kolegija: zadaće, eseji, referati, prezentacije, kolokviji i sl.

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
(ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	os t.	hr v.	engl.	ost.	više j ez.	knji g a	čla n a	skri p ta	os t.
Obvezna	Programiranje: udžbenik. Ivan Dunder. 2018.	x		x						x	
	Bilješke s predavanja i radni materijali.	x		x							x
	Službena dokumentacija odabranog programskog jezika.		x		x						x
Dopunska	Python for		x		x			x			

	Everybody: Exploring Data in Python 3. Charles Severance. 2016										
	Python CrashCourse, 3rd Edition. Eric Matthes. 2023.		x		x			x			
	Starting Out with Python 4th Edition. Tony Gaddis. 2017.		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu		<p>Sve informacije za upoznavanje s pravima i obvezama prema kolegiju studenti će dobiti na prvom predavanju.</p> <p>Kontaktiranje s nastavnikom izvan nastave odvija se u vrijeme konzultacija prema dogovoru, a kontaktiranje je omogućeno i elektroničkom poštom izvan termina konzultacija, prema potrebi (adresa dostupna na mrežnoj stranici Filozofskog fakulteta).</p>									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	<b>UVOD U ZNANOST I ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI RAD</b>	Kod predmeta	FFIZB103J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	15	0
Nastavnici	dr. sc. Ivica Musić, red. prof.	30	15	15	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predočiti standardne metode znanstvenoga istraživanja;</li> <li>- usvojiti standardne tehnike pisanja znanstvenih i stručnih radova;</li> <li>- osposobiti studente za samostalnu izradbu djela koja su svojstvena visokim učilištima</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Izrađuje referate, seminarske i diplomske radove.	IU-FFIZB103J-1	IU-FFIZB-3		
	Razlikuje znanstvena, znanstveno-stručna i stručna djela i njima se služi.	IU-FFIZB103J-2	IU-FFIZB-3		
	Razlikuje metode znanstvenog istraživanja.	IU-FFIZB103J-3	IU-FFIZB-3		
	Primjenjuje tehnike pisanja znanstvenih i stručnih djela.	IU-FFIZB103J-4	IU-FFIZB-3		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u kolegij			
	2.	Opće određenje znanosti			
	3.	Klasifikacija znanosti			
	4.	Temeljne i razvojne značajke znanosti			
	5.	Opća metodologija			
	6.	Znanstvena djela			
	7.	Znanstvenostručna djela			
	8.	Stručna djela			
	9.	Pismeni radovi na visokim učilištima			
	10.	Tehnologija znanstvenoga istraživanja			
	11.	Pisanje i tehnička obradba teksta			
	12.	Oxfordski stilovi pisanja pozivnih bilježaka			
	13.	Harvardski stil pisanja pozivnih bilježaka			
	14.	Jezična i stilska obradba rukopisa			
15.	Sinteza i evaluacija kolegija				
Jezik	Hrvatski				
E-učenje	/				
Metode poučavanja	Verbalne metode, metoda demonstracije				
Oblici provjere znanja (označiti)					
Vrsta predispitne obveze			Vrsta ispita		

kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni				
Pohađanje nastave		/		60	2		0%				
Seminarski rad		IU-FFIZB103J-1,4		30	1		20%				
Kolokviji / pismeni ispit		IU-FFIZB103J-2,3		60	2		80%				
<b>Ukupno</b>				<b>150</b>	<b>5</b>		<b>100%</b>				
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>											
<p>Seminarski se rad ocjenjuje ovako:  0% = Rad nije napisan.  11% = Rad je napisan, ali samo djelomično zadovoljava formalne kriterije  14% = Rad u potpunosti zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu  17% = Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije, ali su uočene gramatičke i pravopisne pogreške  20% = Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije te je gramatički i pravopisno točan</p> <p>Kolokviji se ocjenjuju ovako:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = 22% ocjene  od 67% do 78% = 28% ocjene  od 79% do 90% = 34% ocjene  od 91% do 100% = 40% ocjene</p> <p>Završni ispit (pismeni) se ocjenjuje ovako:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = 44% ocjene  od 67% do 78% = 56% ocjene  od 79% do 90% = 68% ocjene  od 91% do 100% = 80% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:  0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)  67 – 78% dobar (3)  79 – 90% vrlo dobar (4)  91 – 100% odličan (5).</p>											
<b>Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):</b>											
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu predati samostalne zadatke, koji se odnose na cjeline koje se obrađuju na predmetu. Ostale obveze su iste kao za redovite studente. Samostalni zadatci nemaju udio u ocjeni.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Memento akademskog pisma: s kratkim pogledom na su razvoj filozofije i znanosti, MUSIĆ, I., 2019.	x		x				x			

Dopunska	Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, ZELENKA, R., 2000.		x	x				x			
	The Craft of Scientific Writing, ALLEY, M., 1996.		x		x			x			
	The Research Project: How to write it, BERRY, R., 1996.		x		x			x			
	Metodika znanstvenog rada, KNIEWALD, J., 1993.		x	x				x			
	Uvod u znanstveni rad, MARUŠIĆ, M., 2004.		x	x				x			
	Akademsko pismo ORAIĆ TOLIĆ, D., 2011.		x	x				x			
	Kako sastaviti, objaviti i ocijeniti znanstveno djelo, SILOBRČIĆ, V., 2003.		x	x				x			
	Priručnik za metodologiju istraživačkog rada u društvenim istraživanjima: Kako osmisliti, provesti i opisati znanstveno i stručno istraživanje, TKALAC VERČIĆ i dr., 2014.		x	x				x			
	Uvođenje u znanstveni rad: u području društvenih znanosti, VUJEVIĆ, M., 1990.		x	x				x			
Temelji znanstvenoistraživačkog rada. Metodologija i metodika, ŽUGAJ, M., DUMIČIĆ, K., DUŠAK, V., 1999.		x	x				x				
Dodatne informacije o predmetu	/										

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	<b>INFORMACIJSKI IZVORI I SUSTAVI</b>	Kod predmeta	FFIZB109J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	15	0
Nastavnik	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	30	15	15	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>– upoznati studente sa suvremenim tumačenjima informacijskih sustava te ih osposobiti za razumijevanje novih fenomena koji definiraju strukturu informacijskih krajolika;</li> <li>– dati studentima uvid u podjele i tipologije informacijskih izvora te znati obrazložiti pojmove relevantne za razumijevanje stvaranja i pretraživanja informacijskih izvora;</li> <li>– u praktičnom dijelu studenti će kroz analitički rad na samim informacijskim izvorima utvrditi osnovne karakteristike izvora te preispitati održivost postojećih tipologija u suvremenim okruženjima</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira kompleksni razvoj informacijskih sustava, izvora i okruženja.	IU-FFIZB109J-1	IU-FFIZB-2, 4		
	Razlikuje tipove informacijskih izvora, usporediti tipologije informacijskih izvora i sustava.	IU-FFIZB109J-2	IU-FFIZB-2, 4		
	Objašnjava utjecaj IKT-a na razvoj sustava, te analizira obilježja primarnih, sekundarnih i tercijarnih izvora, te međuovisnost produkcije izvora i njihove primjene u procesu pretraživanja.	IU-FFIZB109J-3	IU-FFIZB-2, 4		
	Analizira informacijske potrebe i planira odgovarajuće službe i usluge.	IU-FFIZB109J-4	IU-FFIZB-2, 4		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Informacijski sustavi i informacijska okruženja			
	2.	Konvencionalni i nekonvencionalni izvori			
	3.	Fenomeni informacijskih prostora			
	4.	Tipologije informacijskih izvora			
	5.	Disintermedijacija, plošnost i složenost			
	6.	Uloga korisnika i uloga informacijskog stručnjaka			
	7.	Vremenska dimenzija generiranja informacija			
	8.	informacijski izvori i vrijeme nastanka u odnosu na informaciju/događaj			
9.	Informacijske strategije				



	10.	Kvalitativna dimenzija izvora, primarni, sekundarni i tercijarni izvori					
	11.	Osnove informacijskih sustava					
	12.	Upravljanje razvojem informacijskih sustava					
	13.	Problemi s IS-a, budućnost IS-a					
	14.	Modeli i faze razvoja informacijskih sustava (kaskadni model, pseudo-strukturni model, strukturni model, V-model, prototipski model, evolucijski model, spiralni model i model integracije komponenti)					
	15.	Priprema za ispit					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)</li> <li>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)</li> <li>- projektna nastava</li> <li>- vježbe na računalima</li> </ul>						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predisipitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	<b>praktični/projektni zadatak</b>	ostalo	<b>pismeni</b>	usmeni	<b>praktični</b>
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni	
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje		/		60	2	0%	
Samostalni zadaci		IU-FFIZB109J-2,3		30	1	20%	
Seminarski rad		IU-FFIZB109J-2,3,4		15	0.5	40%	
Pismeni ispit		IU-FFIZB109J-1,2,3,4		45	1.5	40%	
Ukupno				150	5	100%	
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Samostalni zadaci se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% urađenih zadataka = 0% ocjene  od 55% do 66% urađenih zadataka = 11% ocjene  od 67% do 78% urađenih zadataka = 14% ocjene  od 79% do 90% urađenih zadataka = 17% ocjene  od 91% do 100% urađenih zadataka = 20% ocjene</p> <p>Seminarski rad se ocjenjuje na sljedeći način:  Pisanje seminarskog rada:  0% = Rad nije napisan.  22% = Rad ne zadovoljava formalne kriterije.  28% = Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu.  34% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene veće gramatičke i pravopisne pogreške.  40% = Rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan.</p> <p>Završni ispit se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 22% ocjene  od 67% do 78% = do 28% ocjene  od 79% do 90% = do 34% ocjene</p>							

od 91% do 100% = do 40% ocjene

Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi dodatne samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Dodatni samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	ost .	hrv.	engl.	ost.	više j ez.	knjiga	člana k	skript a	os t.
Obvezna	Informacijska pismenost, priručnik za studente, Špiranec, S. i Šimić, J., 2015.		x	x				x			
	The dark side of information: overload, anxiety and other paradoxes and pathologies, Bawden, D. i Robinson, L., 2009.		x		x				x		
	Uvod u informacijske sustave, Šimović, V. 2009.		x	x				x			
Dopunska											
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	<b>ENGLSKI ZA INFORMATIČARE</b>	Kod predmeta	FFIZB105J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		0	60	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivona Šetka-Čilić, izv. prof.	0	30	0	0
	dr. sc. Denis Kuzmanović, doc.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postići kod studenata razumijevanje osnovnih glagolskih vremena gramatike engleskog jezika;</li> <li>- osposobiti studente za prepoznavanje različitih rečeničnih konteksta u kojima se primjenjuju odgovarajuća glagolska vremena;</li> <li>- objasniti studentima odabrane informatičke izraze na engleskom jeziku vezane za obradu podataka</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Primjenjuje svoje znanje o osnovnim glagolskim vremenima na engleskom jeziku i načine tvorbe istih.	IU-FFIZB105J-1	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-1		
	Raščlanjuje i primjenjuje različite rečenične kontekste u kojima se određena glagolska vremena koriste.	IU-FFIZB105J-2	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-1		
	Izvodi pravilne i nepravilne oblike glagola u engleskom jeziku.	IU-FFIZB105J-3	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-1		
	Primjenjuje pravilne izgovore određenih riječi iz vokabulara engleskog jezika.	IU-FFIZB105J-4	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-1		
	Analizira odabrane informatičke izraze na engleskom jeziku i primjenjuje iste u kontekstu obrađivanja informacija.	IU-FFIZB105J-5	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-1		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod i podjela materijala			
	2.	Simple Present i Present Continuous			
	3.	Simple Past i Past Continuous			
	4.	Present Perfect i Present Perfect Continuous			
	5.	Past Perfect i Past Perfect Continuous			
	6.	Grammar Exercise 1			
	7.	Informatički izrazi 1			
	8.	1. kolokvij			
	9.	Future Tenses			

	10.	Passive Voice
	11.	Conditional Tenses
	12.	Grammar Exercise 2
	13.	Informatički izrazi 2
	14.	2. kolokvij
	15.	Ponavljanje
Jezik	Hrvatski	
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.	
Metode poučavanja	Predavanja, vježbe.	
Oblici provjere znanja (označiti)		
Vrsta predispitne obveze		
<b>kolokvij</b>	seminarski rad	esej/referat
		praktični/projektni zadatak
		<b>ostalo</b>
Vrsta ispita		
	pismeni	<b>usmeni</b>
		praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni		
Obveze studenata	Kod ishoda učenja	Sati opterećenja
		Udio u ECTS-u
		Udio u ocjeni
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi	/	30
		1
		0%
Kolokviji ili završni pismeni ispit	IU-FFIZB105J-1,3,5	60
		2
		70%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB105J-1,4,5	60
		2
		30%
<b>Ukupno</b>		<b>150</b>
		<b>5</b>
		<b>100%</b>
Način izračuna konačne ocjene		
Kontinuirana provjera znanja podrazumijeva provjeru putem redovitih kvizova.		
Svaki kolokvij:		
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene		
od 55% do 66% točnih odgovora = 25% ocjene		
od 67% do 78% točnih odgovora = 35% ocjene		
od 79% do 90% točnih odgovora = 55% ocjene		
od 91% do 100% točnih odgovora = 70% ocjene		
Završni usmeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način:		
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene		
od 55% do 66% točnih odgovora = 16.5% ocjene		
od 67% do 78% točnih odgovora = 21% ocjene		
od 79% do 90% točnih odgovora = 25.5% ocjene		
od 91% do 100% točnih odgovora = 30% ocjene		
Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:		
0 – 54% nedovoljan (1)		
55 – 66% dovoljan (2)		
67 – 78% dobar (3)		
79 – 90% vrlo dobar (4)		
91 – 100% odličan (5).		
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):		
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu predati samostane zadatke, koji se odnose na izradu seminarskog rada. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.		

Samostalni zadatci nemaju udio u ocjeni.												
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik					Vrsta djela			
		vlastit o	ost .	hrv .	engl. .	ost .	višejez .	knjiga	članak	skript a	ost .	
Obvezna	Informatički enciklopedijski rječnik, PANIAN Ž., 2005.		x		x				x			
	Understanding and Using English Grammar, AZAR, B., 2000.		x		x				x			
Dopunska	Dodatni materijali (dijele se tijekom nastave)											
Dodatne informacije o predmetu		Redovito pohađanje predavanja, studiranje zadane literature te polaganje ispita. Pohađanje nastave je obvezno. Tolerira se 20% izostanaka i njih nije potrebno opravdati.										

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	<b>ODABRANA POGLAVLJA IZ MATEMATIKE</b>	Kod predmeta	FFIZB210J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postići kod studenata razumijevanje s brojevnih skupova, relacija i funkcija, dijelova matematičke analize i vektorskih prostora;</li> <li>- postići kod studenata sposobnost samostalnog rješavanja zadataka vezanih uz vektore, matrice i sustave linearnih jednadžbi</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Ovladava simbolikom matematičke analize i linearne algebre.	IU-FFIZB210J-1	IU-FFIZB-8		
	Objašnjava ulogu matematičke analize i linearne algebre u rješavanju problema.	IU-FFIZB210J-2	IU-FFIZB-8		
	Primjenjuje matematičku analizu i linearnu algebru u rješavanju problema.	IU-FFIZB210J-3	IU-FFIZB-8		
	Primjenjuje matematičku analizu i linearnu algebru u programiranju i lingvistici.	IU-FFIZB210J-4	IU-FFIZB-8		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Klasifikacija skupova			
	2.	Unija, presjek, komplement i razlika			
	3.	Operacije i relacije skupova			
	4.	Ekvivalencija i klase ekvivalencija			
	5.	Funkcije			
	6.	Linearna algebra			
	7.	Matrice			
	8.	Grafovi funkcije			
	9.	Sustav linearnih jednadžbi			
	10.	Gauss-Jordanov postupak rješavanja sustava linearnih jednadžbi			
	11.	Vektorska algebra			
	12.	Matematičke operacije nad vektorima			
	13.	Matrični prikaz vektora			
	14.	Vektori u koordinatnom sustavu			
	15.	Ponavljanje gradiva i priprema za ispit			
Jezik	Hrvatski				

E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Verbalne metode, metoda demonstracije						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		/	60	2	0%		
Završni pismeni ispit ili kolokviji		IU-FFIZB210J-1,2	45	1.5	45%		
Završni usmeni ispit		IU-FFIZB210J-3	15	0.5	35%		
Samostalni zadaci		IU-FFIZB210J-4	30	1	20%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Kolokviji ili ispiti se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 24.75% ocjene  od 67% do 78% = do 31.5% ocjene  od 79% do 90% = do 38.25% ocjene  od 91% do 100% = do 45% ocjene</p> <p>Završni usmeni ispit ocjenjuje se na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% točnih odgovora = 19.5% ocjene  od 67% do 78% točnih odgovora = 24.5% ocjene  od 79% do 90% točnih odgovora = 29.75% ocjene  od 91% do 100% točnih odgovora = 35% ocjene</p> <p>Samostalni zadaci se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% urađenih zadataka = 0% ocjene  od 55% do 66% urađenih zadataka = 11% ocjene  od 67% do 78% urađenih zadataka = 14% ocjene  od 79% do 90% urađenih zadataka = 17% ocjene  od 91% do 100% urađenih zadataka = 20% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:  0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)  67 – 78% dobar (3)  79 – 90% vrlo dobar (4)  91 – 100% odličan (5)</p>							
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):							
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi dodatne samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Dodatni samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.							
Literatura	Naslov	Izdanje	Jezik	Vrsta djela			

(označiti)	(naziv, autor, godina)	vlastit o	ost .	hrv.	engl.	ost .	višejez .	knjiga	članak	skript a	ost .
Obvezna	Matrični i vektorski račun, Tomašević Marko, 1997.		x	x				x			
	Skupovi, brojevi i funkcije, Tomašević Marko, 2001.		x	x				x			
Dopunska	/										
Dodatne informacije o predmetu		/									



Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	<b>ORGANIZACIJA ZNANJA</b>	Kod predmeta	FFIZB207J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	15	0
Nastavnici	dr. sc. Senada Dizdar, red. prof.	30	0	0	0
	dr. sc. Silvana Tokić Marić, izv. prof.	0	0	15	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osposobiti studente za primjenu teorijskih znanja iz sustava za organizaciju znanja u baštinskom sektoru;</li> <li>- proširiti znanja o informacijskim sustavima u elektronskom okruženju;</li> <li>- osposobiti studente za izradu „atlasa organizacije znanja“ pisanjem seminarskog rada na neku od tema vezanu za šire područje kolegija</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira i daje primjere za sustave i procese kojima se označava pojam organizacija znanja.	IU-FFIZB207J-1	IU-FFIZB-1		
	Klasificira i uspoređuje jezike za označivanje u sustavima za organizaciju znanja.	IU-FFIZB207J-2	IU-FFIZB-2		
	Povezuje teorijske principe i konceptualne sustave sa stvarnim i suvremenim problemima u upravljanju informacijskim sustavima u elektronskom okruženju.	IU-FFIZB207J-3	IU-FFIZB-3		
	Primjenjuje teorijske principe na evaluaciju informacijskih sustava u baštinskom sektoru.	IU-FFIZB207J-4	IU-FFIZB-4		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Organizacija znanja - osnovni pojmovi. INDOK službe. Podatak, informacija, znanje-definicije pojmova			
	2.	Razvoj informacijsko dokumentacijske djelatnosti: vrste INDOK službi			
	3.	Vrste znanstvenih radova			
	4.	Konsolidacija obavijesti			
	5.	Dokumentacijski jezici – tezaursi			
	6.	Dokumentacijski jezici – UDK			

	7.	Relevantnost – ključni pojam informacijske znanosti					
	8.	Struktura i geneza informacijskih sustava					
	9.	Istraživanje produkcije, distribucije i korištenja znanja (bibliometrijski zakoni)					
	10.	Digitalni arhivi					
	11.	Digitalizacija kulturne baštine					
	12.	Uvod u pretraživanje obavijesti					
	13.	Uvod u Web 2.0					
	14.	Upravljanje znanjem – osnovni pojmovi					
	15.	Vrste znanja i upravljanje znanjem					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke – predavanje, izlaganje Participativne i interaktivne – slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava Istraživačke – analiza slučaja, intervju, anketa, upitnik						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	<b>seminarski rad</b>	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	<b>Pismeni</b>	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi		/	45	1.5	30%		
Kolokvij/Pismeni ispit		IU-FFIZB207J-1,2,3,4	60	2	50%		
Seminarski rad		IU-FFIZB207J-1,2,3,4	45	1.5	20%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
Nastava i aktivnost u nastavi iznosi 30 % ocjene (studenti su dužni doći na 70 % predavanja i seminarske nastave).							
Studenti trebaju napisati seminarski rad u Wordu i izložiti seminarski rad u PowerPointu.							
Pisanje i izlaganje seminarskoga rad se ocjenjuje na sljedeći način:							
Pisanje seminarskog rada:							
0% = Rad nije napisan.							
11% = Rad ne zadovoljava formalne kriterije.							
14% = Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu.							
17% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene veće gramatičke i pravopisne pogreške.							
20% = Rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan.							
Pismeni dio ispita se ocjenjuje na sljedeći način:							
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene							
od 55% do 66% = do 27.5% ocjene							
od 67% do 78% = do 34% ocjene							
od 79% do 90% = do 42.5% ocjene							
od 91% do 100% = do 50% ocjene							

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
(ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastit o	ost .	hrv.	engl.	ost.	višejez .	knjiga	članak	skript a	ost .
Obvezna	What is Knowledge Organization (KO)?, <u>Hjørland, Birger</u> 2008. DOI: <a href="https://doi.org/10.5771/0943-7444-2008-2-3-86">10.5771/0943-7444-2008-2-3-86</a> str. 86-101		x		x				x		
	Organizing Knowledge: An introduction to managing access to Information. ed. Aldershot. England : Grower, Rowly, J., Farrow, J., 2000.		x		x			x			
	Relevantnost i kako se istraživala, Sarčević, T., 2007.		x	x					x		
	Uvod u informacijsku znanost, Tuđman, M., Boras, D, Dovedan, Z., 2002.		x	x				x			
	Obavijest i znanje, Zagreb, Zavod za informacijske studije, Tuđman, M., 1990.		x	x				x			
Dopunska	Odabrana poglavlja iz organizacije znanja / Lasić-Lazić, J.(ur.). Zagreb :		x	x					x		

	Filozofski fakultet, Zavod za informatijske studije Odsjeka za informatijske znanosti, 2004.										
	Od podataka do metapodatka, Dizdar, S., 2011.		x			x			x		
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	<b>OBRADA TEKSTA I JEZIKA</b>	Kod predmeta	FFIZB208J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	30	0	0	0
	Lucija Mandić, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- prezentirati studentima osnovne kompetencije i načela unosa, pohrane, obrade i ispisa tekstualnih podataka na računalu;</li> <li>- uvesti studente u osnove statističke obrade jezika te primjere statističkog modeliranja jezika;</li> <li>- upoznati studente sa načinom kodiranja teksta (kodne stranice) te formatima pohrane kodiranog teksta;</li> <li>- upoznati studente sa načinom rada u programima za obradu teksta;</li> <li>- pomoći studentima u svladavanju nekih naprednijih mogućnosti kodiranja teksta (korištenje regularnih izraza za pretraživanje, pisanje jednostavnih programa u standardnim interpretativnim programskim jezicima)</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Upotrebljava metode automatske obrade tekstualnih podataka na razini niza podataka, odnosno poruke kodirane prirodnim jezikom.	IU-FFIZB208J-1	IU-FFIZB-9, 10, 15		
	Objašnjava osnove pohrane i obrade teksta u računalu.	IU-FFIZB208J-2	IU-FFIZB-9, 10, 15		
	Izvodi osnove programiranja nad tekstnim podacima.	IU-FFIZB208J-3	IU-FFIZB-9, 10, 13		
	Izvodi osnove statističkog modeliranja jezičnih fenomena.	IU-FFIZB208J-4	IU-FFIZB-9, 10		
	Analizira metode statističke analize jezičnog uzorka.	IU-FFIZB208J-5	IU-FFIZB-9, 10		
	Objašnjava primjere modeliranja jezika za rješavanje primjera stvarnih problema.	IU-FFIZB208J-6	IU-FFIZB-9, 10, 12		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u kolegij; Automatska obrada teksta			
	2.	Povijest kodiranja teksta			
	3.-4.	Suvremeni principi kodiranja teksta			

	5.-6.	Formati zapisa tekstualnih podataka					
	7.	Jezici za označavanje					
	8.	Teorija segmentacije teksta na hrvatskom jeziku					
	9.-10.	Sustav za analizu tekstova na hrvatskom jeziku SOLAH					
	11.-12.	Rječničke baze					
	13.-14.	Sustav za prepoznavanje osobnih imena uz pomoć automatskog morfološkog generatora oblika					
	15.	Osnove statističke analize teksta					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovori, dijalog, rasprava) praktične metode						
<b>Oblici provjere znanja (označiti)</b>							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	seminar ski rad	esej/refer at	<b>praktični/projektni zadatak</b>	ostalo	<b>pismeni</b>	usmeni	praktični
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivnost na nastavi		/	60	2	10%		
Samostalni zadaci		IU-FFIZB208J-1,3,4,6	30	1	40%		
Predrok ili završni pismeni ispit		IU-FFIZB208J-1,2,3,4,5,6	60	2	50%		
<b>Ukupno</b>			<b>150</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>		
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>							
<p>Pohađanje nastave i aktivnost na nastavi ocjenjuje se na sljedeći način:  manje od 80% dolazaka = 0% ocjene  manje od 85% dolazaka = 5.5% ocjene  manje od 90% dolazaka = 7% ocjene  manje od 95% dolazaka = 8.5% ocjene  od 95% do 100% dolazaka = 10% ocjene</p> <p>Samostalni zadaci ocjenjuju se na sljedeći način:  manje od 55% = 0% ocjene  od 55% do 66% = 22% ocjene  od 67% do 78% = 28% ocjene  od 79% do 90% = 34% ocjene  od 91% do 100% = 40% ocjene</p> <p>Predrok ili završni pismeni ispit se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% = 0% ocjene  od 55% do 66% = 27.5% ocjene  od 67% do 78% = 35% ocjene  od 79% do 90% = 42.5% ocjene  od 91% do 100% = 50% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:  0 – 54% nedovoljan (1)</p>							

55 – 66% dovoljan (2) 67 – 78% dobar (3) 79 – 90% vrlo dobar (4) 91 – 100% odličan (5).											
<b>Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  (ako ih ima):</b>											
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi dodatne samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Dodatni samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	os t.	hrv .	engl. .	ost .	višeje z.	knjig a	člana k	skrip ta	os t.
Obvezna	Speech and Language Processing (2nd Edition), Jurafsky, Martin, 2008.		x		x			x			
	Rječnička baza kao osnova za izradu automatskog detektora pogrešaka teksta na hrvatskom jeziku pisanog pomoću kompjutera, Boras, 1990.		x	x					x		
	Jezične tehnologije i hrvatski jezik, Tadić, 2003.		x	x				x			
	Bilješke s predavanja i radni materijali.		x	x						x	
Dopunska	Foundations of Statistical Natural Language Processing, Manning, Schuetze, 2002.		x		x			x			
	Introduction to natural language processing, Eisenstein, 2019.		x		x			x			
	Python for Everybody: Exploring Data in Python 3. Charles Severance.		x		x			x			

	2016.										
Dodatne informacije o predmetu	/										



Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	<b>BAZE PODATAKA</b>	Kod predmeta	FFIZB209J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ivica Ćorić, izv. prof.	30	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proširiti znanje studenata o konceptu, mogućnostima i ulozi baze podataka i sustava za pretraživanje informacija u informacijskom sustavu;</li> <li>- osposobiti studente da upoznaju i ovladaju različitim metodama administracije baze podataka;</li> <li>- osposobiti studente da upoznaju i ovladaju strukturiranim upitnim jezikom za manipuliranje podacima u bazi podataka</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Definira koncepte, mogućnosti i ulogu baze podataka i sustava za pretraživanje informacija u informacijskom sustavu.		IU-FFIZB209J-1	IU-FFIZB-1	
	Demonstrira različite metode rukovanja podacima baze podataka.		IU-FFIZB209J-2	IU-FFIZB-2	
	Definira funkciju i arhitekturu sustava za upravljanje bazom podataka.		IU-FFIZB209J-3	IU-FFIZB-4	
	Radi samostalno s relacijskim bazama podataka.		IU-FFIZB209J-4	IU-FFIZB-12	
	Koristi SQL jezik za rad s relacijskim bazama podataka.		IU-FFIZB209J-5	IU-FFIZB-14	
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema		
	1.		Uvod u baze podataka		
	2.		Koncepti baza podataka		
	3.		ER model I		
	4.		ER model II		
	5.		Relacijski model podataka		
	6.		Pravila integriteta u relacijskom modelu podataka		
	7.		Operacije u relacijskom modelu podataka I		
	8.		Operacije u relacijskom modelu podataka II		
	9.		Proceduralni jezici za rad s relacijskom bazom podataka		
	10.		Oblikovanje objektno orijentiranog modela baze podataka – UML		
	11.-13.		SQL		
	14.		Sustav za upravljanje relacijskom bazom podataka		
	15.		NoSQL baze podataka		
	Jezik	Hrvatski			

E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavanje Izlaganje Demonstracija Analiza slučaja Radionica						
<b>Oblici provjere znanja (označiti)</b>							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
<b>kolokvij</b>	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	<b>pismeni</b>	usmeni	praktični
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi		/	60	2	0%		
Samostalni zadaci		IU-FFIZB209J-2,4,5	15	0.5	20%		
Kolokvij		IU-FFIZB209J-1,2,3,4,5	45	1.5	40%		
Završni teorijski dio ispita		IU-FFIZB209J-1,3	30	1	40%		
<b>Ukupno</b>			<b>150</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>		
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>							
<p>Samostalni zadaci se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% urađenih zadataka = 0% ocjene  od 55% do 66% urađenih zadataka = 11% ocjene  od 67% do 78% urađenih zadataka = 14% ocjene  od 79% do 90% urađenih zadataka = 17% ocjene  od 91% do 100% urađenih zadataka = 20% ocjene</p> <p>Kolokvij se ocjenjuje na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 22% ocjene  od 67% do 78% = do 28% ocjene  od 79% do 90% = do 34% ocjene  od 91% do 100% = do 40% ocjene</p> <p>Završni ispit se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 22% ocjene  od 67% do 78% = do 28% ocjene  od 79% do 90% = do 34% ocjene  od 91% do 100% = do 40% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:  0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)  67 – 78% dobar (3)  79 – 90% vrlo dobar (4)  91 – 100% odličan (5)</p>							
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):							
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi dodatne samostalne							

zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Dodatni samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	ost.	hrv.	engl.	ost.	višeje z.	knjig a	člana k	skript a	ost.
Obvezna	Modeliranje podataka, Gašpar D., 2014.		x	x				x			
	An Introduction to Database Systems, Date, C. J., 2004.		x		x						
Dopunska	Baze podataka; konceptualno, logičko i fizičko modeliranje podataka, Varga, M., 1994.		x	x				x			
	Baze podataka, Elemet, Manger R., 2012		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu		Pohađanje nastave je obvezno. Tolerira se 20% izostanaka i njih nije potrebno opravdati.									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	<b>OSNOVE KULTURE IZRAŽAVANJA HRVATSKOGA JEZIKA</b>	Kod predmeta	FFIZB212J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Mirna Brkić Vučina, red. prof.	30	0	0	0
	Marija Vukoja Mikulić, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proširiti temeljno znanje iz fonetike, morfologije i pravopisne norme hrvatskoga standardnog jezika i njegova povijesnog razvoja;</li> <li>- osposobiti studente za prepoznavanje pojedinih vrsta riječi i razlikovanje gramatičkih kategorija riječi;</li> <li>- osposobiti studente za služenje suvremenim pravopisnim i gramatičkim priručnicima hrvatskoga standardnog jezika;</li> <li>- proširiti temeljno znanje iz sintakse i leksikologije hrvatskoga standardnog jezika;</li> <li>- osposobiti studente za prepoznavanje i primjenu različitih stilova u hrvatskome jeziku</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Navodi najvažnije značajke hrvatsko jezičnoga povijesnog razvoja od početka pismenosti do danas.	IU-FFIZB212J-1	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-4		
	Raščlanjuje pojedine vrste riječi i navodi gramatičke kategorije riječi.	IU-FFIZB212J-2	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-4		
	Primjenjuje pravopisna pravila hrvatskoga standardnog jezika.	IU-FFIZB212J-3	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-4		
	Služi se suvremenim pravopisnim i gramatičkim priručnicima hrvatskoga standardnog jezika.	IU-FFIZB212J-4	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-4		
	Definira i imenuje funkcije riječi u rečenici.	IU-FFIZB212J-5	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-4		
	Prepoznaje zavisne i nezavisne rečenice i njihove vrste.	IU-FFIZB212J-6	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-4		
	Prepoznaje lekseme prema vremenskoj, prostornoj i funkcionalnoj raslojavanju leksika.	IU-FFIZB212J-7	IU-FFIZB-15 SUMZAB-IU-4		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan	Tema			
	1.	Povijesni pregled oblikovanja hrvatskoga standardnog jezika			

	2.	Idiomi hrvatskoga jezika. Hrvatski standardni jezik i njegove norme.					
	3.	Hrvatski pravopis. Veliko i malo početno slovo. Sastavljeno i rastavljeno pisanje riječi. Razgodci. Pravopisni znakovi.					
	4.	Fonetika i fonologija hrvatskoga jezika. Razdioba hrvatskih fonema. Fonološki uvjetovane alternacije. Pravopisna norma i alternacije.					
	5.	Morfološki uvjetovane alternacije. Alternacije ije/je/e/i.					
	6.	Morfolologija hrvatskoga jezika (morf, morfem, alomorf, riječ). Vrste morfema.					
	7.	Vrste riječi. Promjenjive riječi.					
	8.	Nepromjenjive riječi					
	9.	Sintaksa i sintaktičke funkcije					
	10.	Riječi u rečenici. Rečnični članovi – samostalni i nesamostalni.					
	11.	Gramatičko ustrojstvo rečenice					
	12.	Rečenice po sastavu. Nezavisnosložene rečenice.					
	13.	Zavisnosložene rečenice					
	14.	Leksikologija. Raslojenost leksika.					
	15.	Funkcionalni stilovi					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Monološka (analitičkoga i sintetičkog tumačenja, dokazivanja, upućivanja), dijaloška (raspravljачka metoda, usmjereni razgovor)						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
<b>kolokvij</b>	seminarski rad	esej/refe rat	praktični/projektni zadatak	ostalo	<b>pismeni</b>	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		/	60	2	0%		
Pismeni ispit/kolokvij		FFIZB212J-1,2,3,4,5,6,7	90	3	100%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Kolokvij se ocjenjuje na sljedeći način (2x):  manje od 55% točnih odgovora = 0 % ocjene  od 55 % do 66 % = do 27,5 % ocjene  od 67 % do 78 % = do 35 % ocjene  od 79 % do 90 % = do 42,5 % ocjene  od 91 % do 100 % = do 50 % ocjene</p> <p>Pismeni ispit ocjenjuje se na sljedeći način:  manje od 55 % točnih odgovora = 0 % ocjene  od 55 % do 66 % = do 55 % ocjene  od 67 % do 78 % = do 70 % ocjene</p>							

od 79 % do 90 % = do 83 % ocjene  
 od 91 % do 100 % = do 100 % ocjene

Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54 % nedovoljan (1)

55 – 66 % dovoljan (2)

67 – 78 % dobar (3)

79 – 90 % vrlo dobar (4)

91 – 100 % odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
 (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlas tito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višeje z.	knjiga	člana k	skrip ta	ost.
Obvezna	Hrvatski pravopis, S. Babić, B. Finka, M. Moguš, Zagreb, 1996.		x	x				x			
	Normativnost i višefunkcionalnost u standardnome jeziku, Anđela Frančić – Lana Hudeček, Zagreb, 2006., 10-62, 83-94, 106-130, 131-138, 143-147, 149-163, 181-216, 230-282.		x	x				x			
	Školska gramatika hrvatskoga jezika, Sanda Ham, Zagreb, 2002.		x	x				x			
	Praktična hrvatska gramatika, Dragutin Raguž, Zagreb, 1997., 325-430.		x	x				x			
Dopunska	Funkcionalni stilovi hrvatskoga jezika, Josip Silić, Zagreb, 2006.		x	x				x			
	Norme i normiranje hrvatskoga jezika, Marko Samardžija, Zagreb, 1999.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	<b>INFORMACIJSKE INSTITUCIJE</b>	Kod predmeta	FFIZB211J		
ECTS	5	Status	izborni B		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnik	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	30	0	30	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>– objasniti karakteristike informacijskih institucija i njihovu ulogu u društvu.</li> <li>– prezentirati teorijske i metodološke aspekte utemeljenja informacijskih institucija.</li> <li>– pripremiti studenata za profesionalni rad u području informacijskih institucija, s naglaskom na prosudbi njihove uloge u društvu i virtualnom okruženju.</li> <li>– uputiti na teorijska i praktična znanja u prikupljanju podataka, korištenju jednostavnih statističkih metoda za obradu podataka</li> <li>– prezentirati zakonske regulative vezane za informacijske institucije (knjižnice, arhive, muzeje)</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Analizira, prikazuje i tumači ulogu informacijskih institucija		IU-FFIZB211J-1	IU-FFIZB-1; IU-FFIZB-2	
	Objašnjava teorijska i praktična načela na kojima su utemeljene informacijske institucije		IU-FFIZB211J-2	IU-FFIZB-1; IU-FFIZB-2	
	Vrednuje ulogu informacijskih institucija u društvu i zajednici koju opslužuju		IU-FFIZB211J-3	IU-FFIZB-1; IU-FFIZB-2	
	Koristi teoriju, metode i praksu analize i vrednovanja informacijskih institucija		IU-FFIZB211J-4	IU-FFIZB-1; IU-FFIZB-2	
	Provodi vrednovanje utjecaja informacijskih institucija za određeno znanstveno područje, izrađivati izvještaje i predstaviti rezultate		IU-FFIZB211J-5	IU-FFIZB-1; IU-FFIZB-2	
	Opisuje osnovne pojmove vezane za informacijske institucije i njihovu povijest		IU-FFIZB211J-6	IU-FFIZB-1; IU-FFIZB-2	
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Tjedan/turnus		Tema			

Sadržaj predmeta	1.-5.	Uvod u razvoj informacijskih institucija, njihov nastanak, načela i probleme : struktura pojedinih institucija (knjižnice, arhivi, muzeji i dokumentacijski centri).					
	6.-9.	Razvoj pojedinih institucija i njihov utjecaj i značenje za društvo i razvoj.					
	10.-12	Metode istraživanja i vrednovanja pojedinih institucija, korisnici i zakonska regulativa.					
	13.-15.	Informacijske službe institucija i njihovo vrednovanje.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje						
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)						
<b>Oblici provjere znanja (označiti)</b>							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/ref erat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje		/	60	2	0%		
Seminarski rad		IU-FFIZB211J-1,2,3,4,5,6	45	1.5	50%		
Pismeni ispit		IU-FFIZB211J-1,2,3,4,5,6	45	1.5	50%		
<b>Ukupno</b>			<b>150</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>		
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>							
<p>Pisanje seminarskog rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rad nije napisan. = 0 %</li> <li>- Rad djelomično zadovoljava formalne kriterije. = 13.75 %</li> <li>- Rad u potpunosti zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu. = 17.5%</li> <li>- Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije, ali su uočene gramatičke i pravopisne pogreške. = 21.25 %</li> <li>- Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije te je gramatički i pravopisno točan. = 25 %</li> </ul> <p>Izlaganje seminarskog rada:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rad nije usmeno prezentiran. = 0%</li> <li>- Rad je pročitao. = 13.75%</li> <li>- Rad je djelomično pročitao i nepripremljen. = 17.5%</li> <li>- Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočeni neki nedostaci u izlaganju. = 21.25%</li> <li>- Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno. = 25%</li> </ul> <p>Završni ispit se ocjenjuju na sljedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene</li> <li>od 55% do 66% = do 27.5% ocjene</li> <li>od 67% do 78% = do 35% ocjene</li> <li>od 79% do 90% = do 42.5% ocjene</li> <li>od 91% do 100% = do 50% ocjene</li> </ul>							



Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
(ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	ost.	hrv .	engl. .	ost .	višeje z.	knjig a	čla nak	skri pta	ost.
Obvezna	Management Basics for Information Professionals, 3rd edition., Edward G. Evans ; Camila A. Alire. 2013.		x		x			x			
	Creating your library's business plans: A how-to-do-it manual with samples. Harriman, Joy H. P. 2009.		x		x			x			
	Marketing library and information services II.: A global outlook. / Edited by Dinesh K. Gupta, Christie Koontz & Angels Massisimo. 2013.		x		x			x			
Dopunska	/										
Dodatne informacije o predmetu	/										

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	<b>LOGIČKA POVIJEST RAČUNALA</b>		Kod predmeta	FFIZB213J	
ECTS	5	Status	izborni B		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Mate Penava, doc.	30	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukazati na važnost klasične logike u osmišljanju prvih računala;</li> <li>- objasniti osnove logičkih sustava Leibniza, Boolea, Fregea, Cantora, Hilberta, Gödela i drugih te njihovu važnost za razvoj računala;</li> <li>- demonstrirati izvode u navedenim logičkim sustavima i njihovu sličnost s računalnim algoritmima;</li> <li>- detaljno prikazati logičku osnovu softvera prvih računala</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Prepoznaje elemente određenih logičkih sustava u programskom kodu.		IU-FFIZB213J-1	IU-FFIZB-8	
	Razlikuje razne pristupe logičkom simbolizmu.		IU-FFIZB213J-2	IU-FFIZB-8	
	Objašnjava doprinos logičkih sustava u izradi računalnog softvera.		IU-FFIZB213J-3	IU-FFIZB-8	
	Konstruira dokaze u različitim logičkim simbolizmima i algoritamski ih interpretirati.		IU-FFIZB213J-4	IU-FFIZB-8	
Preuvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema		
	1.		Uvodno predavanje		
	2.		Leibnizova univerzalna karakteristika i <i>calculus ratiocinator</i>		
	3.		George Boole i algebra klasa		
	4.		Semantika Booleove algebre		
	5.		<i>Begriffsschrift</i> GottlobaFregea		
	6.		Frege i logičke osnove matematike		
	7.		Georg Cantor: transfinitni skupovi i dijagonalna metoda		
	8.		David Hilbert i program metamatematike		
	9.		Gödel i problem neodlučnosti		
	10.		Gödel kao programer		
	11.		Alan Turing i svenamjensko računalo		
	12.		Turingovi strojevi u pogonu		
	13.		Stvaranje prvih univerzalnih računala:Turing i von Neumann		

	14.	Računala, mozak i um					
	15.	Zaključno predavanje					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje						
Metode poučavanja	Verbalne metode, demonstracijske metode						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	seminarski rad	esej/referat	<b>praktični/projektni zadatak</b>	ostalo	<b>pismeni</b>	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje i angažiranost na nastavi		/	60	2	5 %		
Projektni zadatak		IU-FFIZB213J-1, 2, 3, 4	30	1	25 %		
Završni ispit (pismeni)		IU-FFIZB213J-1, 2, 3, 4	60	2	70 %		
Ukupno			150	5	100 %		
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Studenti tijekom semestra izrađuju projektni zadatak na temu koju im zada predmetni nastavnik. Studenti koji ne odrade projektni zadatak ne mogu pristupiti završnom ispitu. Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>0 – 54% nedovoljan (1) (potreban pristup završnom ispitu)  55 – 66% dovoljan (2) (bez pristupa završnom ispitu)  67 – 78% dobar (3) (bez pristupa završnom ispitu)  79 – 90% vrlodobar (4) (bez pristupa završnom ispitu)  91 – 100% odličan (5) (bez pristupa završnom ispitu)</p> <p>Prisutnost na nastavi bodovati će se na sljedeći način  manje od 80 % dolazaka = 0%  manje od 85 % dolazaka = 2.75 %  manje od 90 % dolazaka = 3.5 %  manje od 95% % dolazaka = 4.25 %  od 95% do 100% dolazaka = 5%</p> <p>Projektni se zadatak ocjenjuje na sljedeći način (Projektni zadatak nosi 25 % od ukupne ocjene):  Projektni zadatak nije napravljen = 0% ocjene  od 55 % do 66 % = do 13.75 % ocjene  od 67 % do 78 % = do 17.5 % ocjene  od 79 % do 90 % = do 21.25 % ocjene  od 91 % do 100 % = do 25 % ocjene</p> <p>Završni ispit (pismeni) se ocjenjuje na sljedeći način:  manje od 55 % točnih odgovora = 0 % ocjene  od 55 % do 66 % = do 38.5 % ocjene  od 67 % do 78 % = do 49 % ocjene  od 79 % do 90 % = do 59.5 % ocjene  od 91 % do 100 % = do 70 % ocjene</p>							

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
Izvanredni studenti pristupaju izravno završnom ispitu, koji se ocjenjuje po Pravilniku o studiranju i nosi 100 %.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlast ito	ost .	hr v.	engl.	ost .	višeje z.	knjiga	članak	skri pta	os t.
Obvezna	Martin Davis, Na logički pogon: podrijetlo ideje računala, Jesenski i Turk, Zagreb, 2003.		x	x				x			
Dopunska	Alan Turing, „Computing machinery and intelligence“, <i>Mind: New series</i> , 59, (1950) 236, 433–460.		x		x				x		
	John Searle, „Minds, brains and programs“, <i>The behavioral and brain sciences</i> , 3, (1980) 3, 417–424.		x		x				x		
	„Artificial Intelligence“, <i>Stanford Encyclopedia of Philosophy</i> , <a href="https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/">https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/</a>		x		x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	<b>TEORIJA INFORMACIJA I KOMUNIKACIJA</b>	Kod predmeta	FFIZB312J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.	30	0	0	0
	Antonia Juka, asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postići kod studenata intelektualnu osnovu za promatranje bilo kojeg sustava kroz međusobnu komunikaciju njegovih segmenata;</li> <li>- proširiti znanje studenata o komunikacijskom procesu definiranjem važnih pojmova</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Razlikuje i opisuje sastavne dijelove komunikacijskog procesa.	IU-FFIZB312J-1	IU-FFIZB-1,3,16		
	Razlikuje i opisuje medije u komunikacijskom procesu.	IU-FFIZB312J-2	IU-FFIZB-1,3,16		
	Matematički opisuje i objašnjava informacijski utjecaj.	IU-FFIZB312J-3	IU-FFIZB-1,3,16		
	Razlikuje informativno od redundantnog u različitim oblicima komunikacije.	IU-FFIZB312J-4	IU-FFIZB-1,3,16		
	Definira pojmove informacije, entropije, redundancije u komunikacijskom procesu.	IU-FFIZB312J-5	IU-FFIZB-1,3,16		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u kolegij			
	2.	Entropija			
	3.	Entropija i vrijeme			
	4.	Kontinuum i diskontinuum			
	5.	Logaritamski odnos informacijskoga učinka i informacijskoga podražaja			
	6.	Ekviprobabilnost - nulti stupanj aproksimacije			
	7.	Izračunavanje prosječne količine obavijesti po događaju iz prvoga stupanje aproksimacije			
	8.	Relativna informacija			
	9.	Apstraktni model odredišta i izvora			
	10.	Racionalno formiranje očekivanja iz relativne učestalosti, iz uočavanja reda, zakonitosti, iz ritma			
	11.	Buka kao nepoželjna komunikacija			
12.	Trošenje obavijesnosti izvora				

	13.	Cjelovita komunikacijska shema				
	14.	Komunikacijski smjerovi - temporalni (vremenski) i spacijalni (prostorni)				
	15.	Pojam medija				
Jezik	Hrvatski					
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje.					
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)</li> <li>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovori, dijalog, rasprava)</li> <li>- praktične metode</li> </ul>					
<b>Oblici provjere znanja (označiti)</b>						
<b>Vrsta predispitne obveze</b>					<b>Vrsta ispita</b>	
kolok vij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni praktični
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>						
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni	
Pohađanje nastave		/	60	2	10%	
Usmeni dio ispita		IU-FFIZB312J-1,2,3,4,5	45	1.5	50%	
Završni pismeni ispit		IU-FFIZB312J-1,2,3,4,5	45	1.5	40%	
<b>Ukupno</b>			<b>150</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>	
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>						
<p>Dodatna pojašnjenja:</p> <p>Angažiranost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način:</p> <p>manje od 80% dolazaka = 0% ocjene  manje od 85% dolazaka = 5.5% ocjene  manje od 90% dolazaka = 7% ocjene  manje od 95% dolazaka = 8.5% ocjene  od 95% do 100% dolazaka = 10% ocjene</p> <p>Usmeni dio ispita ocjenjuje se na sljedeći način:</p> <p>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% točnih odgovora = 27.5% ocjene  od 67% do 78% točnih odgovora = 35% ocjene  od 79% do 90% točnih odgovora = 42.5% ocjene  od 91% do 100% točnih odgovora = 50% ocjene</p> <p>Završni dio ispita ocjenjuje se na sljedeći način:</p> <p>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% točnih odgovora = 22% ocjene  od 67% do 78% točnih odgovora = 28% ocjene  od 79% do 90% točnih odgovora = 32% ocjene  od 91% do 100% točnih odgovora = 40% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)  67 – 78% dobar (3)</p>						

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
(ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višeje z.	knjiga	članak	skrip ta	os t.
Obvezna	Poznavanje opština: Čovekovih produžetaka, 1971.		x			x		x			
	The Mathematical Theory of Communication , Shannon, C. i W. Weaver. , 194.		x		x			x			
	Kibernetika i društvo, Viner, N., 1964.		x		x			x			
	Kibernetika i jezik Škarić, I., 1973.		x	x				x			
	Komunikacijski smjerovi, Škarić, I. 1978.		x	x				x			
	Šumovi u znanstvenim komunikacijama, Škarić, I., 1982.		x	x							x
	The Entropy of Uncoordinated Systems, Škarić, I., 1985.		x			x			x		
Dopunska	Information Theory, Inference and Learning Algorithms, MacKay, D., 2003.		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	<b>PRETRAŽIVANJE INFORMACIJA</b>	Kod predmeta	FFIZB322J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	30	0	0	0
	Matea Lovrić, asist.	0	15	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati studente s različitim tipologijama i vrstama sustava za pretraživanje, pojmovnim određenjima, teorijskim konceptima, zakonitostima i praktičnim dosegima u području pretraživanja informacija;</li> <li>- potaknuti studente na kritično promišljanje o evaluaciji pretraživanja informacija i evaluaciji (izvora) informacija te na procjenu rezultata pretraživanja</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Opisuje utjecaj jezičnih fenomena u pretraživanju.	IU-FFIZB322J-1	IU-FFIZB-1, 2		
	Postavlja strategiju pretraživanja.	IU-FFIZB322J-2	IU-FFIZB-2		
	Demonstrira pretraživanje koristeći složenu sintaksu i operatore za pretraživanje.	IU-FFIZB322J-3	IU-FFIZB-2, 8		
	Razlikuje vrste pretraživanja (pretraživanje prema ključnim riječima, konceptualno/predmetno pretraživanje).	IU-FFIZB322J-4	IU-FFIZB-2		
	Analizira trendove u razvoju sustava za pretraživanje.	IU-FFIZB322J-5	IU-FFIZB-2		
	Objašnjava postupke vrednovanja pretraživanja te odnose relevantnosti, odziva i preciznosti.	IU-FFIZB322J-6	IU-FFIZB-2		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Pojmovna određenja: sustavi za pretraživanje, sustavi za označivanje.			
	2.	Pretraživanje i pregledavanje (browsing)			
	3.	Pretraživanje informacija (informationretrieval)			
	4.	Modeli pretraživanja			
	5.	Vrednovanje sustava za pretraživanje			
6.	Učinkovitost i djelotvornost u pretraživanju				



	7.	Odaziv i preciznost					
	8.	Relevantnost i pertinentnost					
	9.	Problem jezika u pretraživanju					
	10.	Prirodni jezik i jezici za označivanje					
	11.	Terminološki nadzor i indeksni jezici					
	12.	Pregled sustava za organizaciju znanja					
	13.	Booleovi operatori, jednostavna i složena sintaksa					
	14.	Ostali elementi sintakse u pretraživanju					
	15.	Priprema za ispit					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)</li> <li>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)</li> <li>- projektna nastava</li> <li>- vježbe na računalima</li> </ul>						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	seminar ski rad	esej/refer at	<b>praktični/projekt ni zadatak</b>	ostalo	<b>pismen i</b>	usmeni	<b>praktični</b>
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS- u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje		/	60	2	0%		
Samostalni zadaci		IU-FFIZB526J- 1,2,3,4,5,6	15	0.5	20%		
Praktični ispit		IU-FFIZB526J- 1,2,3,4,5,6	30	1	40%		
Pismeni ispit		IU-FFIZB526J- 1,2,3,4,5,6	45	1.5	40%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Student ne može pristupiti završnom ispitu ukoliko nije položio praktični dio ispita.</p> <p>Samostalni zadaci se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% urađenih zadataka = 0% ocjene  od 55% do 66% urađenih zadataka = 11% ocjene  od 67% do 78% urađenih zadataka = 14% ocjene  od 79% do 90% urađenih zadataka = 17% ocjene  od 91% do 100% urađenih zadataka = 20% ocjene</p> <p>Praktični dio ispita se ocjenjuje na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 22% ocjene  od 67% do 78% = do 28% ocjene  od 79% do 90% = do 34% ocjene  od 91% do 100% = do 40% ocjene</p> <p>Završni ispit se ocjenjuje na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 22% ocjene</p>							

od 67% do 78% = do 28% ocjene  
 od 79% do 90% = do 34% ocjene  
 od 91% do 100% = do 40% ocjene

Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

- 0 – 54% nedovoljan (1)
- 55 – 66% dovoljan (2)
- 67 – 78% dobar (3)
- 79 – 90% vrlo dobar (4)
- 91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
 (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi dodatne samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Dodatni samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	os t.	hrv .	engl.	ost .	višeje z.	knjig a	člana k	skrip ta	os t.
Obvezna	Od podataka do metapodataka. Dizdar, S., 2011		x			x		x			
	Relevantnost i kako se istraživala, Saračević, T., 2007		x	x					x		
	Introduction to Information Retrieval, C. D. Manning, P. Raghavan i H. Schütze, 2008.		x		x			x			
Dopunska	/										
Dodatne informacije o predmetu	/										

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	<b>LOGIKA ZA INFORMATIČARE</b>	Kod predmeta	FFIZB321J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ita Lučin, izv. prof.	30	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osposobiti studente za definiranje temeljnih oblika ljudske misli u sklopu klasične logike;</li> <li>- osposobiti studenta za definiranje i tablično izračunavanje logike sudova, ispitivanja istinitosti, zadovoljivosti i valjanosti iskaza i valjanosti zaključaka;</li> <li>- postići kod studenata mogućnost definiranja i izračunavanja logike predikata, kvantifikatora, kao i elektroničkih logičkih sklopova</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Izračunava tablice istinitosnih vrijednosti, koje su temelj binarnog sustava na kojem počivaju sva elektronička računala.	IU-FFIZB321J-1	IU-FFIZB-8		
	Primjenjuje pojmove distribucije, komutacije i asocijacije u logici iskaza.	IU-FFIZB321J-2	IU-FFIZB-8		
	Provjerava istinitost, valjanost i zadovoljivost zaključaka kroz tablice, istinitosno stablo i reductio ad absurdum i to umije primjenjivati u kasnijim izradama potrebnih programa.	IU-FFIZB321J-3	IU-FFIZB-8		
	Demonstrira pravila matematičke logike u praksi računalnih strojeva i uređaja za upravljanje.	IU-FFIZB321J-4	IU-FFIZB-8		
	Primjenjuje znanje iz logike iskaza u teoriji električnih logičkih sklopova i automata.	IU-FFIZB321J-5	IU-FFIZB-8		
	Prosuđuje valjanost zaključka na temelju dobivenih rezultata.	IU-FFIZB321J-6	IU-FFIZB-8		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema			
	1.	Uvodno predavanje			
	2.	Osnove iskazne logike (morfologija, sintaksa, semantika)			
	3.	Izgradnja istinitosnih tablica			
	4.	Prevođenje na jezik iskazne logike			
	5.	Daljnja primjena istinitosnih tablica (skraćene tablice, DNF, KNF)			
	6.	Očuvanje istine u iskaznoj logici: Valjanost, nevaljanost,			

		zadovoljivost i nezadovoljivost iskaza			
	7.	Tautologije i zakoni u logici			
	8.-9.	Booleova algebra			
	10.-11.	Istinitosno stablo			
	12.	Reductio ad absurdum			
	13.	Prirodna dedukcija – pravila izvođenja			
	14.	Električni logički sklopovi			
	15.	Zaključno predavanje			
Jezik	Hrvatski				
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.				
Metode poučavanja	Verbalne metode, demonstracijske metode				
Oblici provjere znanja (označiti)					
Vrsta predispitne obveze					
Vrsta ispita					
<b>kolokvij</b>	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		
			ostalo		
			<b>pismeni</b>		
			usmeni		
			praktični		
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni					
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni
Pohađanje i angažiranost na nastavi		/	60	2	20 %
Kolokviji/ pismeni ispit		IU-FFIZB321J-1, 2, 3, 4, 5,6	90	3	80 %
Ukupno			150	5	100 %
Način izračuna konačne ocjene					
<p>Pohađanje i angažiranost na nastavi se vrednuje ovako:  Anagažiranost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način:  manje od 80% dolazaka = 0% ocjene  manje od 85% dolazaka = 11% ocjene  manje od 90% dolazaka = 14% ocjene  manje od 95% dolazaka = 17% ocjene  od 95% do 100% dolazaka = 20% ocjene.</p> <p>Student piše dva kolokvija  Kolokviji se ocjenjuju ovako:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = 22% ocjene  od 67% do 78% = 28% ocjene  od 79% do 90% = 34% ocjene  od 91% do 100% = 40% ocjene</p> <p>Završni ispit (pismeni) se ocjenjuje ovako:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = 44% ocjene  od 67% do 78% = 56% ocjene  od 79% do 90% = 68% ocjene  od 91% do 100% = 80% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:  0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)</p>					

67 – 78% dobar (3)  
 79 – 90% vrlo dobar (4)  
 91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
 (ako ih ima):

Izvanredni studenti pristupaju izravno završnom ispitu, koji se ocjenjuje po Pravilniku o studiranju i nosi 100 %. Izvanredni studenti mogu pristupati kolokvijima i u tom slučaju za njih se primjenju ista pravila kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela				
		vlastit o	ost .	hrv.	engl.	ost.	višejez .	knjiga	članak	skript a	ost .	
Obvezna	Logika za informatičare, scripta, Mateljan V., Zagreb, 2006. (dogovorena poglavlja)		x	x							x	
	Booleova algebra, Element, Vranjković, P., Zagreb, 1998. (str. 10.-53.)		x	x				x				
	Logika za gimnazije, Kovač, S., 2005., str. 30-142.											
Dopunska	Matematička logika i skupovi, Avramov, D. A., 1970.		x	x				x				
	Logic Primer, Allen, Colin/Hand, Michael, 2001.		x		x			x				
Dodatne informacije o predmetu		/										

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	<b>NAPREDNO PROGRAMIRANJE</b>	Kod predmeta	FFIZB323J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ivan Dunder, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osposobiti studente za definiranje naprednih koncepata u programiranju i primjenjivanje programerskih paradigmi;</li> <li>- osposobiti studente za analizu i rješavanje složenih programerskih problema primjenom napredne programerske metodologije i prakse;</li> <li>- osposobiti studente za naprednu primjenu odabranog programskog jezika te radnog okruženja;</li> <li>- osposobiti studente planiranje i organiziranje programa na temelju objektu usmjerene paradigme programiranja;</li> <li>- osposobiti studente za strukturiranje naprednog programskoga koda i izradu složenih programa primjenom odabranog programskog jezika i usvojene programerske metodologije i prakse</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira napredne koncepte i argumentira paradigme u programiranju.	IU-FFIZB323J-1	IU-FFIZB-3		
	Primjenjuje naprednu metodologiju i programersku praksu u postupku rješavanja složenih programerskih problema.	IU-FFIZB323J-2	IU-FFIZB-8		
	Planira potrebne resurse, alate i okruženja za rješavanje složenih programerskih problema.	IU-FFIZB323J-3	IU-FFIZB-7		
	Osmišljava strukturu programa na temelju objektu usmjerene paradigme programiranja.	IU-FFIZB323J-4	IU-FFIZB-2		
	Izrađuje napredne programe u odabranom programskom jeziku.	IU-FFIZB323J-5	IU-FFIZB-12		
Preduvjeti za upis predmeta	Programiranje				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u kolegij. Pregled programerskih paradigmi. Sličnosti i razlike u pristupima. Koncepti i praksa. Arhitektura računala i utjecaj. Standardi.			

	2.	Datoteke. Vrste i podvrste. Pristupi. Modusi za rad s datotekama. Otvaranje i čitanje datoteka. Rad s datotekama. Funkcije i metode.
	3.	Datoteke. Zapisivanje i zatvaranje datoteka. Pohrana podataka u datotekama. Formati. Podržani tipovi podataka. Kodiranje i dekodiranje. Funkcije i metode.
	4.	Pogreške. Analiza i uklanjanje pogrešaka. Upravljanje izuzecima. Klase pogrešaka. Rad s izuzecima. Posebni izrazi. Potvrđivanje. Namjenske naredbe.
	5.	Funkcije. Svojstva funkcija. Definicija funkcije. Jednostavne funkcije. Lokalnost i globalnost. Djelokrug. Formalni i stvarni parametri. Vraćanje vrijednosti. Zadane vrijednosti.
	6.	Napredne funkcije. Proizvoljnost argumenata. Anonimne funkcije. Generatori i iteratori. Prijenos parametara. Komentiranje i dokumentiranje.
	7.	Napredan rad modulima. Matematička obrada. Nasumičnost. Pseudonasumičnost. Funkcije i metode. Inicijalizacija generatora. Kriptografska sigurnost.
	8.	Izrada modula. Pravila i karakteristike. Moduli i paketi. Vidljivost i putanje. Dohvaćanje identifikatora. Notacija. Razlikovanje načina pristupa modulu. Korisni alati i paketi.
	9.	Uvod u rekurzije. Svrha rekurzije. Karakteristike rekurzije. Kontrola rekurzije. Unutarnje funkcije i razlika. Kombiniranje unutarnje funkcije i rekurzije. Primjena rekurzije.
	10.	Regularni izrazi Kratak opis: Uvod i motivacija, Jednostavni meta-znakovi, Klase znakova Složeni meta-znakovi, Grupe i nizovi
	11.	Regularni izrazi. Motivacija. Pravila. Identifikatori. Modifikatori. Meta-znakovi. Tretiranje posebnih znakova. Znakovi bjeline. Klase znakova. Grupe i nizovi.
	12.	Objektu usmjereno programiranje. Motivacija i svrha. Prednosti i nedostaci. Terminologija. Objekt. Instanca. Klasa. Svojstva. Implementacija klase.
	13.	Instancijacija. Atributi. Parametri. Vrste metoda. Referiranje na instancu klase. Objekt kao argument. Specifične funkcije. Životni vijek objekta.
	14.	Inicijalizacija. Konstruktori. Destruktori. Stupovi objektu usmjerenog programiranja. Apstrakcija. Enkapsulacija. Skrivanje podataka i pristup podacima. Zaštita podataka. Nasljeđivanje. Tipovi nasljeđivanja. Posrednički objekt. Linearizacija.
	15.	Polimorfizam. Nadjačavanje i prepisivanje metoda. Preopterećenje operatora. Ostali koncepti objektu usmjerenog programiranja.
Jezik	Hrvatski	
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.	
Metode poučavanja	Predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija). Participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava). Istraživačke metode (projekt, analiza slučaja).	
Oblici provjere znanja (označiti)		

Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	seminarski rad	esej/refe rat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi		/	60	2	10%		
Praktični/projektni zadatak		IU-FFIZB323J-2,3,4,5	30	1	10%		
Seminarski rad		IU-FFIZB323J-1,2,3	15	0.5	10%		
Predrok ili završni pisani ispit		IU-FFIZB323J-4,5	30	1	60%		
Završni usmeni ispit		IU-FFIZB323J-1	15	0.5	10%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
Uspjeh studenta na ispitu ocjenjuje se brojnomo ocjenom.							
Svaki udio u ocjeni (postotak) označava maksimalan udio koji student može postići za svaku pojedinu obvezu.							
<p><b>1. Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi</b>  Pohađanje nastave je obvezno. Da bi studenti mogli pristupiti završnom ispitu (dobiti potpis) trebaju tijekom nastave nazočiti najmanje 55% predavanjima i vježbama. Sudjelovanje u nastavi iznad 55% te dodatna aktivnost u nastavnom procesu vrednuje se prema kriterijima u nastavku.</p> <p>Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi (maksimalno 10%) ocjenjuju se na sljedeći način:  neredoviti dolasci = 0% (ostaje bez potpisa)  redoviti dolasci bez aktivnosti = 5.5%  aktivnost samo na poticaj nastavnika = 7%  samoinicijativna aktivnost = 8.5%  samoinicijativna aktivnost na predavanjima i vježbama, sudjelovanje u diskusiji i sl. = 10%</p>							
<p><b>2. Praktični/projektni zadatak</b>  Studenti mogu steći do 10% ocjene rješavanjem praktičnog ili projektnog zadatka u dogovoru s nositeljem kolegija.</p> <p>Praktični ili projektni zadatak (maksimalno 10 %) ocjenjuje se na sljedeći način:  manje od 55% = 0% ocjene  od 55% do 66% = 5.5% ocjene  od 67% do 78% = 7% ocjene  od 79% do 90% = 8% ocjene  od 91% do 100% = 10% ocjene</p>							
<p><b>3. Seminarski rad</b>  Seminarski rad dogovara se s nositeljem kolegija.</p> <p>Seminarski rad (maksimalno 10%) ocjenjuje se na sljedeći način:  seminarski rad nije napisan = 0% ocjene  seminarski rad je napisan, ali ne zadovoljava formalne kriterije = 5.5% ocjene  seminarski rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu = 7%</p>							



ocjene

seminarski rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene gramatičke i pravopisne pogreške = 8% ocjene

seminarski rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan = 10% ocjene

Završni ispit sastoji se od pisanog i usmenog ispita (ukupno maksimalno 70%).

#### 4. Predrok ili završni pisani ispit

Prije završnog usmenog ispita studenti polažu pisani ispit na temelju kojega nositelj kolegija stječe uvid o stečenom znanju i vještinama.

Studenti koji su ispunili svoje obveze i stekli propisane uvjete mogu pristupiti pisanom ispitu.

Predrok ili završni pisani ispit (maksimalno 60%) ocjenjuje se na sljedeći način:

manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene

od 55% do 66% = do 33% ocjene

od 67% do 78% = do 42% ocjene

od 79% do 90% = do 51% ocjene

od 91% do 100% = do 60% ocjene

Ocjena na pisanom ispitu dodjeljuje se prema sljedećim kriterijima:

od 0 do 54% = nedovoljan (1)

od 55 do 66% = dovoljan (2)

od 67 do 78% = dobar (3)

od 79 do 90% = vrlo dobar (4)

od 91 do 100% = odličan (5)

Studenti koji na ovom ispitu ostvare minimalno 55% od ukupnog broja bodova na ispitu, mogu pristupiti završnom usmenom ispitu. Studenti koji nisu prešli navedeni prag ne mogu pristupiti usmenom ispitu te ponovno pristupaju pisanom ispitu.

#### 5. Završni usmeni ispit

Završni usmeni ispit (maksimalno 10%) ocjenjuje se kroz uspješnost odgovaranja studenta na postavljena pitanja. Odgovori trebaju biti koncizni i jasni, čime student demonstrira razumijevanje i povezivanje nastavnog gradiva. Pitanja na usmenom ispitu mogu biti teorijske i praktične naravi, i proizlaze iz cjelokupnog nastavnog gradiva. Nedovoljno znanje ili neznanje pokazano na usmenom ispitu može rezultirati padom (neprolaskom) na ispitu, što implicira da student ponovno mora pristupiti pisanom ispitu.

Pored svih gore navedenih aktivnosti dodatno se mogu bodovati i druge aktivnosti u dogovoru s nositeljem kolegija: zadaće, eseji, referati, prezentacije, kolokviji i sl.

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	os t.	hrv .	engl. .	ost .	višeje z.	knjiga	člana k	skrip ta	os t.
Obvezna	Napredno programiranje:	x		x						x	

	skripta. Ivan Dunder. 2018.									
	Bilješke s predavanja i radni materijali.	x		x						x
	Službena dokumentacija odabranog programskog jezika.		x		x					x
Dopunsk a	Python for Everybody: Exploring Data in Python 3. Charles Severance. 2016		x		x			x		
	Python CrashCourse, 3rd Edition. Eric Matthes. 2023.		x		x			x		
	Starting Out with Python 4th Edition. Tony Gaddis. 2017.		x		x			x		
Dodatne informacije o predmetu	Sve informacije za upoznavanje s pravima i obvezama prema kolegiju studenti će dobiti na prvom predavanju. Kontaktiranje s nastavnikom izvan nastave odvija se u vrijeme konzultacija prema dogovoru, a kontaktiranje je omogućeno i elektroničkom poštom izvan termina konzultacija, prema potrebi (adresa dostupna na mrežnoj stranici Filozofskog fakulteta).									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	<b>AUTOMATSKO STROJNO PREVOĐENJE I JEZIČNE TEHNOLOGIJE</b>	Kod predmeta	FFIZB324J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Sanja Seljan, red. prof.	30	15	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- steći kompetencije vezane uz primjenu jezičnih tehnologija u dostupu i prijenosu informacija;</li> <li>- obraditi tehnologije automatskog strojnog prevođenja, prepoznavanja govora i digitalnih agenata;</li> <li>- analizirati prednosti i nedostaci pojedinih strategija, provesti evaluaciju postojećih sustava i analizirati primjena u konkretnim situacijama;</li> <li>- izraditi konceptualni model vlastitog sustava za odabranu konkretnu situaciju</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Prepoznaje potrebe korisnika i procjenjuje moguću primjenu jezičnih tehnologija (strojnog prevođenja, sustava za prepoznavanje govora, digitalnih asistenata) u konkretnim situacijama.	IU-FFIZB324J-1	IU-FFIZB-2		
	Primjenjuje teorijska i metodološka znanja iz područja jezičnih tehnologija.	IU-FFIZB324J-2	IU-FFIZB-3		
	Identificira i kritički analizira postojeće izvore, provodi komparativnu evaluaciju.	IU-FFIZB324J-3	IU-FFIZB-6 IU-FFIZB-7		
	Raščlanjuje elemente evaluacije strojnog prevođenja i integrirati u konačan rezultat.	IU-FFIZB324J-4	IU-FFIZB-9		
	Definira resurse potrebne za izgradnju vlastitog sustava i procjenjuje elemente koji utječu na kvalitetu.	IU-FFIZB324J-5	IU-FFIZB-1		
	Osmišljava prijedlog moguće primjene jezičnih tehnologija u širem društvenom kontekstu.	IU-FFIZB324J-6	IU-FFIZB-12 IU-FFIZB-9		
Preuvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod. Ciljevi, razlozi za razvojem, primjena, ograničenja strojnog			

		prevođenja.					
	2.	Povijesni razvoj. Arhitektura sustava za strojno prevođenje: temeljeno na pravilima (RBMT-rule-based), temeljeno na statističkim modelima (SMT).					
	3.	Online tehnologije – primjena i analiza					
	4.	Analiza resursa potrebnih za izgradnju sustava. Vrste podataka i utjecaj na kvalitetu.					
	5.	Analiza online alata za hrvatski jezik. Usporedna evaluacija.					
	6.	Višejezični informacijski sustav u EU. Analiza i primjena alata i resursa: sustava za strojno prevođenje, sustava prijevodnih memorija, prepoznavanje govora, terminoloških baza i online rječnika.					
	7.	Neuronsko strojno prevođenje (NMT). Analiza i evaluacija sustava.					
	8.	Ljuska evaluacija sustava za strojno prevođenje. Kriteriji, skale i evaluacija.					
	9.	Automatska evaluacija sustava za strojno prevođenje: BLEU, NIST, METEOR, F1, točnost, preciznost.					
	10.	Sustavi za prepoznavanje govora. Online alati, analiza primjene.					
	11.	Evaluacija sustava za prepoznavanje govora.					
	12.	Agent za razgovor. Online alati, analiza primjene, evaluacija.					
	13.	Praktična izrada online agenta za razgovor.					
	14.	Prikupljanje podataka za samostalnu izgradnju sustava.					
	15.	Konceptualni model izrade sustava jezičnih tehnologija.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)</li> <li>- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)</li> <li>- vježbe na računalima</li> <li>- projektna nastava (timski rad na projektnom zadatku)</li> </ul>						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	<b>projektni zadatak - timski</b>	ostalo	<b>pismeni</b>	<b>usmeni</b>	<b>Praktični - samostalni</b>
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave i aktivnost na nastavi		/	45	1.5	5%		
Samostalni zadaci		IU-FFIZB324J-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1	25%		
Projektni rad		IU-FFIZB324J-1, 2, 3, 4, 5, 6	45	1.5	50%		
Pismeni ispit ili 2 kolokvija		IU-FFIZB324J-2, 3, 4, 5	15	0.5	10%		
Završni usmeni ispit		IU-FFIZB324J-2, 3, 4	15	0.5	5%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							

Svaki udio u ocjeni (postotak) označava maksimalan udio koji student može postići za svaku pojedinu obvezu.

1. Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuju se na sljedeći način:

neredoviti dolasci = 0% ocjene

redoviti dolasci bez aktivnosti = 2.75% ocjene

aktivnost samo na poticaj nastavnika = 3.5% ocjene

samoinicijativna aktivnost = 4.25% ocjene

samoinicijativna aktivnost s kvalitetnom raspravom = 5% ocjene

2. Timski projektni zadatak

Studenti mogu steći do 50% ocjene rješavanjem praktičnog ili projektnog zadatka u dogovoru s nositeljem kolegija.

manje od 55% = 0% ocjene

od 55% do 66% = 27.5% ocjene

od 67% do 78% = 35% ocjene

od 79% do 90% = 42.5% ocjene

od 91% do 100% = 50% ocjene

3. Samostalni zadaci (max 25%) se ocjenjuju na sljedeći način:

manje od 55% urađenih zadataka = 0% ocjene

od 55% do 66% urađenih zadataka = 13.75% ocjene

od 67% do 78% urađenih zadataka = 17.5% ocjene

od 79% do 90% urađenih zadataka = 21.25% ocjene

od 91% do 100% urađenih zadataka = 25% ocjene

4. Završni pisani ispit ili 2 kolokvija

Završni pisani ispit ili 2 kolokvija (maksimalno 10%) ocjenjuje se na sljedeći način:

manje od 55% = 0% ocjene

od 55% do 66% = 5.5% ocjene

od 67% do 78% = 7% ocjene

od 79% do 90% = 8.5% ocjene

od 91% do 100% = 10% ocjene

Studenti koji na ovom ispitu ostvare minimalno 55% od ukupnog broja bodova na ispitu, mogu pristupiti završnom usmenom ispitu. Studenti koji nisu prešli navedeni prag ne mogu pristupiti usmenom ispitu te ponovno pristupaju pisanom ispitu.

Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
(ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi dodatne samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Dodatni samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik			Vrsta djela				
		vla	ost	hrv	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skri	ost.

(označiti)		st o	.	.					pta	
Obvezna	Machine Translation System for the Industry Domain and Croatian Language, Ivan Dunder, 2020.		x		x				x	
	Combined Automatic Speech Recognition and Machine Translation in Business Correspondence Domain for English-Croatian, Sanja Seljan, Ivan Dunder, 2014.		x		x				x	
	Introduction to Machine Translation: An Online Tutorial, 2008.		x		x				x	
	Strojno prevođenje kao pomoć u procesu komunikacije, Dovedan, Z.; Seljan, S.; Vučković, K., 2002.		x		x				x	
	Primjena alata u EU i potreba za hrvatskim tehnologijama, Seljan, S; Gašpar, A., 2009.		x	x					x	
	European Commission, DGT. Translation Tools and Workflow, 2012.		x		x				x	
	BLEU Evaluation of Machine-Translated English-Croatian Legislation, Seljan, S.; Vičić, T.; Brkić, M., 2012.		x		x				x	
Dopunsk a	TAUS The Translation Industry in 2022., Massardo, I.; van den Meer, J.; Khalilov, M., 2022.		x		x				x	
	Human Evaluation of Online Machine Translation Services for English/Russian-Croatian, Seljan, S.; Tucaković, M.; Dunder, I., 2015.		x		x				x	
	Automatic Machine Translation of Poetry and a Low-Resource		x		x				x	

	Language Pair. Dunder, I., Seljan, S., Pavlovski, M., 2020.									
	Machine Translation and Automatic Evaluation of English/Russian-Croatian, Seljan, S.; Dunder, I., 2015.		x		x				x	
	Human Quality Evaluation of Machine-Translated Poetry. Seljan, S.; Dunder, I., Pavlovski, M., 2020.		x		x				x	
	Evaluation of Free Online Machine Translations for Croatian-English and English-Croatian Language Pairs, Seljan, S.; Brkić, M.; Kučić, V., 2011.		x		x				x	
Dodatne informacije o predmetu	Sve informacije za upoznavanje s pravima i obvezama prema kolegiju studenti će dobiti na prvom predavanju. Kontaktiranje s nastavnikom izvan nastave odvija se u vrijeme konzultacija prema dogovoru, a kontaktiranje je omogućeno i elektroničkom poštom izvan termina konzultacija, prema potrebi (adresa dostupna na mrežnoj stranici Filozofskog fakulteta).									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	<b>INFORMACIJSKE OPERACIJE U INFORMACIJSKOM PROSTORU</b>	Kod predmeta	FFIZB325J		
ECTS	3	Status	izborni B		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Silvana Marić Tokić, izv. prof.	30	15	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati i proširiti znanja studenta o osnovnim pojmovima vezanim za informacije utjecaja i srodne pojmove;</li> <li>- proširiti znanje studenata o različitim vidovima informacija, dezinformacija, lažnih vijesti, pogrešnih vijesti te prikazati upotrebu istih unutar informacijskoga prostora;</li> <li>- osposobiti studente za prepoznavanja informacija utjecaja i analizu istih s navođenjem primjera;</li> <li>- objasniti, prikazati i procijeniti ulogu informacija utjecaja u novima oblicima informacijskoga nadmetanja unutar informacijskoga prostora</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira različite vidove informacija i osnovne pojmove vezane uz informacijske operacije.	IU-FFIZB325J-1	IU-FFIZB-1		
	Objašnjava i uspoređuje različite oblike informacijskoga nadmetanja unutar informacijskoga prostora s naglaskom na informacijske operacije.	IU-FFIZB325J-2	IU-FFIZB-2		
	Definira i objašnjava pojam informacijskih operacija kao i niz srodnih pojmova.	IU-FFIZB325J-3	IU-FFIZB-1		
	Primjenjuje teorijska znanja za prepoznavanje informacijskih operacija na globalnoj i lokalnoj razini.	IU-FFIZB325J-4	IU-FFIZB-3		
	Povezuje teorijska znanja i primjenjuje ih u informacijskom prostoru.	IU-FFIZB325J-5	IU-FFIZB-7		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema		
	1.		Uvodno predavanje-silabus kolegija		
	2.		Informacije kao ključni društveni segment		
	3.		Različiti vidovi informacije: dezinformacije, pogrešne informacije, lažne vijesti, izvjesnice		
	4.		Informacijsko nadmetanje u informacijskome prostoru		
	5.		Definiranje pojma Informacijske operacije		



	6.	Povijesni razvoj – informacijskih operacija i srodnih pojmova					
	7.	Metode i tehnike informacijskih operacija					
	8.	Sredstva za provođenje informacijskih operacija kroz različite sustave					
	9.	Informacijske operacije u svijetu s primjerima					
	10.	Informacijske operacije u BiH s primjerima					
	11.	Informacijske operacije i informacijski prostor					
	12.	Cyber prostor i informacijske operacije					
	13.	Informacijske operacije i AI					
	14.	Posljedice informacijskih operacija					
	15.	Etičko i pravno reguliranje informacijskoga prostora					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica kolegija u sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne, istraživačke						
<b>Oblici provjere znanja (označiti)</b>							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Nastava i aktivnost na nastavi		IU-FFIZB325J-1, 2, 3, 4, 5	45	1.5	30 %		
Pismeni ispit		IU-FFIZB325J-1, 2, 3, 4, 5	45	1.5	70 %		
<b>Ukupno</b>			<b>90</b>	<b>3</b>	<b>100 %</b>		
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>							
<p><u>Nastava i aktivnost na nastavi:</u> studenti su obvezni prisustvovati 70 % nastavi. Dolazak na nastavu i aktivnost u nastavi iznosi maksimalno 30 % od ukupne ocjene.</p> <p><u>Pismeni dio ispita se ocjenjuju na sljedeći način:</u>  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% točnih odgovora = 25% ocjene  od 67% do 78% točnih odgovora = 35% ocjene  od 79% do 90% točnih odgovora = 55% ocjene  od 91% do 100% točnih odgovora = 70% ocjene</p> <p><u>Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</u>  0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)  67 – 78% dobar (3)  79 – 90% vrlo dobar (4)  91 – 100% odličan (5)</p>							
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):							

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela				
		vlas tito	ost .	hrv.	engl.	ost .	više jez.	knjiga	članak	s k ri p t a	o st .	
Obvezna	Informacijsko ratište i informacijska znanost, Miroslav Tuđman, 2008.		x	x				x				
	Medijsko-informacijski rat, Silvana Marić Tokić, 2023.	x		x				x				
	Specijalni rat I, Gordan Akrap, 2012.		x	x				x				
	Specijalni rat II, Gordan Akrap, 2012.		x	x				x				
	Specijalni rat III, Gordan Akrap, 2012.		x	x				x				
Dopunsk a	<a href="https://unctad.org/system/files/official-document/dt/stict2011d1_en.pdf">https://unctad.org/system/files/official-document/dt/stict2011d1_en.pdf</a>		x			x						x
	Information operations, 2002.		x			x						x
	Tactical Commander's Handbook Information Operations, 2005.		x			x						x
	THE CONDUCT OF INFORMATION OPERATIONS, 2018.		x			x						x
	Allied Joint Doctrine for Information Operations, 2023.		x			x						x
	Information Operations, 1996.		x			x						
	Information Operations: Doctrine, Tactics, Techniques, and Procedures, 2003.		x			x						x
Dodatne informacije o predmetu		/										

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	<b>MEDIJSKA PISMENOST</b>	Kod predmeta	FFIZB321		
ECTS	3	Status	izborni B		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ivana Sivrić, izv. prof.	30	15	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- postići kod studenta razumijevanje osnovnih pojmova (mediji, pismenost, digitalna i medijska pismenost);</li> <li>- unaprijediti znanje o uporištu i tipologiji medijske pismenosti (osobnom položaju, raspoloživim znanjima i primjenjivim vještinama);</li> <li>- osposobiti studente za aktivnosti obrade informacija i analizu medijskih poruka (izloženost medijskim porukama, određivanje smisla i evaluacija medijskih poruka)</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Definira i primjenjuje naučena teorijska znanja iz medijske pismenosti.		IU-FFIZB321-1	IU-FFIZB-3	
	Primjenjuje i interpretira strateški pristup medijske pismenosti, interpretira kompetencije i vještine medijske pismenosti u suvremenom okruženju.		IU-FFIZB321-2	IU-FFIZB-5	
	Kritički i kreativno procjenjuje medijske poruke.		IU-FFIZB321-3	IU-FFIZB-15	
	Analizira i procjenjuje društvene učinke medijskih poruka i argumentira utjecaj informacijske i komunikacijske tehnologije na mogućnost slobodnog pristupa informacijama u online prostoru.		IU-FFIZB321-4	IU-FFIZB-16	
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema		
	1.		Suvremeni pristup medijskoj pismenosti		
	2.		Uporišta i tipologija medijske pismenosti		
	3.		Faze razvoja medijske pismenosti		
	4.		Medijske poruke i društveni učinci		
	5.		Medijska publika i zasićenost medijskim porukama		
	6.		Medijska publika – aktivnosti obrade i analiza medijske poruke		

	7.	Medijska pismenost u obrazovanju					
	8.	Pet zabluda o konceptu medijske pismenosti					
	9.	Medijski utjecaj- vrste i vremensko odrađivanje medijskog utjecaja					
	10.	Medijsko obrazovanje i odgoj za kritičko mišljenje -medijske vještine i kompetencije					
	11.	Medijska, informacijska pismenost i transpismenost					
	12.	Medijska i informacijska pismenost u kontekstu sigurnosti					
	13.	Mediji i razvoj umreženog društva					
	14.	Medijska pismenost u BiH- strateški pristup					
	15.	Pismenost budućnosti- inovativne metode učenja Globalne mreže pismenosti budućnosti					
Jezik	Hrvatski jezik						
E-učenje	Mrežna stranica kolegija u sustavu za e-učenje						
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	<b>praktični/projektni zadatak</b>	ostalo	<b>pismeni</b>	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja		Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni	
Pohađanje nastave i aktivno sudjelovanje		/	45		1.5	40%	
Praktični projektni zadatak		IU- FFIZB321-1,2,3	15		0.5	20%	
Pismeni ispit		IU- FFIZB321-1,2,3,4	30		1	40%	
Ukupno			90		3	100%	
Način izračuna konačne ocjene							
Pohađanje nastave i aktivnosti na nastavi iznose 40 % udjela u ocjeni.							
Praktični zadaci se ocjenjuju na sljedeći način: manje od 54% urađenih zadataka = 0% ocjene od 55% do 66% urađenih zadataka = 11% ocjene od 67% do 78% urađenih zadataka = 14% ocjene od 79% do 90% urađenih zadataka = 17% ocjene od 91% do 100% urađenih zadataka = 20% ocjene							
Praktični dio ispita se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 54% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% = do 22% ocjene od 67% do 78% = do 28% ocjene od 79% do 90% = do 34% ocjene od 91% do 100% = do 40% ocjene							
Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 54% nedovoljan (1)							

55 – 66% dovoljan (2)  
 67 – 78% dobar (3)  
 79 – 90% vrlo dobar (4)  
 91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
 (ako ih ima):

/

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vla sti to	ost .	hrv.	engl .	ost .	više j ez.	knjiga	članak	sk ri pt a	o st .
Obvezna	<i>Medijska (ne)pismenost u digitalno doba</i> , Sivrić, Ivana, 2021. (odabrana poglavlja)	x		x				x			
	<i>Digitalno doba: masovni mediji i digitalna kultura</i> , Zgrabljčić, Rotar, Nada, 2020.		x	x				x			
	<i>Mediji i kultura, ideologija medija nakon decentralizacije</i> , Peović Vuković, Katarina, 2012.		x	x				x			
	<i>Medijska pismenost u BiH</i> , Tajić, L., 2013.		x				x	x			
	<i>Medijska i informacijska pismenost: dizajn učenja za digitalno doba</i> , Vajzović, E., 2021.		x				x	x			
Dopunska	<i>Medijska i informacijska pismenost: istraživanje i razvoj</i> , Vajzović, E., 2020.		x			x		x			
	<i>Medijska pismenost</i> , Potter, W. J., 2008., 2011.		x			x		x			
	Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima		x	x					x		

	– pronađeni u informacijskom opismenjivanju, Lasić-Lazić, Jadranka; Špiranec, Sonja; Banek Zorica, Mihaela, 2012.									
	<i>A History of Media Effects Research Traditionals</i> , Oliver, M.B.; Raney, A. A.; Bryant, J., 2020.		x	x				x		
Dodatne informacije o predmetu										

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	<b>INTERNET I WEB TEHNOLOGIJE</b>	Kod predmeta	FFIZB426J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati studente s funkcioniranjem internet mreže, internetskim uslugama i web tehnologijama;</li> <li>- upoznati studente kako razviti web aplikacije koristeći tehnologije klijentske i poslužiteljske strane i osnove web dizajna</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Opisuje razvoj Internet mreže i arhitekturu interneta.	IU-FFIZB426J-1	IU-FFIZB-7		
	Objašnjava mrežno adresiranje.	IU-FFIZB426J-2	IU-FFIZB-4		
	Razlikuje internetske servise i njihovu primjenu.	IU-FFIZB426J-3	IU-FFIZB-4		
	Uspoređuje internetske protokole.	IU-FFIZB426J-4	IU-FFIZB-12		
	Odabire prikladno CMS rješenje za izradu web stranice.	IU-FFIZB426J-5	IU-FFIZB-13		
	Vrednuje web hostinge.	IU-FFIZB426J-6	IU-FFIZB-4		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Povijest interneta			
	2.	Arhitektura interneta			
	3.	Adresiranje na mreži			
	4.	Internetski servise i razvoj www-a			
	5.	Internetski protokoli			
	6.	Jezici za označavanje podataka			
	7.	CMS sustavi			
	8.	Rad u CMS sustavima			
	9.	Usluge web hostinga			
	10.	Klijentsko-serverska arhitektura			
	11.	Uvod u CSS			
	12.	Uvod u HTML			
	13.	Uvod u Javascript			
	14.	Izrada web stranica			
15.	Ponavljanje gradiva i priprema za ispit				
Jezik	Hrvatski				
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.				
Metode poučavanja	Verbalne metode, metoda demonstracije				
Oblici provjere znanja (označiti)					

Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita						
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični				
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>											
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni						
Pohađanje nastave		/	60	2	0%						
Završni pismeni ispit		IU-FFIZB426J-1,2,3,4	60	2	60%						
Završni usmeni ispit		IU-FFIZB426J-5,6	30	1	40%						
Ukupno			150	5	100%						
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>											
<p>Završni pismeni ispit ocjenjuje se na sljedeći način:</p> <p>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% točnih odgovora = 33% ocjene  od 67% do 78% točnih odgovora = 42% ocjene  od 79% do 90% točnih odgovora = 51% ocjene  od 91% do 100% točnih odgovora = 60% ocjene</p> <p>Završni usmeni ispit ocjenjuje se na sljedeći način:</p> <p>manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% točnih odgovora = 22% ocjene  od 67% do 78% točnih odgovora = 28% ocjene  od 79% do 90% točnih odgovora = 34% ocjene  od 91% do 100% točnih odgovora = 40% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:</p> <p>0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)  67 – 78% dobar (3)  79 – 90% vrlo dobar (4)  91 – 100% odličan (5).</p>											
<b>Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):</b>											
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Internet and World Wide Web – How to Program, P. J. Deitel; H. M. Deitel, 2007.		x		x			x			
	Web Style Guide: Basic Design Principles for Creating Web Sites, 2nd Edition, P. J. Lynch; S. Horton, 2002.		x		x						



Dopunska	/											
Dodatne informacije o predmetu	/											

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	<b>ALGORITMI I STRUKTURE PODATAKA</b>	Kod predmeta	FFIZB420J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osposobiti studente za analizu složenosti programerskog problema;</li> <li>- osposobiti studente za definiranje i analizu koncepata i temelja algoritama;</li> <li>- osposobiti studente za definiranje i analizu koncepata i temelja struktura podataka;</li> <li>- osposobiti studente za raščlanjivanje programerskog problema i osmišljavanje rješenja primjenom algoritama i struktura podataka;</li> <li>- osposobiti studente za strukturiranje naprednog programskog koda i izradu složenih programa primjenom algoritama i struktura podataka</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Analizira, klasificira i argumentira kompleksnost programerskih problema.	IU-FFIZB420J-1	IU-FFIZB-1,3		
	Definira i analizira koncepte i temelje algoritama.	IU-FFIZB420J-2	IU-FFIZB-8,15		
	Definira i analizira koncepte i temelje struktura podataka.	IU-FFIZB420J-3	IU-FFIZB-8,15		
	Raščlanjuje programerski problem i osmišljava strukturu naprednih programa.	IU-FFIZB420J-4	IU-FFIZB-2,7		
	Izrađuje napredne programe primjenom algoritama i struktura podataka u odabranom programskom jeziku.	IU-FFIZB420J-5	IU-FFIZB-12		
Preduvjeti za upis predmeta	Napredno programiranje				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u kolegij. Uvod u algoritme. Pojam algoritma. Značaj algoritama. Načini rješavanja problema pomoću algoritama. Problemi i zadaci iz stvarnog svijeta. Faze nastanka programa. Pristupi programiranju. Generacije programskih jezika.			
	2.	Algoritam i kriteriji valjanosti algoritma. Pravila pseudokoda. Elementi pseudokoda i vizualizacija. Konstrukti i elementi algoritma.			
3.	Napredne rekurzije. Svojstva rekurzije. Pravila rekurzije. Indukcija i dedukcija. Vizualizacija rekurzije. Pohrana podataka u rekurziji. Primjena rekurzije. Dinamičko programiranje.				

	4.	Strukture podataka u odabranom programskom jeziku. Usporedba struktura podataka u drugim programskim jezicima.					
	5.	Uvod u strukture podataka i analiza značaja struktura podataka. Problemi i načini rješavanja problema pomoću struktura podataka. Polja. Liste. Povezane liste. Memorijske strukture podataka. Stog. Red. Prikladni algoritmi. Realizacija. Specifičnosti. Metode i funkcije.					
	6.	Rad sa stringovima. Podstring. Podniz. Pretraživanje uzoraka. Prikladni algoritmi.					
	7.	Stablo. Hash. Grafovi. Obilazak. Uklanjanje. Ubacivanje. Pretraživanje. Odabir. Prikladni algoritmi.					
	8.	Analiza algoritama. Kompleksnost algoritama. Asimptotska analiza. Nedostaci i ograničenja asimptotske analize. Formalna definicija. Vremenska složenost. Vrste algoritama i pristupi rješavanju problema.					
	9.	Notacije složenosti. Vrijeme izvršavanja algoritama. Teorija donje i gornje granice. Najbolji slučaj. Srednji slučaj. Najgori slučaj. Očekivanost.					
	10.	Analiza slučajeva i složenosti. Amortizacijska analiza. Prostorna složenost. Pomoćni prostor. Složenost računalnih problema. Klase problema.					
	11.	Algoritmi za pretraživanje. Sekvencija i interval. Sličnosti i razlike. Iterativne i rekurzivne implementacije. Optimizacija. Različiti pristupi pretraživanju.					
	12.	Algoritmi za sortiranje. Specifičnosti i karakteristike. Interno i eksterno sortiranje. Stabilnost. Implementacije. Gomila.					
	13.	Kompleksnost i analiza algoritama za sortiranje. Strategije odabira algoritma za sortiranje. Efikasnost.					
	14.	Višedimenzionalna polja. Matrice. Implementacija. Operacije s matricama.					
	15.	Specifični problemi. Implementacija i primjena specifičnih algoritama. Ostale povezane teme.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija). Participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava). Istraživačke metode (projekt, analiza slučaja).						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolo kvij	<b>seminarski rad</b>	esej/referat	<b>praktični/projektni zadatak</b>	ostalo	<b>pismeni</b>	<b>usmeni</b>	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati	Udio u ECTS-u		Udio u

		opterećenj a		ocjeni
Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi	/	60	2	10%
Praktični/projektni zadatak	IU-FFIZB420J-2, 3,4,5	30	1	10%
Seminarski rad	IU-FFIZB420J-1,2,3	15	0.5	10%
Predrok ili završni pisani ispit	IU-FFIZB420J-1,4,5	30	1	60%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB420J-1,2,3	15	0.5	10%
<b>Ukupno</b>		<b>150</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>

#### Način izračuna konačne ocjene

Uspjeh studenta na ispitu ocjenjuje se brojnomo ocjenom.

Svaki udio u ocjeni (postotak) označava maksimalan udio koji student može postići za svaku pojedinu obvezu.

#### 1. Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi

Pohađanje nastave je obvezno. Da bi studenti mogli pristupiti završnom ispitu (dobiti potpis) trebaju tijekom nastave nazočiti najmanje 55% predavanjima i vježbama. Sudjelovanje u nastavi iznad 55% te dodatna aktivnost u nastavnom procesu vrednuje se prema kriterijima u nastavku.

Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi (maksimalno 10%) ocjenjuju se na sljedeći način:

neredoviti dolasci = 0% (ostaje bez potpisa)

redoviti dolasci bez aktivnosti = 5.5%

aktivnost samo na poticaj nastavnika = 7%

samoinicijativna aktivnost = 8.5%

samoinicijativna aktivnost na predavanjima i vježbama, sudjelovanje u diskusiji i sl. = 10%

#### 2. Praktični/projektni zadatak

Studenti mogu steći do 10% ocjene rješavanjem praktičnog ili projektnog zadatka u dogovoru s nositeljem kolegija.

Praktični ili projektni zadatak (maksimalno 10 %) ocjenjuje se na sljedeći način:

manje od 55% = 0% ocjene

od 55% do 66% = 5.5% ocjene

od 67% do 78% = 7% ocjene

od 79% do 90% = 8% ocjene

od 91% do 100% = 10% ocjene

#### 3. Seminarski rad

Seminarski rad dogovara se s nositeljem kolegija.

Seminarski rad (maksimalno 10%) ocjenjuje se na sljedeći način:

seminarski rad nije napisan = 0% ocjene

seminarski rad je napisan, ali ne zadovoljava formalne kriterije = 5.5% ocjene

seminarski rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu = 7% ocjene

seminarski rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene gramatičke i pravopisne pogreške = 8% ocjene

seminarski rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan = 10% ocjene

Završni ispit sastoji se od pisanog i usmenog ispita (ukupno maksimalno 70%).

#### 4. Predrok ili završni pisani ispit

Prije završnog usmenog ispita studenti polažu pisani ispit na temelju kojega nositelj kolegija stječe uvid o stečenom znanju i vještinama.

Studenti koji su ispunili svoje obveze i stekli propisane uvjete mogu pristupiti pisanom ispitu.

Predrok ili završni pisani ispit (maksimalno 60%) ocjenjuje se na sljedeći način:

manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene

od 55% do 66% = do 33% ocjene

od 67% do 78% = do 42% ocjene

od 79% do 90% = do 51% ocjene

od 91% do 100% = do 60% ocjene

Ocjena na pisanom ispitu dodjeljuje se prema sljedećim kriterijima:

od 0 do 54% = nedovoljan (1)

od 55 do 66% = dovoljan (2)

od 67 do 78% = dobar (3)

od 79 do 90% = vrlo dobar (4)

od 91 do 100% = odličan (5)

Studenti koji na ovom ispitu ostvare minimalno 55% od ukupnog broja bodova na ispitu, mogu pristupiti završnom usmenom ispitu. Studenti koji nisu prešli navedeni prag ne mogu pristupiti usmenom ispitu te ponovno pristupaju pisanom ispitu.

#### 5. Završni usmeni ispit

Završni usmeni ispit (maksimalno 10%) ocjenjuje se kroz uspješnost odgovaranja studenta na postavljena pitanja. Odgovori trebaju biti koncizni i jasni, čime student demonstrira razumijevanje i povezivanje nastavnog gradiva. Pitanja na usmenom ispitu mogu biti teorijske i praktične naravi, i proizlaze iz cjelokupnog nastavnog gradiva. Nedovoljno znanje ili neznanje pokazano na usmenom ispitu može rezultirati padom (neprolaskom) na ispitu, što implicira da student ponovno mora pristupiti pisanom ispitu.

Pored svih gore navedenih aktivnosti dodatno se mogu bodovati i druge aktivnosti u dogovoru s nositeljem kolegija: zadaće, eseji, referati, prezentacije, kolokviji i sl.

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	člana k	skripta	ost.
Obvezna	Data Structures and Algorithms in Python. Michael T. Goodrich, Roberto Tamassia, Michael H. Goldwasser. 2016.		x		x			x			
	Bilješke s predavanja i radni materijali.	x		x							x
	Službena dokumentacija		x		x						x

	odabranog programskog jezika.									
Dopun ska	Problem Solving with Algorithms and Data Structures Using Python. Bradley N. Miller, David L. Ranum. 2011.		x		x			x		
	Grokking Algorithms: An Illustrated Guide for Programmers and Other Curious People. Aditya Bhargava. 2016.		x		x			x		
	Python Data Structures and Algorithms: Improve application performance with graphs, stacks, and queues. Benjamin Baka. 2017.		x		x			x		
Dodatne informacije o predmetu		Sve informacije za upoznavanje s pravima i obvezama prema kolegiju studenti će dobiti na prvom predavanju. Kontaktiranje s nastavnikom izvan nastave odvija se u vrijeme konzultacija prema dogovoru, a kontaktiranje je omogućeno i elektroničkom poštom izvan termina konzultacija, prema potrebi (adresa dostupna na mrežnoj stranici Filozofskog fakulteta).								

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	<b>OSNOVE INFORMACIJSKE PISMENOSTI</b>	Kod predmeta	FFIZB428J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnik	dr. sc. Sonja Špiranec, red. prof.	30	0	0	0
	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati studenta s konceptom informacijske pismenosti i dobiti uvid u razvoj koncepta i različite definicije pojma, te razumjeti značaj informacijske pismenosti u različitim sredinama (škola, fakultet, radno mjesto);</li> <li>- upoznati studenta sa korelativnim elementima informacijske pismenosti i novih modela obrazovanja, te razumjeti informacijsku pismenost kao preduvjet cjeloživotnog učenja;</li> <li>- prezentirati studentima trendove istraživanja informacijske pismenosti i srodnih pismenosti u svijetu, te ih naučiti koncipirati istraživanja informacijske opismenjenosti te razraditi sinopsis takvog istraživanja;</li> <li>- upoznati studente s programima informacijskog opismenjivanja te praktičnom razradom programa informacijskog opismenjivanja koristeći različite postojeće standarde i modele te prezentirati studentu potrebu, dosege i ograničenja vrednovanja informacijske pismenosti ;</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira informacijsku pismenost i nabraja i razlike između informacijske pismenosti i srodnih pismenosti (informatička, medijska, digitalna, podatkovna).	IU-FFIZB428J-1	IU-FFIZB-1,2		
	Analizira probleme informacijskog ponašanja i navika novih generacija.	IU-FFIZB428J-2	IU-FFIZB-1,2		
	Razlikuje krajolike / kontekst informacijskog opismenjivanja.	IU-FFIZB428J-3	IU-FFIZB-1,2		
	Koncipira istraživanje informacijske pismenosti i obrazlaže relevantnost takvog istraživanja.	IU-FFIZB428J-4	IU-FFIZB-1,2		
	Argumentira važnost transformacije prema kritičkoj informacijskoj pismenosti.	IU-FFIZB428J-5	IU-FFIZB-1,2		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
	Tjedan/turnus	Tema			

Sadržaj predmeta	1.-4.	Pojmovno određenje informacijske pismenosti.					
	5.-8.	Važnost informacijske pismenosti u obrazovnim procesima i cjeloživotnom učenju.					
	9.-12.	Kritičko preispitivanje informacijske pismenosti kod učenika i studenata					
	13.-15.	Fenomen Google generacije					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje						
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predisipitne obveze				Vrsta ispita			
kolok vij	seminarski rad	esej/refe rat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismeni	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata	Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave	/		60	2	0%		
Seminarski rad (pisanje+izlaganje)	IU- FFIZB428J -1,2,3,4,5		30	1	40%		
Usmeni ispit	IU- FFIZB428J -1,2,3,4,5		30	1	20%		
Završni ispit	IU- FFIZB428J -1,2,3,4,5		30	1	40%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Seminarski rad se ocjenjuje na sljedeći način:  Pisanje seminarskog rada:  0% = Rad nije napisan.  11% = Rad ne zadovoljava formalne kriterije.  14% = Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu.  17% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene veće gramatičke i pravopisne pogreške.  20% = Rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan.</p> <p>+  Izlaganje seminarskog rada ocjenjuje se na sljedeći način:  0% = Rad nije usmeno prezentiran.  11% = Rad je pročitano.  14% = Rad je djelomično pročitano i nepripremljeno  17% = Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočeni neki nedostaci u izlaganju.  20% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno.</p> <p>Usmeni dio ispita se ocjenjuje na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 11% ocjene  od 67% do 78% = do 14% ocjene  od 79% do 90% = do 17% ocjene  od 91% do 100% = do 20% ocjene</p> <p>Završni ispit se ocjenjuje na sljedeći način  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 22% ocjene  od 67% do 78% = do 28% ocjene  od 79% do 90% = do 34% ocjene</p>							



od 91% do 100% = do 40% ocjene

Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)

55 – 66% dovoljan (2)

67 – 78% dobar (3)

79 – 90% vrlo dobar (4)

91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Informacijska pismenost, priručnik za studente, Špiranec, S. i Šimić, J., 2015.	x		x				x			
	Informacijska pismenost: teorijski okvir i polazišta, Špiranec, S. i Banek Zorica, M., 2008.	x		x				x			
	Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjivanju, Lasić-Lazić, J. Špiranec, S., Banek Zorica, M., 2012.	x		x					x		
	Informacijska pismenost kao oslonac znanstvene komunikacije: argumentacijski i primijenjeni okvir, Špiranec, S., 2015.	x		x					x		
Dopunska	Information Literacy in participatory environments: the turn towards a critical literacy perspective, Špiranec, S., Banek	x			x				x		

	Zorica, M., Kos D., 2016.										
	Information Literacy 2.0: hype or discourse refinement?, Špiranec, S., Banek Zorica, M., 2010.	x			x				x		
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	<b>PREZENTACIJSKE VJEŠTINE I TEHNIKE</b>	Kod predmeta	FFIZB429J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnik	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.	30	0	0	0
	Lucija Mandić, v. asist.	0	0	30	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- proširiti znanje studenata o ulozi komunikacije u pojedinim područjima društvenog života;</li> <li>- prezentirati studentima razvoj komunikacijske znanosti/komunikologije;</li> <li>- upoznati studente sa temeljnim načelima i modelima u komunikacijskim znanostima;</li> <li>- upoznati studente prezentacijskim vještinama kroz pravila dobre prezentacije;</li> <li>- prezentirati studentima osnovne karakteristike prezentacijskih alata</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira komunikacijske znanosti i prezentira njihovu povijest i utjecaj na društveni život.	IU-FFIZB429J-1	IU-FFIZB-2, 4, 6, 11		
	Razlikuje vrste komunikacije.	IU-FFIZB429J-2	IU-FFIZB-2, 4, 6, 11		
	Vrednuje prezentacijske vještine i izgled prezentacije.	IU-FFIZB429J-3	IU-FFIZB-2, 4, 6, 11		
	Koristi se prezentacijskim alatima.	IU-FFIZB429J-4	IU-FFIZB-2, 4, 6, 11		
	Kreira prezentaciju u više različitih suvremenih prezentacijskih alata.	IU-FFIZB429J-5	IU-FFIZB-2, 4, 6, 11		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uloga komunikacije u pojedinim područjima društvenog života			
	2.	Razvoj komunikacijske znanosti/komunikologije			
	3.	Razvoj komunikacijske znanosti/komunikologije značajke interpersonalne, javne i masovne komunikacije			
	4.	Temeljna načela i modeli u komunikacijskim znanostima			
	5.	vrste poruka ostvarivanje utjecaja			
	6.	Verbalna i neverbalna komunikacija			
	7.-10.	Prezentacijske vještine – pravila dobre prezentacije			
10.-15.	Prezentacijski alati				
Jezik	Hrvatski				
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.				
Metode	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija)				

poučavanja		- participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)					
<b>Oblici provjere znanja (označiti)</b>							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	<b>praktični/projektni zadatak</b>	ostalo	pismeni	<b>usmeni</b>	<b>praktični</b>
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje i aktivnost na nastavi		/	60	2	10%		
Praktični dio		IU-FFIZB429J-1, 2, 3, 4, 5	60	2	60%		
Završni usmeni dio ispita		IU-FFIZB429J-1, 2, 3, 4, 5	30	1	30%		
<b>Ukupno</b>			<b>150</b>	<b>5</b>	<b>100%</b>		
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>							
<p>Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi (maksimalno 10%) ocjenjuju se na sljedeći način:  neredoviti dolasci = 0% (ostaje bez potpisa)  redoviti dolasci bez aktivnosti = 5.5%  aktivnost samo na poticaj nastavnika = 7%  samoinicijativna aktivnost = 8.5%  samoinicijativna aktivnost na predavanjima i vježbama, sudjelovanje u diskusiji i sl. = 10%</p> <p>Praktični dio se ocjenjuje na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 33% ocjene  od 67% do 78% = do 42% ocjene  od 79% do 90% = do 51% ocjene  od 91% do 100% = do 60% ocjene</p> <p>Završni usmeni dio ispita se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 22% ocjene  od 67% do 78% = do 28% ocjene  od 79% do 90% = do 34% ocjene  od 91% do 100% = do 40% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:  0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)  67 – 78% dobar (3)  79 – 90% vrlo dobar (4)  91 – 100% odličan (5)</p>							
<b>Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):</b>							
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.							

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	ost .	hrv .	engl.	o st .	višejez.	knjiga	članak	skript a	ost .
Obvezna	Temeljci suvremenoga govorništva, Škarić, 2000.		x	x				x			
	Retorika, Aristotel, 1989.		x	x				x			
	Komunikacijsko- prezentacijske vještine, Jurković Majić, Majić, Pereković, 2015.		x	x				x			
	Materijali i bilješke sa nastave.		x	x							x
Dopunska	Bit će dostupna tijekom nastave.		x	x	x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	<b>INFORMACIJSKO ZAKONODAVSTVO I ETIKA</b>		Kod predmeta	FFIZB423J	
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnik	dr. sc. Slavica Juka, red. prof.		30	0	30
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- usporediti osnovne zakonske propise koji reguliraju rad knjižnica, arhiva i drugih informacijskih i baštinskih institucija;</li> <li>- objasniti etičke dileme koje se pojavljuju u struci, vrednovati etički kodeks profesije i kritički preispitati temeljne postavke infoetike i budućnosti elektroničkog poslovanja knjižnica</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Definira osnovne pojmove etike i morala, profesionalne etike i infoetike i uspoređuje različite zakonske regulative koje se tiču zaštite intelektualnog vlasništva.		IU-FFIZB423J-1	IU-FFIZB-5	
	Ocjenuje vrijednost nacionalnih i međunarodnih dokumenata i udruženja koja se bave knjižničarstvom i srodnim „informativskim“ strukama, utvrđuje nacionalnu važnost provođenja ideje otvorenog pristupa i poštivanja regulative obveznog primjerka.		IU-FFIZB423J-2	IU-FFIZB-5	
	Predviđa važnost elektroničke knjige u poslovanju u budućnosti.		IU-FFIZB423J-3	IU-FFIZB-5	
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u etiku			
	2.	Profesionalna etika knjižničarske struke			
	3.	Etički kodeks profesije i infoetika			
	4.	Ljudska prava i pravo na informaciju			
	5.	Autorstvo i srodna prava			
	6.	Pravo na tajnost podataka			
	7.	Zakon o zaštiti autorskih prava (djela)			
	8.	Pitanje intelektualnog vlasništva			
	9.	Licenciranje			
	10.	Audiogrami, Videogrami i ostala neknjižna građa			
	11.	Baze podataka i računalni programi			

	12.	Digitalizacija					
	13.	WEB					
	14.	Elektronička knjiga					
	15.	Međunarodna i nacionalna stručna društva; Knjižničari, Arhivisti					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke, participativne i interaktivne						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
<b>kolo kvij</b>	<b>seminarski rad</b>	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	<b>pismeni</b>	usmeni	praktični
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi		/		60	2	10%	
Seminarski rad		IU-FFIZB423J- 1, 2, 3		30	1	40%	
Završni ispit / kolokviji		IU-FFIZB423J- 1, 2, 3		60	2	50%	
Ukupno				150	5	100%	
Način izračuna konačne ocjene							
<p>Pohađanje nastave i aktivnosti u nastavi:  manje od 80% dolazaka = 0% ocjene  manje od 85% dolazaka = 5.5% ocjene  manje od 90% dolazaka = 7% ocjene  manje od 95% dolazaka = 8.5% ocjene  od 95% do 100% dolazaka = 10% ocjene</p> <p>Svaki kolokvij se računa na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% točnih odgovora = 13,75% ocjene  od 67% do 78% točnih odgovora = 17,5% ocjene  od 79% do 90% točnih odgovora = 21,25% ocjene  od 91% do 100% točnih odgovora = 25% ocjene</p> <p>Pisanje seminarskog rada:  0%= Rad nije napisan.  11%=Rad djelomično zadovoljava formalne kriterije.  14%=Rad u potpunosti zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostatci na sadržajnom planu.  17%=Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije, ali su uočene gramatičke i pravopisne pogreške.  20%=Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije te je gramatički i pravopisno točan.</p>							
+							

0% = Rad nije usmeno prezentiran.  
 11% = Rad je pročitao.  
 14% = Rad je djelomično pročitao i nepripremljen.  
 17% = Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočeni neki nedostatci u izlaganju.  
 20% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno.

Završni ispit se ocjenjuju na sljedeći način:  
 manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  
 od 55% do 66% točnih odgovora = 27,5% ocjene  
 od 67% do 78% točnih odgovora = 35% ocjene  
 od 79% do 90% točnih odgovora = 42,5% ocjene  
 od 91% do 100% točnih odgovora = 50% ocjene

Prema Pravilniku o ocjenjivanju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:  
 0 - 54% nedovoljan (1)  
 55 – 66% dovoljan (2)  
 67 – 78% dobar (3)  
 79 – 90% vrlo dobar (4)  
 90 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
 (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označite)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	više jez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Između javnosti i privatnosti; knjižnice u vremenu e-knjige, Horvat, A.; Živković, D., 2012.		x	x				x			
	Knjižnice i autorsko pravo, Horvat, A.; Živković, D., 2009.		x	x				x			
Dopunska	Etika, postavke i teorije, Juka, S., 2006.	x		x				x			
	IFLA-in Etički kodeks za knjižničare i druge informacijske djelatnike ( <a href="https://www.ifla.org/files/assets/faife/codesofethics/croatiancodeofethicsfull.pdf">https://www.ifla.org/files/assets/faife/codesofethics/croatiancodeofethicsfull.pdf</a> )		x	x							x
	Etika, postavke i teorije, Juka, S., 2006.	x		x				x			
	Zakon o autorskom i srodnim pravima <a href="http://www.ipr.gov.ba/upload/do">http://www.ipr.gov.ba/upload/do</a>		x	x							x



	cuments/ dokumenti podstranice/pravna- regulativa/Hrvatski/Zakoni_ i_drugi_propisi_ BiH_iz_oblasti_intelektualno g_ vlasni%A1tva_HR/autor. hr.pdf													
Dodatne informacije o predmetu	/													

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	<b>DRUŠTVENI MEDIJI</b>	Kod predmeta	FFIZB424J		
ECTS	5	Status	izborni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Miroslav Vasilj, izv. prof.	30	0	0	0
	Lucija Mandić, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	Cilj kolegija je upoznati studente s funkcijama i ulogom društvenih medija. Osposobiti studente za kritičko vrednovanje i učinkovito korištenje različitih web 2.0 alata te društvenih medija u različitim kontekstima. Različita okruženja, od obrazovnog do poslovnog zahtijevaju poštovanje određenih zakonitosti područja no uz demokratičnost društvenih medija nude i nove perspektive i mogućnosti.				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Vrednuje različite web 2. 0 alate.	IU-FFIZB424J-1	IU-FFIZB-1, 2, 6, 11		
	Identificira društvene medije za poslovno okruženje, zabavu i akademsko okruženje.	IU-FFIZB424J-2	IU-FFIZB-1, 2, 6, 11		
	Analizira i odabire društveni medij primjeren određenoj situaciji.	IU-FFIZB424J-3	IU-FFIZB-1, 2, 6, 11		
	Primjenjuje elemente marketinga i uspješnog komuniciranja u društvenim medijima.	IU-FFIZB424J-4	IU-FFIZB-1, 2, 6, 11		
	Planira, implementira i analizira strategiju društvenih medija.	IU-FFIZB424J-5	IU-FFIZB-1, 2, 6, 11		
	Razvija strategiju korištenja medija u poslovne i obrazovne svrhe.	IU-FFIZB424J-6	IU-FFIZB-1, 2, 6, 11		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u World Wide Web, Web 2.0 i društvene medije			
	2.	Vrste društvenih medija i njihove funkcije			
	3.	Uloga društvenih medija u različitim okruženjima, društveno označivanje.			
	4.	Web 2.0 i uloga u društvu			
	5.	Web 2.0 u poslovnom okruženju			
	6.	Marketing i web 2.0 alati			
	7.	Web 2.0 u obrazovanju, edutainment, fenomen društvenog igranja			
	8.-9.	Analiza sadržaja na društvenim medijima			
	10.-11.	Planiranje strategije			
	12.	Praktična primjena i promocija (implementacija)			

		strategije)	
	13.	Evaluacija i analiza kampanje	
	14.	Prezentacija projektnih radova	
	15.	Prezentacija projektnih radova	
Jezik	Hrvatski		
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.		
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)		
<b>Oblici provjere znanja (označiti)</b>			
Vrsta predispitne obveze			Vrsta ispita
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	<b>praktični/projektni zadatak</b>
			ostalo
			pismeni
			<b>usmeni</b>
			<b>praktični</b>
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>			
Obveze studenata	Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u
			Udio u ocjeni
Pohađanje i aktivnost na nastavi	/	60	2
Praktični dio	IU-FFIZB424J-1, 2, 3, 4, 5, 6	60	2
Završni usmeni dio ispita	IU-FFIZB424J-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1
<b>Ukupno</b>		<b>150</b>	<b>5</b>
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>			
<p>Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi (maksimalno 10%) ocjenjuju se na sljedeći način:  neredoviti dolasci = 0% (ostaje bez potpisa)  redoviti dolasci bez aktivnosti = 5.5%  aktivnost samo na poticaj nastavnika = 7%  samoinicijativna aktivnost = 8.5%  samoinicijativna aktivnost na predavanjima i vježbama, sudjelovanje u diskusiji i sl. = 10%</p> <p>Praktični dio se ocjenjuje na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 33% ocjene  od 67% do 78% = do 42% ocjene  od 79% do 90% = do 51% ocjene  od 91% do 100% = do 60% ocjene</p> <p>Završni usmeni dio ispita se ocjenjuju na sljedeći način:  manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  od 55% do 66% = do 22% ocjene  od 67% do 78% = do 28% ocjene  od 79% do 90% = do 34% ocjene  od 91% do 100% = do 40% ocjene</p> <p>Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:  0 – 54% nedovoljan (1)  55 – 66% dovoljan (2)  67 – 78% dobar (3)  79 – 90% vrlo dobar (4)  91 – 100% odličan (5)</p>			

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):											
Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.											
Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlasti to	ost .	hrv .	engl.	o st .	višejez.	knjiga	članak	skrip ta	ost .
Obvezna	Educating educators with social media / edited by Charles Wankel; in collaboration with Matthew Marovich, Kylie Miller, Jurate Stanaityte. - Bingley: Emerald Group Publishing, 2011.		x		x				x		
	Ogrizek Biškupić, Ivana. Banek Zorica, Mihaela. Web tehnologije. Zaprešić: Visoka škola za poslovanje i upravljanje, s pravom javnosti Baltazar Adam Krčelić, 2014.		x	x				x			
	Materijali i bilješke sa nastave.		x	x							x
Dopunska	Bit će dostupna tijekom nastave.		x	x	x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	<b>ZNANSTVENA KOMUNIKACIJA</b>	Kod predmeta	FFIZB4730J		
ECTS	5	Status	izborni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Josip Šimić, izv. prof.	30	15	0	0
Ciljevi predmeta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- upoznati studente da razumiju značenje i važnost znanstvene komunikacije, pogotovo formalne komunikacije putem časopisa;</li> <li>- upoznati studente sa povijesnim razvojem znanosti, znanstvene komunikacije i časopisa, njihove strukture i sudionike, postupak, načine i bitne elemente publiciranja znanstvenih časopisa;</li> <li>- objasniti studentima razne vrste klasifikacije znanosti;</li> <li>- objasniti studentima osnovna znanja iz područja znanstvenoga nakladništva, licenciranja u znanosti, elektronskih znanstvenih časopisa i pripadajućih sustava za publiciranje, otvorene znanosti i znanstveno-istraživačke čestitosti</li> </ul>				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira i opisuje osnovne pojmove vezane za područje znanstvene komunikacije.	IU-FFIZB3430J-1	IU-FFIZB-1, 2		
	Prepoznaje i odabire znanstvene časopise i članke.	IU-FFIZB3430J-2	IU-FFIZB-1, 2		
	Primjenjuje i analizira proces publikacije i pisanja znanstvenog rada (od strukture i citiranja do objave u referentnim časopisima).	IU-FFIZB3430J-3	IU-FFIZB-1, 2		
	Opisuje postupak izrade znanstvenog časopisa, predlaže sadržaj uputa autorima i recenzentima, primjenjuje postupke recenziranja i kategorizacije znanstvenog rada.	IU-FFIZB3430J-4	IU-FFIZB-1, 2		
	Primjenjuje odredbe iz područja autorskih prava i licenciranja vezanim uz publiciranje znanstvenih radova te znanstveno-istraživačke čestitosti.	IU-FFIZB3430J-5	IU-FFIZB-1, 2, 5		
	Analizira i opisuje znanstvene radova u otvorenom pristupu.	IU-FFIZB3430J-6	IU-FFIZB-1, 2		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Tjedan/turnus		Tema			

Sadržaj predmeta	1.	Uvod u znanstvenu komunikaciju; tumačenje osnovnih pojmova					
	2.	Povijesni razvoj znanosti, znanstvene komunikacije i časopisa					
	3.	Sudionici znanstvene komunikacije – znanstvenici (autori i recenzenti), časopisi i uredništva					
	4.	Struktura znanstvenog rada i znanstvenog časopisa, bibliografska opremljenost i identifikatori, vrste znanstvenih časopisa, znanstvena produktivnost i bibliometrija/citatna analiza					
	5.	Publiciranje znanstvenog časopisa – učestalost i redovitost izlaženja, troškovi publiciranja, tehnička priprema					
	6.	Klasifikacija znanosti					
	7.	KOLOKVIJ					
	8.	Znanstveno nakladništvo (tipovi nakladnika u znanosti – autorska izdanja/samizdati, sveučilišne nakladničke kuće, komercijalni nakladnici itd.)					
	9.	Elektronički znanstveni časopisi i sustavi za publiciranje (OJS, OMP)					
	10.	Autorska prava i sustavi licenciranja u znanosti (CC)					
	11.	Otvorena znanost i otvoreni pristup znanstvenim informacijama					
	12.	Otvoreno dostupni časopisi, repozitoriji; Knjižnice i otvoreni pristup					
	13.	Otvorena znanost u Bosni i Hercegovini i Republici Hrvatskoj					
	14.	Znanstveno-istraživačka čestitost					
	15.	KOLOKVIJ					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)						
<b>Oblici provjere znanja (označiti)</b>							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
<b>kolokvij</b>	seminarski i rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	ostalo	<b>pismeni</b>	usmeni	praktični
<b>Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni</b>							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje i aktivnost na nastavi		/	60	2	10%		
Završni usmeni dio ispita		IU-FFIZB424J-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1	30%		
Ukupno			150	5	100%		
<b>Način izračuna konačne ocjene</b>							
Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi (maksimalno 20%) ocjenjuju se na sljedeći način:							

neredoviti dolasci = 0% (ostaje bez potpisa)  
 redoviti dolasci bez aktivnosti = 11%  
 aktivnost samo na poticaj nastavnika = 14%  
 samoinicijativna aktivnost = 17%  
 samoinicijativna aktivnost na predavanjima i vježbama, sudjelovanje u diskusiji i sl. = 20%

Završni pismeni dio ispita se ocjenjuju na sljedeći način:

manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene  
 od 55% do 66% = do 44% ocjene  
 od 67% do 78% = do 56% ocjene  
 od 79% do 90% = do 68% ocjene  
 od 91% do 100% = do 80% ocjene

Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:

0 – 54% nedovoljan (1)  
 55 – 66% dovoljan (2)  
 67 – 78% dobar (3)  
 79 – 90% vrlo dobar (4)  
 91 – 100% odličan (5)

Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente  
 (ako ih ima):

Izvanredni studenti kao alternativu pohađanju nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji sa predmetnim nastavnikom. Samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao za redovite studente.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik			Vrsta djela					
		vlasti to	ost .	hrv .	engl.	o st .	višejez.	knjiga	članak	skrip ta	ost .	
Obvezna	Knjižnice i autorsko pravo. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada, Horvat, A.; Živković, D., 2009.		x	x					x			
	Zastupljenost hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa u bazama podataka Web of Science i Scopus s osvrtom na društveno humanističke znanosti., Mitrović, G., 2013.		x	x						x		
	Bibliometrijski pokazatelji u ocjenjivanju znanstvenog rada. Objavljivanje i ocjenjivanje rezultata znanstvenog rada,, Petrak, J., 2001.		x	x						x		
	Časopisi i znanstvena		x	x					x			

	komunikacija., Hebrang-Grgić, 2016.									
	Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima u Bosni i Hercegovini („Službeni glasnik BiH“ 7/02)		x	x						x
	Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima Republike Hrvatske („Narodne novine 111/2021“)		x	x						x
Dopunska	The Economics of Electronic Journals. U: Technology and Scholarly Communication, R. Ekman i R. Quandt, eds., University of California Press, 1998. Used with permission. First published in First Monday 2(8) (August 1997)		x		x				x	
	Anonymity and Identity: Editorial Policy in the Early Scientific Journal, The Library Quarterly, Kronick, D., 1988.		x		x				x	
	The invisible hand of peer review. Nature., Harnad, S., 1998.		x		x			x		
Dodatne informacije o predmetu		/								