



**IZVEDBENI NASTAVNI PROGRAMI
PREDDIPLOMSKOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA
INFORMACIJSKIH ZNANOSTI
ZA AKADEMSKU 2026./2027. GODINU**

Mostar, u srpnju 2026.

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	UVOD U INFORMACIJSKE ZNANOSTI	Kod predmeta	FFIZB101J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnici	dr. sc. Mario Hibert, red. prof.	30	0	0	0
	Antonia Juka, asist.	0	0	30	0
Ciljevi predmeta	- upoznati studente s osnovnim pojmovima informacijskih znanosti, sa disciplinama unutar područja informacijskih znanosti i predmetima kojima se bave pojedine grane; - upoznati s povijesnim razvojem i osnovnim epistemološkim problemima informacijske znanosti te metodama i metodologijom istraživanja u informacijskim znanostima; - objasniti studentima procese i metode izdvajanja karakteristika predmeta kako bi razumjeli svrhu klasifikacije u organizaciji zbirki; - objasniti studentima razliku između pojmova podatak, informacija i znanje, te odnos disciplina unutar područja informacijskih znanosti na primjeru mape znanja informacijskih znanosti				
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						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%	
Seminarski rad		IU-FFIZB101J-3		30	1		40%	
Kolokviji ili pismeni ispit		IU-FFIZB101J-1,2,3,4,5,6		60	2		60%	
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 pročitao.								
14% = Rad je djelomično pročitao 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Introduction to information science, Bawden, D.; Robinson, L., 2012. (odabrana poglavlja)		x		x			x			
	Prilozi utemeljenju informacijske znanosti, Saračević Tefko, 2006. (odabrana poglavlja)		x	x				x			
	Uvod u informacijske 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	OSNOVE INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE		Kod predmeta	FFIZB102J		
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	
	Dario Jurica, v. asist.	0	30	0	0	
Ciljevi predmeta	- upoznati studente s teorijskim i praktičnim aspektima informacijske tehnologije koja će im poslužiti u radu i služiti kao osnova za razvoj novih informatičkih vještina; - educirati studente o načinu rada računala, računalnih programa i interneta; - upoznati studente s radom programa za obradu teksta, proračunskih tablica; - upoznati studente sa strukturom HTML jezika					
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			
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%
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:								
Uvjet za izlazak na završni dio ispita je položen praktični dio ispita preko kolokvija.								
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 .	knji g a	čla n a k	skri p t 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, www.w3schools.com				x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	PROGRAMIRANJE	Kod predmeta	FFIZB108J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- osposobiti studente za definiranje osnovnih koncepata i temeljnih pojmova u programiranju; - osposobiti studente za analizu i rješavanje programerskih problema primjenom programerske metodologije i prakse; - osposobiti studente za primjenu odabranog programskog jezika te radnog okruženja; - osposobiti studente za strukturiranje programskoga koda i izradu programa primjenom odabranog programskog jezika i usvojene programerske metodologije i prakse				
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. Brojevni 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 ugnježđivanja. Specijalne naredbe.					
	7.	Petlje i ponavljanje blokova. Vrste, uloga, sličnosti i razlike. Jednostavne i složene petlje. Pravila ugnježđivanja. 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 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		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 brojnom 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.	višej ez.	knjig a	člana k	skrip ta	os t.
Obvezna	Programiranje: udžbenik. Ivan Dunđer. 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		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	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	UVOD U ZNANOST I ZNANSTVENO ISTRAŽIVAČKI RAD	Kod predmeta	FFIZB103J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	15	0
Nastavnik	dr. sc. Ivica Musić, red. prof.	30	15	15	0
Ciljevi predmeta	- predočiti standardne metode znanstvenoga istraživanja; - usvojiti standardne tehnike pisanja znanstvenih i stručnih radova; - osposobiti studente za samostalnu izradbu djela koja su svojstvena visokim učilištima				
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				
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		IU-FFIZB103J-1,4		30	1		20%				
Kolokviji / pismeni ispit		IU-FFIZB103J-2,3		60	2		80%				
Ukupno				150	5		100%				
Način izračuna konačne ocjene											
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											
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											
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											
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 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	INFORMACIJSKI IZVORI I SUSTAVI	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	– upoznati studente sa suvremenim tumačenjima informacijskih sustava te ih osposobiti za razumijevanje novih fenomena koji definiraju strukturu informacijskih krajolika; – dati studentima uvid u podjele i tipologije informacijskih izvora te znati obrazložiti pojmove relevantne za razumijevanje stvaranja i pretraživanja informacijskih izvora; – u praktičnom dijelu studenti će kroz analitički rad na samim informacijskim izvorima utvrditi osnovne karakteristike izvora te preispitati održivost postojećih tipologija u suvremenim okruženjima				
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	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - projektna nastava - vježbe na računalima							
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 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								
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 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. 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

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	ENGLESKI ZA INFORMATIČARE	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	- postići kod studenata razumijevanje osnovnih glagolskih vremena gramatike engleskog jezika; - osposobiti studente za prepoznavanje različitih rečeničnih konteksta u kojima se primjenjuju odgovarajuća glagolska vremena; - objasniti studentima odabrane informatičke izraze na engleskom jeziku vezane za obradu podataka				
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					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 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%	
Ukupno				150	5		100%	
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		
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	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	ODABRANA POGLAVLJA IZ MATEMATIKE	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	- postići kod studenata razumijevanje s brojevnih skupova, relacija i funkcija, dijelova matematičke analize i vektorskih prostora; - postići kod studenata sposobnost samostalnog rješavanja zadataka vezanih uz vektore, matrice i sustave linearnih jednadžbi				
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							
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 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 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 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 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	ORGANIZACIJA ZNANJA	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 Marić Tokić, izv. prof.	0	0	15	0
Ciljevi predmeta	- osposobiti studente za primjenu teorijskih znanja iz sustava za organizaciju znanja u baštinskom sektoru; - proširiti znanja o informacijskim sustavima u elektronskom okruženju; - osposobiti studente za izradu „atlasa organizacije znanja“ pisanjem seminarskog rada na neku od tema vezanu za šire područje kolegija				
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	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 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: 10.5771/0943-7444-2008-2-3-86 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 informacijske studije Odsjeka za informacijske 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	OBRADA TEKSTA I JEZIKA	Kod predmeta	FFIZB208J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Marko Tadić, red. prof.	30	0	0	0
	Dario Jurica, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- prezentirati studentima osnovne kompetencije i načela unosa, pohrane, obrade i ispisa tekstualnih podataka na računalu; - uvesti studente u osnove statističke obrade jezika te primjere statističkog modeliranja jezika; - upoznati studente sa načinom kodiranja teksta (kodne stranice) te formatima pohrane kodiranog teksta; - upoznati studente sa načinom rada u programima za obradu teksta; - pomoći studentima u svladavanju nekih naprednijih mogućnosti kodiranja teksta (korištenje regularnih izraza za pretraživanje, pisanje jednostavnih programa u standardnim interpretativnim programskim jezicima)				
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 modeliranja jezičnih pojava.		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.	Jezične tehnologije						
	9.-10.	Segmentacija teksta na hrvatskom jeziku						
	11.-12.	Sustav za analizu tekstova na hrvatskom jeziku						
	13.-14.	Osnove statističke analize teksta						
	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							
Oblici provjere znanja (označiti)								
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita			
kolok vij	seminar ski rad	esej/refer at	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismen i	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 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%		
Ukupno				150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene								
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								
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								
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								

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 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		x		x			x			

	3. Charles Severance. 2016.										
Dodatne informacije o predmetu	/										

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	BAZE PODATAKA	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	- proširiti znanje studenata o konceptu, mogućnostima i ulozi baze podataka i sustava za pretraživanje informacija u informacijskom sustavu; - osposobiti studente da upoznaju i ovladaju različitim metodama administracije baze podataka; - osposobiti studente da upoznaju i ovladaju strukturiranim upitnim jezikom za manipuliranje podacima u bazi podataka				
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						
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 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%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
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							
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							
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							
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 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.	knji- ga	čla- na k	skript a	ost.
Obvezna	Modeliranje podataka, Gašpar D., 2014.		x	x				x			
	An Introduction to Database Systems, Date, C. J., 2004.		x		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	OSNOVE KULTURE IZRAŽAVANJA HRVATSKOGA JEZIKA		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	- proširiti temeljno znanje iz fonetike, morfologije i pravopisne norme hrvatskoga standardnog jezika i njegova povijesnog razvoja; - osposobiti studente za prepoznavanje pojedinih vrsta riječi i razlikovanje gramatičkih kategorija riječi; - osposobiti studente za služenje suvremenim pravopisnim i gramatičkim priručnicima hrvatskoga standardnog jezika; - proširiti temeljno znanje iz sintakse i leksikologije hrvatskoga standardnog jezika; - osposobiti studente za prepoznavanje i primjenu različitih stilova u hrvatskome jeziku				
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 vremenskome, prostornom i funkcionalnom 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.	Morfologija 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. Rečenični 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		
kolokvij	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%
Pismeni ispit/kolokvij		FFIZB212J-1,2,3,4,5,6		90	3		100%
Ukupno				150	5		100%
Način izračuna konačne ocjene							
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 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							

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	AGILNI PROJEKTNI MENADŽMENT		Kod predmeta	FFIZB215J			
ECTS	5	Status	izborni B				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	30	0	0	
Nastavnik	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.		30	30	0	0	
Ciljevi predmeta	- objasniti studentima temeljne principe Agilne metodologije upravljanja projektima; - razumjeti temeljne razlike u primjeni agilnih i tradicionalnih metodolodogija upravljanja projektima; - naučiti osnovnu filozofiju i temeljnu strukturu Agile projekata; - prepoznati i rješavati specifične izazove s kojima se susreću Agile timovi; - razumjeti i primijeniti principe Scrum okvira u projektima razvoja softvera; - potaknuti sveobuhvatno razumijevanje Agile načina razmišljanja i njegovu važnost u upravljanju složenim, adaptivnim projektima u promjenjivom i nesigurnom okruženju; - koristiti i primijeniti softverske alate za upravljanje projektima Cilj interaktivnih vježbi je steći praktična znanja i vještine upravljanja projektima u Agile kontekstu na praktičnim primjerima i uz korištenje softverskih alata.						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Razumije osnovne principe i vrijednosti agilnog projektnog menadžmenta.			IU-FFIZB215J-1	IU-FFIZB-2, 6, 7		
	Primjenjuje agilne metodologije kao što su Scrum i Kanban u vođenju projekata.			IU-FFIZB5215J-2	IU-FFIZB-2, 6, 7		
	Dokumentira projektne zadatke i korisničke zahtjeve.			IU-FFIZB215J-3	IU-FFIZB-2, 16		
	Razvija i održava backlog proizvoda te planirati sprintove.			IU-FFIZB215J-4	IU-FFIZB-2, 6, 7		
	Upravlja i prilagođava agilne procese kako bi se zadovoljili zahtjevi projekata.			IU-FFIZB215J-5	IU-FFIZB-2, 16		
	Evaluiira i kontinuirano poboljšava performanse timova i projekata.			IU-FFIZB215J-6	IU-FFIZB-2, 16		
Preduvjeti za upis predmeta	/						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus			Tema			
	1.			Osnovni pojmovi projektnog menadžmenta. Uvod u agilni projektni menadžment.			
	2.			Agile vs. Tradicionalni projektni menadžment.			

	3.	Agilni životni ciklus razvoja softvera.					
	4.	Agilni projektni tim: Uloge u projektnom timu i organizacija projektnog tima.					
	5.	Agilni projektni menadžment primjenom Scrum i Kanban okvira.					
	6.	Lean agilni pristup.					
	7.	Inicijacija projekta i dokumentacija.					
	8.	Agilno planiranje i prioritizacija.					
	9.	Upravljanje troškovima projekta.					
	10.	Upravljanje backlogom proizvoda.					
	11.	Agilne Scrum ceremonije i komunikacija.					
	12.	Vođenje sprinta.					
	13.	Upravljanje rizicima i kvalitetom.					
	14.	Mjerenje performansi i praćenje agilnih projekata. Agile u velikim organizacijama (Scaled Agile).					
	15.	Praktični projekt.					
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		
kolok vij	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 i aktivnost		/	60		2		10 %
Samostalni zadaci		IU-FFIZB215J-1,2,3,4,5,6	30		1		10%
Praktični dio ispita		IU-FFIZB215J-1,2,3,4,5,6	30		1		40 %
Završni pismeni ispit		IU-FFIZB215J-1,2,3,4,5,6	30		1		40 %
Ukupno			150		5		100 %
Način izračuna konačne ocjene							
Angažiranost u 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							
Samostalni zadaci se ocjenjuju na sljedeći način: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% točnih odgovora = 5.5% ocjene							

od 67% do 78% točnih odgovora = 7% ocjene
 od 79% do 90% točnih odgovora = 8.5% ocjene
 od 91% do 100% točnih odgovora = 10% ocjene

Praktični dio ispita ocjenjuje se na sljedeći način:

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

Završni dio ispita ocjenjuje se na sljedeći način:

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

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 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Schwaber, K., & Sutherland, J. (2017). The Scrum Guide. Scrum.org. https://scrumguides.org/docs/scrumguide/v2020/2020-Scrum-Guide-US.pdf		x		x						x
Dopunska	Poppendieck, M., & Poppendieck, T. (2003). Lean Software Development: An Agile Toolkit. Addison-Wesley.		x		x			x			
	A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – Seventh Edition and The Standard for Project Management (2021)		x		x						x
	A Guide to the Business Analysis Body of Knowledge (BABOK Guide, 2015)		x		x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	LOGIČKA POVIJEST RAČUNALA	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	- ukazati na važnost klasične logike u osmišljanju prvih računala; - objasniti osnove logičkih sustava Leibniza, Boolea, Fregea, Cantora, Hilberta, Gödela i drugih te njihovu važnost za razvoj računala; - demonstrirati izvode u navedenim logičkim sustavima i njihovu sličnost s računalnim algoritmima; - detaljno prikazati logičku osnovu softvera prvih računala				
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	
Preduvjeti 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 neodlučivosti		
	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	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 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							
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: 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% vrlo dobar (4) (bez pristupa završnom ispitu) 91 – 100% odličan (5) (bez pristupa završnom ispitu) 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% 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 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							

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> , https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/		x		x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	TEORIJA INFORMACIJA I KOMUNIKACIJA	Kod predmeta	FFIZB312J		
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
	Antonia Juka, asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- postići kod studenata intelektualnu osnovu za promatranje bilo kojeg sustava kroz međusobnu komunikaciju njegovih segmenata; - proširiti znanje studenata o komunikacijskom procesu definiranjem važnih pojmova				
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	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovori, dijalog, rasprava) - praktične metode						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	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	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%	
Ukupno				150	5	100%	
Način izračuna konačne ocjene							
Dodatna pojašnjenja:							
Angažiranost u 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							
Usmeni dio ispita ocjenjuje se 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							
Završni dio ispita ocjenjuje se na sljedeći način:							
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							
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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višeje z.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Poznavanje opštila: 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 Entrophy 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	PRETRAŽIVANJE INFORMACIJA	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	15	0	0
Ciljevi predmeta	- upoznati studente s različitim tipologijama i vrstama sustava za pretraživanje, pojmovnim određenjima, teorijskim konceptima, zakonitostima i praktičnim dosezima u području pretraživanja informacija; - potaknuti studente na kritično promišljanje o evaluaciji pretraživanja informacija i evaluaciji (izvora) informacija te na procjenu rezultata pretraživanja				
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	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - projektna nastava - vježbe na računalima							
Oblici provjere znanja (označiti)								
Vrsta predispitne obveze						Vrsta ispita		
kolok vij	seminar ski rad	esej/refer at	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 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								
Student ne može pristupiti završnom ispitu ukoliko nije položio praktični dio ispita. 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 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 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

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	LOGIKA ZA INFORMATIČARE	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	- osposobiti studente za definiranje temeljnih oblika ljudske misli u sklopu klasične logike; - osposobiti studenta za definiranje i tablično izračunavanje logike sudova, ispitivanja istinitosti, zadovoljivosti i valjanosti iskaza i valjanosti zaključaka; - postići kod studenata mogućnost definiranja i izračunavanja logike predikata, kvantifikatora, kao i elektroničkih logičkih sklopova				
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		
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 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							
Pohađanje i angažiranost na nastavi se vrednuje ovako: Angažiranost 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.							
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							
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							
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 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	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	NAPREDNO PROGRAMIRANJE	Kod predmeta	FFIZB323J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- osposobiti studente za definiranje naprednih koncepata u programiranju i primjenjivanje programerskih paradigmi; - osposobiti studente za analizu i rješavanje složenih programerskih problema primjenom napredne programerske metodologije i prakse; - osposobiti studente za naprednu primjenu odabranog programskog jezika te radnog okruženja; - osposobiti studente planiranje i organiziranje programa na temelju objektu usmjerene paradigme programiranja; - osposobiti studente za strukturiranje naprednog programskoga koda i izradu složenih programa primjenom odabranog programskog jezika i usvojene programerske metodologije i prakse				
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.
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.
	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	seminar ski rad	esej/refe rat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pismen i	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 brojnom 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	članak	skripta	ost.
Obvezna	Napredno programiranje:	x		x						x	

	skripta. Ivan Dunđer. 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	AUTOMATSKO STROJNO PREVOĐENJE I JEZIČNE TEHNOLOGIJE		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	- steći kompetencije vezane uz primjenu jezičnih tehnologija u dostupu i prijenosu informacija; - obraditi tehnologije automatskog strojnog prevođenja, prepoznavanja govora i digitalnih agenata; - analizirati prednosti i nedostaci pojedinih strategija, provesti evaluaciju postojećih sustava i analizirati primjena u konkretnim situacijama; - izraditi konceptualni model vlastitog sustava za odabranu konkretnu situaciju				
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	
	Preduvjeti 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	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava) - vježbe na računalima - projektna nastava (timski rad na projektnom zadatku)						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski i rad	esej/referat	projektni zadatak - timski	ostalo	pismeni	usmeni	Praktični - samostalni
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.; Kučič, 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	INFORMACIJSKE OPERACIJE U INFORMACIJSKOM PROSTORU	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	- upoznati i proširiti znanja studenta o osnovnim pojmovima vezanim za informacije utjecaja i srodne pojmove; - proširiti znanje studenata o različitim vidovima informacija, dezinformacija, lažnih vijesti, pogrešnih vijesti te prikazati upotrebu istih unutar informacijskoga prostora; - osposobiti studente za prepoznavanja informacija utjecaja i analizu istih s navođenjem primjera; - objasniti, prikazati i procijeniti ulogu informacija utjecaja u novima oblicima informacijskoga nadmetanja unutar informacijskoga prostora						
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				

					pojmovna			
				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 predmeta u sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja		Predavačke, interaktivne, istraživačke						
Oblici provjere znanja (označiti)								
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita			
kolo kvij	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	
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 %	
Ukupno				90	3		100 %	
Način izračuna konačne ocjene								
<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.								
<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								
<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)								
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)	Izdavanje		Jezik				Vrsta djela			
		v l a s t i t o	o s t .	hrv .	engl.	ost .	više j ez.	knjiga	članak	s k r i p t a	o s t .
Obvezna	Informacijsko ratište i informacijska znanost, Miroslav Tuđman, 2008.		x	x				x			
	Marić, Silvana: Informacijsko društvo i informacijske operacije, u: <i>Medijski dijalozi</i> , Podgorica, God. 9, Br. 24, 2016., str. 505-534.	x		x							
	Marić Tokić, Silvana; Skoko, Ivica: Informacijske strategije i javo znanje, Oblikovanje stvarnosti informacijskim operacijama utjecaja , Mostar, Pressum, 2025.	x		x				x			
	Medijsko-informacijski rat, Silvana Marić Tokić, 2023.	x		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			
Dopunska	https://unctad.org/system/files/official-document/dtltstict2011d1_en.pdf		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,		x	x							

	1996.									
	Information Operations: Doctrine, Tactics, Techniques, and Procedures, 2003.		x	x						x
	Marić Tokić, Silvana, Ledić, Sanja; Skoko, Ivica: Sukobi u informacijskome prostoru, u: <i>Medijski dijalozi</i> , Podgorica, God. 8, Br. 36, 2020., str. 117-130.	x		x				x		
Dodatne informacije o predmetu		/								

Studijski program	Informacijske znanosti						
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	/	Modul	/				
Godina studija	2.	Semestar	3.				
Naziv predmeta	MEDIJSKA PISMENOST	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	- postići kod studenta razumijevanje osnovnih pojmova (mediji, pismenost, digitalna i medijska pismenost); - unaprijediti znanje o uporištu i tipologiji medijske pismenosti (osobnom položaju, raspoloživim znanjima i primjenjivim vještinama); - osposobiti studente za aktivnosti obrade informacija i analizu medijskih poruka (izloženost medijskim porukama, određivanje smisla i evaluacija medijskih poruka)						
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 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 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 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višez.	knjiga	članak	skript a	ost.
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> , Zgrabljic, 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 – pronađeni u		x	x					x		

	informacijsk om opismenjivan ju, 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	INTERNET I WEB TEHNOLOGIJE	Kod predmeta	FFIZB426J		
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
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- upoznati studente s funkcioniranjem internet mreže, internetskim uslugama i web tehnologijama; - upoznati studente kako razviti web aplikacije koristeći tehnologije klijentske i poslužiteljske strane i osnove web dizajna				
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				
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		IU-FFIZB426J-1,2,3,4	60	2		60%					
Završni usmeni ispit		IU-FFIZB426J-5,6	30	1		40%					
Ukupno			150	5		100%					
Način izračuna konačne ocjene											
Završni pismeni ispit ocjenjuje se na sljedeći način: 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											
Završni usmeni ispit ocjenjuje se na sljedeći način: 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											
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			
		vlastito	ostalo	hrv.	engl.	ost.	višejezično	knjiga	članak	skripta	ostalo
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	ALGORITMI I STRUKTURE PODATAKA	Kod predmeta	FFIZB420J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- osposobiti studente za analizu složenosti programerskog problema; - osposobiti studente za definiranje i analizu koncepata i temelja algoritama; - osposobiti studente za definiranje i analizu koncepata i temelja struktura podataka; - osposobiti studente za raščlanjivanje programerskog problema i osmišljavanje rješenja primjenom algoritama i struktura podataka; - osposobiti studente za strukturiranje naprednog programskog koda i izradu složenih programa primjenom algoritama i struktura podataka				
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. Prikadni algoritmi. Realizacija. Specifičnosti. Metode i funkcije.
	6.	Rad sa stringovima. Podstring. Podniz. Pretraživanje uzoraka. Prikadni algoritmi.
	7.	Stablo. Hash. Grafovi. Obilazak. Uklanjanje. Ubacivanje. Pretraživanje. Odabir. Prikadni 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	seminarski rad	esej/referat praktični/projektni zadatak osta lo pismeni usme ni praktičn i
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%
Ukupno		150	5	100%
Način izračuna konačne ocjene				
Uspjeh studenta na ispitu ocjenjuje se brojnom 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.

Literat ura (označi ti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlast ito	os t.	hrv .	engl.	o s t .	višeje z.	knjiga	člana k	skript a	os t.
Obvezn a	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 Algorithm sand 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	OSNOVE INFORMACIJSKE PISMENOSTI		Kod predmeta	FFIZB428J	
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnici	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	30	0	30	0
Ciljevi predmeta	- 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); - upoznati studenta sa korelativnim elementima informacijske pismenosti i novih modela obrazovanja, te razumjeti informacijsku pismenost kao preduvjet cjeloživotnog učenja; - prezentirati studentima trendove istraživanja informacijske pismenosti i srodnih pismenosti u svijetu, te ih naučiti koncipirati istraživanja informacijske opismenjenosti te razraditi sinopsis takvog istraživanja; - 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 ;				
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	/				
Sadržaj	Tjedan/turnus	Tema			
	1.-4.	Pojmovno određenje informacijske pismenosti.			

predmeta		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 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		/			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								
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 pročitao. 14% = Rad je djelomično pročitao i nepripremljen 17% = Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočeni neki nedostaci u izlaganju. 20% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno.								
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								
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 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 Zorica, M., Kos D.,	x			x				x		

	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	PREZENTACIJSKE VJEŠTINE I TEHNIKE	Kod predmeta	FFIZB429J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnici	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.	15	0	0	0
	dr. sc. Ita Lučin, izv. prof.	15	0	0	0
	Matea Lovrić, asist.	0	0	30	0
Ciljevi predmeta	- proširiti znanje studenata o ulozi komunikacije u pojedinim područjima društvenog života; - prezentirati studentima razvoj komunikacijske znanosti/komunikologije; - upoznati studente sa temeljnim načelima i modelima u komunikacijskim znanostima; - upoznati studente prezentacijskim vještinama kroz pravila dobre prezentacije; - prezentirati studentima osnovne karakteristike prezentacijskih alata				
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 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 i 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 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%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
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%							
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							
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							
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	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	INFORMACIJSKO ZAKONODAVSTVO I ETIKA	Kod predmeta	FFIZB423J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Nastavnik	dr. sc. Ita Lučin, izv. prof.	30	0	30	0
Ciljevi predmeta	- usporediti osnovne zakonske propise koji reguliraju rad knjižnica, arhiva i drugih informacijskih i baštinskih institucija; - objasniti etičke dileme koje se pojavljuju u struci, vrednovati etički kodeks profesije i kritički preispitati temeljne postavke infoetike i budućnosti elektroničkog poslovanja knjižnica				
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		
	Ocjenjuje vrijednost nacionalnih i međunarodnih dokumenata i udruženja koja se bave knjižničarstvom i srodnim „informacijskim“ 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		
kolok vij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pisme ni	usmeni	praktič ni
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%	
Esej		IU-FFIZB423J- 1, 2, 3		30	1		40%	
Završni ispit		IU-FFIZB423J- 1, 2, 3		60	2		50%	
Ukupno				150	5		100%	
Način izračuna konačne ocjene								
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 Pisanje eseja: 0%= Rad nije napisan. 11%=Rad 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. + 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 nedostaci u izlaganju. 20% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno.								
Završni ispit se ocjenjuje 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 (označiti)	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 (https://www.ifla.org/files/assets/faife/codesofethics/croatiancodeofethicsfull.pdf)		x	x							x
	Etika u knjižničarstvu: teorija i praksa, Stipanov, J., 2022.		x	x				x			
	Zakon o autorskom i srodnim pravima http://www.ipr.gov.ba/upload/documents/podstranice/pravna-regulativa/Hrvatski/Zakoni_i_drugi_propisi_BiH_iz_oblasti_intelektualnog_		x	x							x

	vlasni%C5%A1tva_HR/autor. hr.pdf										
	The Green and the Blue: Naive Ideas for a Liberal Information Society, Floridi, L. 2021.		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	DRUŠTVENI MEDIJI	Kod predmeta	FFIZB424J		
ECTS	5	Status	izborni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Miroslav Vasilj, izv. prof.	30	0	0	0
	Matea Lovrić, 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 poštivanje 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)					
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 i aktivnost na nastavi		/	60	2	10%		
Praktični dio		IU-FFIZB424J-1, 2, 3, 4, 5, 6	60	2	60%		
Završni usmeni dio ispita		IU-FFIZB424J-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1	30%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
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%							
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							
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							
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	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	ZNANSTVENA KOMUNIKACIJA	Kod predmeta	FFIZB430J		
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	- upoznati studente da razumiju značenje i važnost znanstvene komunikacije, pogotovo formalne komunikacije putem časopisa; - upoznati studente sa povijesnim razvojem znanosti, znanstvene komunikacije i časopisa, njihove strukture i sudionike, postupak, načine i bitne elemente publiciranja znanstvenih časopisa; - objasniti studentima razne vrste klasifikacije znanosti; - 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				
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)							
Oblici provjere znanja (označiti)								
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita			
kolokvij	seminarski i 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 i aktivnost na nastavi		/	60	2	20%			
Završni pismeni dio ispita		IU-FFIZB424J-1, 2, 3, 4, 5, 6	90	3	80%			
Ukupno			150	5	100%			
Način izračuna konačne ocjene								
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		/								

Studijski program	Informacijske znanosti						
Ciklus	1.		Vrsta	sveučilišni			
Smjer	/		Modul	/			
Godina studija	3.		Semestar	5.			
Naziv predmeta	KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE		Kod predmeta	FFIZB533J			
ECTS	5		Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			15	15	15	0	
Nastavnici	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.		15	0	0	0	
	Antonia Juka, asist.		0	15	15	0	
Ciljevi predmeta	- postići kod studenata osnovna znanja i vještine u području mrežnih i komunikacijskih tehnologija; - upoznati studente s arhitekturom računalnih mreža						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Opisuje razvoj računalnih mreža.		IU-FFIZB533J-1		IU-FFIZB-6		
	Ilustrira način prijenosa datoteka u internet mreži.		IU-FFIZB533J-2		IU-FFIZB-1		
	Objašnjava načine komunikacije između računala.		IU-FFIZB533J-3		IU-FFIZB-7		
	Definira OSI model i opisuje slojeve modela.		IU-FFIZB533J-4		IU-FFIZB-2		
	Razlikuje mrežne uređaje i njihovu primjenu.		IU-FFIZB533J-5		IU-FFIZB-7		
	Odabire prikladno rješenje za povezivanje računala i mrežnih uređaja unutar LAN mreže.		IU- FFIZB533J-6		IU-FFIZB-16		
Preduvjeti za upis predmeta	/						
Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus		Tema				
	1.		Uvod u računalne mreže				
	2.-3.		Osi model i slojevi modela				
	4.-5.		Osnove adresiranja				
	6.-7.		Prijenos datoteka u mreži				
	8.-9.		Port brojevi				
	10.-11.		Mrežni uređaji i protokoli				
	12.-13.		Ethernet				
	14.-15.		Wireless mreža i zaštita				
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija), participativne i interaktivne metode, praktične metode						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita			
kolok vij	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 i aktivnost na nastavi	/	45	1.5	0%
Praktični zadaci	IU-FFIZB533J - 1,2,3,4,5,6	30	1	50%
Završni pismeni ispit	IU-FFIZB533J- 1,2,3,4,5,6	30	1	30%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB533J - 1,2,3,4,5,6	45	1.5	20%
Ukupno		150	5	100%
Način izračuna konačne ocjene				
Studenti koji polože kontinuiranu provjeru znanja oslobođeni su završnog ispita. Praktični zadaci 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 35% ocjene od 79% do 90% = do 42.5% ocjene od 91% do 100% = do 50% ocjene Završni pismeni ispit se ocjenjuje na sljedeći način: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% = do 16.5% ocjene od 67% do 78% = do 21% ocjene od 79% do 90% = do 25.5% ocjene od 91% do 100% = do 30% ocjene 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 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			
		Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Osnovne arhitekture mreža, Element, Zagreb, A. Bažant; G. Gledec; Ž. Ilić; G. Ježić; M. Kos; M. Kunštić; I. Lovrek; M. Matijašević; B. Mikac; V. Sinković, 2014.		x	x				x			
	Kako funkcionira Internet, Algoritam, Zagreb, Preston G., 2004.		x		x			x			
	Materijali s predavanja		x	x							x
Dopunska	Digitalna transformacija: novi pristupi i izazovi u obrazovanju, S. Kučina Softić; M. Odak; J. Lasić-Lazić: 2021.		x	x				x			
	Internet technologies and information services, Miller, Joseph B., 2014.		x		x			x			
	Computer Networks, Tanenbaum A.S., 2014.		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	5.		
Naziv predmeta	WEB DIZAJN	Kod predmeta	FFIZB526J		
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
	Dario Jurica, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- upoznati studenata s elementima dizajna web stranica i razvoja web aplikacija; - unaprijediti znanje o načinima i mogućnostima izrade web stranica, stranice sa stilovima s jednostavnim primjerima dinamičnih stranica; - razviti vještine i znanje o dizajnu web stranica kao i važnosti arhitekture informacija na stranicama, tipovima web korisnika i pristupačnosti stranica				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Teorijski i praktično poznaje HTML programski jezik.	IU-FFIZB526J-1	IU-FFIZB-13		
	Teorijski i praktično poznaje CSS programski jezik.	IU-FFIZB526J-2	IU-FFIZB-13		
	Razvija vlastite metodologije dizajniranja stranica.	IU-FFIZB526J-3	IU-FFIZB-13		
	Kritički promišlja o web dizajnu.	IU-FFIZB526J-4	IU-FFIZB-6		
	Samostalno koristiti, s razumijevanjem, grafičke softverske alate za web oblikovanje.	IU-FFIZB526J-5	IU-FFIZB-6		
	Izrađuje osobnu web stranicu koja prikazuje studentski rad korištenjem tehnika dinamičkog web dizajna.	IU-FFIZB526J-6	IU-FFIZB-2,13,16		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvodno predavanje, Web standardi			
	2.	HTML funkcije			
	3.	Osnovni dizajn, struktura i sadržaj HTML stranice			
	4.	Hipertekst, grafika, grafičke mape, nabranje, tablice			
	5.	Obrasci i elementi obrasca (forme)			
	6.	Dizajn i arhitektura informacija 1. Dio			
	7.	Dizajn i arhitektura informacija 2. Dio			
	8.	CSS sintaksa			
9.	Oblikovanje teksta i elemenata uz pomoć CSS-a				

	10.	Vizualni elementi web stranice						
	11.	Dizajn korisničkog iskustva – UX						
	12.	Dizajn korisničkog izgleda – UI						
	13.	Optimizacija pretraživača – SEO						
	14.	Web Hosting						
	15.	Priprema za ispit						
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) - projektna nastava - vježbe na računalima						
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 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								
Student ne može pristupiti završnom ispitu ukoliko nije položio praktični dio ispita.								
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								
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								
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								

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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Learning Web Design (FiveEdition), Niederst Robbins J., 2018.		x		x			x			
	HTML & CSS - Design and Build Websites, Duckett J., 2011.		x		x			x			
	Information Architecture - For the Web and Beyond, Rosenfeld L., Morville P. i Arango J., 2015.		x		x			x			
	Garrett J.J. TheElements of User Experience, Garrett J.J., 2011.		x		x			x			
Dopunska	Web Design with HTML and CSS- Digital Classroom, Osborn J., Smith J., 2011.		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	5		
Naziv predmeta	TEORIJA INFORMACIJSKE ZNANOSTI	Kod predmeta	FFIZB534J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	15	0
Nastavnici	dr. sc. Mario Hibert, red. prof.	30	0	0	0
	Antonia Juka, asist.	0	0	15	0
Ciljevi predmeta	- prošiti znanje studenata o ključnim pojmovima informacijskih znanosti (definirati osnovni pojam informacijske djelatnosti)– relevantnost; - primijeniti teorijska znanja iz određenoga područja; - razlikovati metode i tehnike obrade dokumenata; - objasniti obavijest, njen povijesni razvoj, sustave za obradu obavijesti te razlikovati njezine druge oblike				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Definira osnovne pojmove informacijskih znanosti.		IU-FFIZB534J-1	IU-FFIZB-1	
	Objašnjava i uspoređuje različite vrste obavijesti i znanja te ih primjenjuje u praksi.		IU-FFIZB534J-2	IU-FFIZB-3	
	Objašnjava i primjenjuje bibliometrijske zakone i druge pojmove kroz seminarsku nastavu.		IU-FFIZB534J-3	IU-FFIZB-8	
	Klasificira i opisuje odgovarajuća znanja.		IU-FFIZB534J-4	IU-FFIZB-1	
	Primjenjuje osnovne pojmove za istraživanje određene teme.		IU-FFIZB534J-5	IU-FFIZB-2	
	Navodi kako su socijalni faktori i informacijsko-komunikacijska tehnologija utjecale na odnos prema znanju kroz povijest.		IU-FFIZB534J-6	IU-FFIZB-7	
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Predmet, ishodišta, povijest i razvoj informacijske znanosti			
	2.	Mapa znanja u informacijskim znanostima			
	3.	Filozofije informacija i znanja, kritička i medijska teorija			
	4.	Koncepti informacijskih znanosti			
	5.	Paradigme i teorije informacijskih znanosti			
	6.	Relevantnost Transdisciplinarna konceptualizacija pojma informacija			
7.	Pojam informacije; Kategoriziranja informacijskog				

		fenomena					
	8.	Informacija i komunikacija: relevantnost					
	9.	Informacija u teoriji					
	10.	Suvremeni pristupi pojmu informacije					
	11.	Informacijska znanost i (post)digitalna stvarnost					
	12.	Informacijska i medijska pismenost					
	13.	Informacijska etika					
	14.	Informacijsko društvo					
	15.	Budućnost informacijskih znanosti					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke (predavanje, demonstracija), interaktivne (dijalog, rasprava), istraživačke (analiza slučaja, anketa, intervju)						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak	Ostalo (nastava i aktivnost)	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 aktivnosti u nastavi		/		45	1.5	20 %	
Seminarski rad		IU-FFIZB534J-3		45	1.5	30 %	
Pismeni ispit		IU-FFIZB534J-1,2,3,4,5,6		60	2	50 %	
Ukupno				150	5	100 %	
Način izračuna konačne ocjene							
Prisutnost na predavanju bodovati će se na sljedeći način: manje od 80% dolazaka = 0% ocjene od 81% do 85% = do 11% ocjene od 86% do 90% = do 14% ocjene od 91% do 95% = do 17% ocjene od 96% do 100% = do 20% ocjene							
Pisanje seminarskog rada Rad nije napisan. = 0 % Rad djelomično zadovoljava formalne kriterije. = 8.25 % Rad u potpunosti zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostaci na sadržajnom planu. = 10.5 % Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije, ali su uočene gramatičke i pravopisne pogreške. = 12.75 % Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije te je gramatički i pravopisno točan. = 15 % + Izlaganje seminarskog rada Rad nije usmeno prezentiran. = 0% Rad je pročitan. = 8.25%							

Rad je djelomično pročitao i nepripremljen. = 10.25%
 Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočeni neki nedostaci u izlaganju. = 12.75%
 Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno. = 15%

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)

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)	Izdavanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Teorija informacijske znanosti, Tuđman M., 2015.		x	x				x			
	Prikazalište znanja, Tuđman M., 2003.		x	x				x			
	Information Science, Saračević T., 1999		x				x		x		
	Informacijsko ratište i informacijska znanost, Tuđman M., 2003.		x	x				x			
	Relevance reconsidered '96, Second International Conference on Conception of Library and Information Science, Saračević T., 1996.		x		x				x		

	Handbook on Information Sciences, Heisig, P., 2024.		x		x			X			
	Informacija u teoriji, Bosančić, B., 2023.		x	X				X			
	Introduction to Information Science, Bawden, D., Robinson, L., 2022.		x		x			X			
Dopunska	Prilozi utemeljenju informacijske znanosti, Saračević T., 2006.		x	x				x			
	Obavijest i znanje, Tuđman M., 1990.		x	x				x			
	Modeli znanja i obrada prirodnog jezika / ur. M. Tuđman, 2003.		x	x							x
	Informacijske znanosti u procesu promjena / ur. Jadranka Lasić Lazić, 2005.		x	x							x
	Mingers, J., Willcocks, L.P. (2023). A Review of Theories of Information Across Disciplines. In: The Semiotics of Information Systems. Technology, Work and Globalization. Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-34299-8_4		x		X				X		
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	5.		
Naziv predmeta	OPERACIJSKI SUSTAVI	Kod predmeta	FFIZB536J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminar i	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Željko Marušić, doc.	30	30	0	0
Ciljevi predmeta	Upoznati studente sa: - ulogom operacijskog sustava kao i njegovim definicijama; - upravljanjem s direktorijima i datotekama te čitanjem i zapisivanjem podataka; - računalni procesima i višedretvenom paralelnom izvođenju programskog koda - sinkronizacijskim mehanizmima				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Instaliraju i konfiguriraju različite operacijske sustave.	IU-FFIZB536J-1	IU-FFIZB-12		
	Testiraju, procjenjuju i rješavaju tehničke probleme i greške u operacijske sustavu.	IU-FFIZB536J-2	IU-FFIZB-12		
	Analiziraju kompatibilnost operacijskih sustava za različite računalne aplikacije i softver.	IU-FFIZB536J-3	IU-FFIZB-6, 12		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Operacijski sustav			
	2.	Struktura operacijskog sustava			
	3.	Sinkornizacija procesa			
	4.	CPU raspoređivanje (Raspored procesora)			
	5.	Mrtve točke			
	6.	Glavna memorija			
	7.	Virtualna memorija			
	8.	Struktura masovne pohrane			
	9.	Sučelje sustava datoteka			
	10.	I/O sustavi			
	11.	Zaštita/Sigurnost sustava			
	12.	Virtualni strojevi			
	13.-14.	Sustav Linux			
	15.	Utjecajni operacijski sustavi			
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 razgovori, dijalog, rasprava) praktične metode					
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	seminars ki rad	esej/refer at	praktični/projektnizadat ak	ostalo	pismen i	usmeni	praktičn i
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%	
Samostalni zadaci		IU- FFIZB536J -1,2,3		15	0.5	20%	
Praktični rad		IU- FFIZB536J - 1,2,3		30	1	20%	
Predrok ili završni pismeni ispit		IU- FFIZB536J -1,2,3		45	1.5	60%	
Ukupno				150	5	100%	
Način izračuna konačne ocjene							
Dodatna pojašnjenja: Samostalni zadaci se ocjenjuje na sljedeći način manje od 55% = 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 Praktični rad ocjenjuje se na sljedeći način: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% točnih odgovora = 11% ocjene od 67% do 78% točnih odgovora = 14% ocjene od 79% do 90% točnih odgovora = 17% ocjene od 91% do 100% točnih odgovora = 20% ocjene Predrok ili završni dio ispita ocjenjuje se na sljedeći način: 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 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 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Operacijski sustavi, Budin, L., Golub, M., Jakobović, D., Jelenković L., Zagreb, 2010.		x	x				x			
	Operating System Concepts, Silberschatz A., Galvin P.B., Gagne G., 2009		x		x			x			
Dopunska	Modern operating systems, Tanenbaum, 2007.		x		x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	5.		
Naziv predmeta	DIGITALNA OBRADA TEKSTA I SLIKE	Kod predmeta	FFIZB529J		
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
	Matea Lovrić, asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- proširiti znanja studenata o pojmovima vezanima uz grafički dizajn, korištenje boje i tipografije, rastersku i vektorsku grafiku, vrste tiska te o terminologiji vezanoj uz vrste i tipove rastera i digitalnih slika te grafičkih alata (programa za obradu digitalnih slika) te metoda digitalne obrade slike i teksta; - osposobiti studente za primjenu grafičkog dizajna gdje će praktičnim radom ovladati konkretnom primjenom teorijskog znanja da bi na kraju semestra bili sposobni retuširati ili restaurirati digitalnu fotografiju koristeći metode upravljanja bojom i manipuliranja fotografijom korištenjem softverskih alata i specijalnih efekata.				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Koristi simboliku boja, fonta i ostalih elemenata grafičkog dizajna za izazivanje emocionalne povratne informacije krajnjeg korisnika.	IU-FFIZB529J-1	IU-FFIZB-3		
	Koristi osnovne matematičke koncepte prilikom evaluacije i retuširanja fotorealistične slike (histogram, rezolucija, dubina boja, gradijent, preuzorkovanje, izoštravanje, sažimanje, itd.).	IU-FFIZB529J-2	IU-FFIZB-8		
	Upotrebljava terminologiju digitalne obrade slike i teksta.	IU-FFIZB529J-3	IU-FFIZB-15		
	Stvara vizualna rješenja koja ispunjavaju projektne ciljeve.	IU-FFIZB529J-4	IU-FFIZB-16		
	Koristi odgovarajuću literaturu za usavršavanje u području.	IU-FFIZB529J-5	IU-FFIZB-15		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Analogna i digitalna obrada slike.			
	2.	Rezolucija slike, monitora, pisača i skenera			
	3.-7.	Vrste tiska. 2d i 3d tisak.			
	8.-13.	Elementi grafičkog dizajna: font, tipografski, slikovni			

				grafički. Boja. Psihologija i značenje boje. Boja u marketingu.	
		14.		Promidžbena sredstva i grafički dizajn.	
		15.		Evaluacija fotorealističnih slika: histogrami, tonovi, orijentacija, oštrina.	
Jezik		Hrvatski			
E-učenje		Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.			
Metode poučavanja		Predavanja, rad na računalu			
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		IU-FFIZB529J-5	60	2	20%
Pismeni ispit		IU-FFIZB529J-3,4	60	2	40%
Samostalni zadaci		IU-FFIZB529J-1,2	30	1	40%
Ukupno			150	5	100%
Način izračuna konačne ocjene					
Prisutnost na predavanju bodovati će se na sljedeći način:					
manje od 80% dolazaka = 0% ocjene					
od 81% do 85% = do 11% ocjene					
od 86% do 90% = do 14% ocjene					
od 91% do 95% = do 17% ocjene					
od 96% do 100% = do 20% ocjene					
Samostalni zadaci se ocjenjuje na sljedeći način					
manje od 55% = 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					
Završni dio ispita ocjenjuje se na sljedeći način:					
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					
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)					
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 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	više jez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Computer Graphics: Theory Into Practice, Jeffrey J. McConnell, 2006.		x		x			x			
	Fundamentals of computer graphics, Shirley and others P., 2005.		x		x			x			
	Digitalna fotografija, Ang Tom, 2003.		x		x				x		
Dopunska	Mastering Digital Photography, Second Edition, Busch D., 2005.		x		x			x			
	A Short Course In Digital Photography Workflow, Curtin, Dennis P.		x		x						x
	A Short Course In Sensors, Pixels and Image Sizes, Curtin, Dennis P.		x		x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	5.		
Naziv predmeta	KORPUSNA LINGVISTIKA I JEZIČNE TEHNOLOGIJE	Kod predmeta	FFIZB537J		
ECTS	5	Status	izborni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Marko Tadić, red. prof.	30	0	0	0
Ciljevi predmeta	- studente se osposobljava za suvereno snalaženje unutar područja jezičnih tehnologija te za primjenu jezičnih resursa, alata, proizvoda i usluga s područja jezičnih tehnologija - studente se uvodi u područje korpusne lingvistike, upoznaje s ulogom korpusa u današnjim istraživanjima jezika/teksta te daje praktično znanje sastavljanja, obradbe i pretraživanja korpusa				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Usvaja razliku između računalne lingvistike i strojne obradbe jezika	IU-FFIZB537J-1	IU-FFIZB-3, 9		
	Usvaja i objašnjava podjelu jezičnih tehnologija na jezične resurse, jezične alate, (komercijalne) proizvode i usluge	IU-FFIZB537J-2	IU-FFIZB-10, 15		
	Nabraja postojeće jezične resurse i alate za hrvatski jezik	IU-FFIZB537J-3	IU-FFIZB-9, 15		
	Objašnjava temeljne teorijske i metodološke poveznice računalne lingvistike s drugim srodnim znanstvenim disciplinama, ponajprije korpusnom lingvistikom, informacijskim znanostima, te računarstvom	IU-FFIZB537J-4	IU-FFIZB-9		
	Objašnjava razliku između zbirke tekstova, korpusa i računalnoga korpusa	IU-FFIZB537J-5	IU-FFIZB-9, 15		
	Opisuje različite vrste korpusa i postupke sastavljanja korpusa	IU-FFIZB537J-6	IU-FFIZB-9, 15		
	Dobiva različite vrste podataka pretragom korpusa: abecedarije, čestotnike, konkordancije	IU-FFIZB537J-7	IU-FFIZB-9, 15		
	Osposobljava se za različite tipove pretrage korpusa; pretražuje korpus CQL-om i regularnim izrazima	IU-FFIZB537J-8	IU-FFIZB-9		
Preduvjeti za upis predmeta	/				

Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema					
	1.		Razlika između računalne lingvistike i strojne obradbe jezika, tehnologija i jezične tehnologije (JT)					
	2.		Podjela JT-a: jezični resursi, jezični alati, (komercijalni) proizvodi i usluge, JT za hrvatski jezik: stanje, projekti, perspektive					
	3.		Primjeri uporabe JT-a: pretraživanje dokumenata, crpljenje obavijesti, prepoznavanje imena, veliki jezični modeli...					
	4.		JT alati na raznim jezičnim razinama: morfološka razina (generatori, analizatori, lematizatori, označivači)					
	5.		JT alati na raznim jezičnim razinama: sintaktička razina (plitki, duboki, robustni parseri, razdjelnici (chunkeri), generativne i ovisnosne banke stabala), semantička razina (FrameNet i WordNet)					
	6.		JT alati na raznim jezičnim razinama: računalno potpomognuto učenje jezika (CALL) i strojno (potpomognuto) prevođenje (M(A)T)					
	7.		Povijest korpusnih istraživanja u svijetu i u nas, uloga korpusa u istraživanju jezika					
	8.		Definicija korpusa: zbirka tekstova, korpus, računalni korpus					
	9.		Postupci u sastavljanju korpusa: uzorkovanje, reprezentativnost, korpusni parametri					
	10.		Vrste podataka pretraživih iz korpusa: abecedariji, čestotnici, konkordancije					
	11.		Postupci obradbe korpusa: nelingvističko obilježavanje i standardi digitalnoga zapisa					
	12.		Postupci obradbe korpusa: lingvističko obilježavanje (segmentacija i označavanje, označavanje vrsta riječi, lematizacija, MSD-označavanje)					
	13.		Postupci obradbe korpusa: lingvističko obilježavanje (označavanje sintaktičkih uloga – banke stabala; označavanje značenja riječi i semantičkih uloga)					
	14.		Postupci obradbe korpusa: statističke metode					
15.		Praktičan rad na pretrazi korpusa: Hrvatski nacionalni korpus i drugi korpusi, (No)Sketch Engine, CQL i regularni izrazi						
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) - projektna nastava - vježbe na računalima							
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		

Pismeni ispit	I U-FFIZB537J-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	90	3	60%							
Praktični	IU-FFIZB537J-6, 7, 8	60	2	40%							
Ukupno		150	5	100%							
Način izračuna konačne ocjene											
Završni se ispit 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											
Samostalni se zadatci ocjenjuju na sljedeći način: manje od 55% urađenih zadataka = 0% ocjene od 55% do 66% urađenih zadataka = 22% ocjene od 67% do 78% urađenih zadataka = 28% ocjene od 79% do 90% urađenih zadataka = 34% ocjene od 91% do 100% urađenih zadataka = 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% izvrstan (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			
		vlastit o	ost .	hrv .	engl.	ost .	višejez.	knjiga	članak	skript a	ost .
Obvezna	Tadić, M.(2003) <i>Jezične tehnologije i hrvatski jezik</i> , Exlibris, Zagreb.		x	x				x			
	Tadić, M., Brozović-Rončević, D., Kapetanić, A. (2012) <i>Hrvatski jezik u digitalnom dobu / The Croatian Language in the Digital Age</i> , Springer.		x	x	x			x			
	Tadić, M. (2023) <i>Language Report</i>		x		X				x		x

	<i>Croatian // European Language Equality.</i> Springer, str. 111-114. doi: 10.1007/978-3-031-28819-7_9									
	McEnery, T. & Wilson, A. (2001) <i>Corpus Linguistics</i> , Edinburgh University Press, Edinburgh.				x			x		
Dopunska	Mitkov, R. (ur.) (2022) <i>The Oxford Handbook of Computational Linguistics</i> , OUP, Oxford.		x		x			x		
	Jurafsky, D. & Martin, J. H. (2000) <i>Speech and Language Processing</i> . Prentice Hall.		x		x			x		
Dodatne informacije o predmetu		/								

Studijski program	Informacijske znanosti						
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	/	Modul	/				
Godina studija	3.	Semestar	5.				
Naziv predmeta	DIZAJN NASTAVE U E-OBRAZOVNOM OKRUŽENJU		Kod predmeta	FFIZB535J			
ECTS	5	Status	izborni B				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	30	0	0	
Nastavnik	dr. sc. Sandra Kučina Softić, doc.		30	30	0	0	
Ciljevi predmeta	Cilj kolegija je osposobiti studente za dizajn nastave u e-obrazovnom okruženju.						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja			Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Razlikuje različite modele e-učenja te interpretirati određeni model e-učenja za specifične potrebe.			IU-FFIZB535J-1	IU-FFIZB-1, 2, 3		
	Opisuje načela i modele instruktorskog dizajna.			IU-FFIZB535J-2	IU-FFIZB-3		
	Osmišljava prikladne obrazovne aktivnosti u e-okruženju.			IU-FFIZB535J-3	IU-FFIZB-3		
	Procjenjuje i odabire tehnologiju prikladnu za dizajniranje nastave u e-obrazovnom okruženju.			IU-FFIZB535J-4	IU-FFIZB-3		
	Objašnjava princip otvorenog obrazovanja i razlikuje vrste CC licenci.			IU-FFIZB535J-5	IU-FFIZB-3		
Preduvjeti za upis predmeta							
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema				
	1.– 2.		Što je e-učenje				
	3.		Uvod u instruktorski dizajn i dizajniranje nastave uz pomoć digitalnih tehnologija				
	4.		Ishodi učenja i vrednovanje				
	5. – 7.		Okruženje za učenje i digitalni alati				
	8.		Digitalne kompetencije nastavnika i studenata				
	9.		Osnovni pristupi poučavanju i vrednovanju				
	10. – 11.		Otvoreno obrazovanje				
	12. – 13.		Važnost pravilnog citiranja i referenciranja				
14. – 15.		Vršnjačko i suradničko učenje					
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			
kol okv ij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pisme ni	usmeni	prakti čni
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni								
Obveze studenata		Kod ishoda učenja		Sati opterećenja		Udio u ECTS-u		Udio u ocjeni
Pohađanje nastave		IU-FFIZB535J- 1,2,3,4,5		60		2		Max 20%
Aktivnost na nastavi		IU-FFIZB535J- 1,2,3,4,5		30		1		Max 30%
Završi pismeni ispit		IU-FFIZB535J- 1,2,3,4,5		60		2		Max 50%
Ukupno								
Način izračuna konačne ocjene								
Pohađanje nastave se ocjenjuje 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 Napomene: prema Pravilniku o studiranju studenti moraju biti nazočni na 80% nastave.								
Aktivnost na nastavi 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								
Pismeni dio ispita se ocjenjuje 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 studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: 0 – 55% 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		Izdanje		Jezik		Vrsta djela	

(označiti)	(naziv, autor, godina)	vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning (3rd ed.). Tony Bates Associates Ltd. Bates, A. W. (2022). https://pressbooks.bccampus.ca/teachinginadigitalagev3m		x		x			x			
	<i>Uvod u e-učenje: obrazovni izazovi digitalnog doba.</i> Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Odjel za informatiku. Preuzeto s, Hoić Božić, N. i Holenko Dlab, M. (2021). https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:195:959178		x	x					x		
	<i>Digitalna transformacija: Novi pristupi i izazovi u obrazovanju.</i> Koprivnica, Sveučilište Sjever, Kučina Softić, S., Odak, M. & Lasić Lazić, J., 2021.		x	x				x			
Dopunska	E-učenje: koncept i primjena, M. Čukušić i P. Jadrić, Zagreb: Školska knjiga, 2012 (monografija)		x	x							x
	Ishodi učenja u visokom školstvu, B. Divjak et al., Varaždin: TIVA, FOI, 2009 (zbornik)		x	x							x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	6.		
Naziv predmeta	MULTIMEDIJSKI PRIKAZ ZNANJA	Kod predmeta	FFIZB632J		
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
	Dario Jurica, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- proširiti znanja studenata o izradi multimedijskog materijala za učenje i teoriji oblikovanja multimedija koji utječe na zapamćivanje i razumijevanje sadržaja; - osposobiti studente za oblikovanje multimedija, korištenje i razumijevanje svake pojedine sastavnice multimedija (teksta, grafike, animacije, zvuka i videa)				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Analizira i koristi svaku pojedinu sastavnicu multimedija (tekst, grafiku, animaciju, zvuk i video).	IU-FFIZB632J-1	IU-FFIZB-11		
	Ispravno upotrebljava interaktivnost u dizajnu računalnih testova za preispitivanje usvojenog znanja.	IU-FFIZB632J-2	U-FFIZB-11		
	Upotrebljava terminologiju multimedijskog oblikovanja u području informacijskih znanosti.	IU-FFIZB632J-3	IU-FFIZB-15		
	Koristi se odgovarajućim autorskim alatima za dizajn multimedijskog materijala.	IU-FFIZB632J-4	IU-FFIZB-7		
	Koristi odgovarajuću literaturu za usavršavanje u području.	IU-FFIZB632J-5	IU-FFIZB-3		
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Osnovne sastavnice multimedija.			
	2.	Oblikovanje multimedija u autorskom alatu			
	3.-7.	Oblikovanje teksta, grafike, animacije, zvuka i videa u multimedijskom sustavu za učenje			
	8.-13.	Teorija oblikovanja multimedija- pravilo multimedija, pravilo prostorne povezanosti, pravilo vremenske usklađenosti, pravilo koherentnosti, pravilo modaliteta, pravilo zalihosnosti i pravilo individualnih razlika.			
	14.	Računalni test - multimedij u službi provjere znanja.			

	15.	Evaluacija postojećih multimedijskih materijala za učenje.					
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta na sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavanja, rad na računalu						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolok vij	seminar ski rad	esej/refe rat	praktični/projektni zadatak	ostalo	pisme ni	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%	
Praktični ispit		IU-FFIZB632J-1,2,3,4		30	1	40%	
Pismeni ispit		IU-FFIZB632J-3,4		30	1	40%	
Samostalni zadaci		IU-FFIZB632J-1,2,5		30	1	20%	
Ukupno				150	5	100%	
Način izračuna konačne ocjene							
Student ne može pristupiti završnom ispitu ukoliko nije položio praktični dio ispita. 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 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 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 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Metode i pravila oblikovanja multimedijске poruke i njen utjecaj na zapamćivanje i razumijevanje sadržaja, Mikelić N., 2003.	x		x				x			
	The Cambridge hand book of multimedia learning, Richard E. Mayer., 2005.		x		x			x			
	Evaluation of multimedia resources for informatics education in croatian elementary schools, 2012.		x		x				x		
Dopunska	Multimedia Learning, Mayer, R.E., 2001.		x		x				x		
	e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning, Mayer R.E., Clark R.C., 2008.		x		x				x		
	Principles of interactive multimedia, Elsom-Cook M., 2001.		x		x				x		
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	6.		
Naziv predmeta	PROGRAMIRANJE ZA INTERNET		Kod predmeta	FFIZB634J	
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminar i	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivan Markić, doc.	30	0	0	0
	Dario Jurica, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- steći kompetencije i vještine vezano za programiranje web aplikacija. Studenti će se upoznati sa temeljnim konceptima razvoja i arhitekture web aplikacija, kao i sa tehnologijama i alatima potrebnih za razvoj; - osposobiti studente za razumijevanje principa rada interneta, pripremu, obradu podataka i informacija za objavljivanje na webu, dizajniranje, uređivanje i održavanje sadržaja te izradu projekta u grupi				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Prepoznaje osnovne PHP skripte i principe rada u PHP jeziku.		IU-FFIZB634J-1	IU-FFIZB-6,7,8,13	
	Povezuje PHP skriptni jezik sa MySQL bazom.		IU-FFIZB634J-2	IU-FFIZB-6,7,8,13,14	
	Dodaje , ažurira i briše podatke u MySQL bazi podataka koristeći PHP.		IU-FFIZB634J-3	IU-FFIZB-6,7,8,13,14	
	Razvija serverske strane web aplikacije korištenjem PHP skriptnog jezika.		IU-FFIZB634J-4	IU-FFIZB-6,7,8,13	
	Stječe iskustva i vještine u timskom radu kroz razvoj manjeg projekta.		IU-FFIZB634J-5	IU-FFIZB-6,7,8,13,16	
	Prepoznaje osnovne PHP skripte i principe rada u PHP jeziku.		IU-FFIZB634J-6	IU-FFIZB-6,7,8,13	
Preduvjeti za upis predmeta	/				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u PHP			
	2.	Osnove PHP-a			
	3.	Varijable i konstante			
	4.	Operatori			
	5.	Funkcije			
	6.	Polja			
	7.	String			
8.	Datoteke i direktoriji				

	9.	Objektno orjentirani PHP						
	10.	Rad s korisničkim unosom - forme						
	11.	MySql						
	12.	Phpmyadmin						
	13.	Mysql i PHP						
	14.	Zaštita web stranica						
	15.	Sesije						
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 razgovori, dijalog, rasprava) - praktične metode							
Oblici provjere znanja (označiti)								
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita			
kolok vij	seminars ki rad	esej/refer at	praktični/projektnizadatak	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%		
Samostalni zadaci		IU- FFIZB634J - 1,2,3,4,5,6		15	0.5	20%		
Praktični rad		IU- FFIZB634J - 1,2,3,4,5,6		30	1	20%		
Završni pismeni ispit		IU- FFIZB634J - 1,2,3,4,5,6		45	1.5	60%		
Ukupno				150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene								
Dodatna pojašnjenja:								
Samostalni zadaci se ocjenjuje na sljedeći način								
manje od 55% = 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								
Praktični rad ocjenjuje se na sljedeći način:								
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene								
od 55% do 66% točnih odgovora = 11% ocjene								
od 67% do 78% točnih odgovora = 14% ocjene								
od 79% do 90% točnih odgovora = 17% ocjene								
od 91% do 100% točnih odgovora = 20% ocjene								
Završni dio ispita ocjenjuje se na sljedeći način:								
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								

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 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Uvod u PHP programiranje, Brekalo S., 2018.	x		x				x			
Dopunska	Beginning HTML5 and CSS3, Clark R., Studholme O., Murphy C., Manian D., 2012.		x		x			x			
	How to Do Everything with JavaScript Duffy S., 2003.		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	6.		
Naziv predmeta	RAČUNALNA OBRADA I VIZUALIZACIJA PODATAKA	Kod predmeta	FFIZB639J		
ECTS	5	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	30	30	0	0
Ciljevi predmeta	- osposobiti studente za analizu i raščlanjivanje problema računalne obrade podataka; - osposobiti studente za analizu i raščlanjivanje problema računalne vizualizacije podataka; - osposobiti studente za osmišljavanje i izradu programskih rješenja za jezičnu i deskriptivnu analizu podataka; - osposobiti studente za osmišljavanje i izradu programskih rješenja za obradu i pretraživanje podataka, - osposobiti studente za osmišljavanje i izradu programskih rješenja za vizualizaciju rezultata obrade i rada s podacima				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
	Analizira i raščlanjuje problem računalne obrade i vizualizacije podataka.		IU-FIZB639J-1		IU-FFIZB-1,3,15,16
	Procjenjuje potrebe, planira resurse i strukturira okruženje za računalnu obradu i vizualizaciju podataka.		IU-FIZB639J-2		IU-FFIZB-2,3,6
	Izrađuje programe za jezičnu i deskriptivnu analizu podataka i datoteka.		IU-FIZB639J-3		IU-FFIZB-7,8,9,12
	Izrađuje programe za obradu i pretraživanje podataka i datoteka.		IU-FIZB639J-4		IU-FFIZB-7,12
	Izrađuje programe za vizualizaciju rezultata obrade i rada s podacima i datotekama.		IU-FIZB639J-5		IU-FFIZB-7,12
Preduvjeti za upis predmeta	Programiranje				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema		
	1.		Uvod u kolegij. Uvod u problematiku računalne obrade podataka. Uvod u problematiku računalne vizualizacije podataka.		
	2.		Suvremeni trendovi, tehnologije, alati i resursi u računalnoj obradi i vizualizaciji podataka. Prikladnost programskih jezika. Prilagodba razvojnog okruženja.		
	3.		Prikladnost elementarnih struktura i tipova podataka u računalnoj obradi i vizualizaciji podataka.		

	4.	Obrada i pretraživanje tekstualnih podataka. Jednostavna obrada i pretraživanje tekstualnih podataka. Napredna obrada i pretraživanje tekstualnih podataka. Metode i funkcije.					
	5.	Obrada i pretraživanje tekstualnih datoteka. Metode i funkcije.					
	6.	Statistička analiza tekstualnih podataka. Statistička analiza tekstualnih datoteka. Metode i funkcije.					
	7.	Jednostavna obrada i prikaz numeričkih podataka. Napredna obrada i prikaz numeričkih podataka. Metode i funkcije.					
	8.	Razine obrade teksta i podataka. Jezična i kontekstna analiza i obrada tekstualnih podataka i datoteka. Kodiranje i dekodiranje.					
	9.	Primjena regularnih izraza u računalnoj obradi i analizi podataka i datoteka.					
	10.	Uvod u odabrane metode računalne obrade prirodnoga jezika. Ekstrakcija znanja i interpretacija informacija. Distribucije. N-grami.					
	11.	Leksička analiza. Konkordancije. Kolokacije. Tokenizacija. Filtriranje i stop riječi. Korjenovanje.					
	12.	Lematizacija. Leksičko-semantička mreža. POS tagiranje. Komadanje i selektivno razlamanje. Parsiranje. Stabla. Prepoznavanje entiteta.					
	13.	Primjena i značaj vizualizacije. Programski paketi.					
	14.	Jednostavni grafikoni. Složeni grafikoni. Vizualizacija sadržaja datoteka. 3D prikaz podataka.					
	15.	Prilagodba vizualnih prikaza podataka. Stilovi vizualizacije podataka.					
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	seminarski rad	esej/ref erat	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-FIZB639J-3,4,5		30	1		10%
Seminarski rad		IU-FIZB639J-1,2		15	0.5		10%
Predrok ili završni pisani ispit		IU-FIZB639J-3,4,5		30	1		60%
Završni usmeni ispit		IU-FIZB639J-1		15	0.5		10%
Ukupno				150	5		100%
Način izračuna konačne ocjene							

Uspjeh studenta na ispitu ocjenjuje se brojnom 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	članak	skripta	ost.
Obvezna	Python for Everybody: Exploring Data in Python 3. Charles Severance. 2016.		x		x			x			
	Bilješke s predavanja i radni materijali.	x		x							x
	Službena dokumentacija odabranog programskog jezika.		x		x						x
Dopunska	Natural Language Processing with Python: Analyzing Text with the Natural Language Toolkit.		x		x			x			

	Steven Bird, Ewan Klein, Edward Loper. 2009									
	Foundations of Statistical Natural Language Processing. Christopher D. Manning, Hinrich Schütze. 1999.		x		x			x		
	Speech and Language Processing. Dan Jurafsky, James H. Martin. 2008.		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	3.			Semestar	6.		
Naziv predmeta	PRAKTIČNI RAD			Kod predmeta	FFIZB638J		
ECTS	4			Status	obvezni		
Broj sati nastave				Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
				0	40	0	20
Ciljevi predmeta	- prezentirati studentima praktične aspekte rada u informacijskim ustanovama kroz promatranje rada mentora i osobno iskustvo samostalnog rada; - upoznati studente s radom u struci na terenu, povezati teorijske spoznaje iz relevantnih kolegija s konkretnim primjerima stručne prakse						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja			Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Pojašnjava specifičnosti informacijske tehnologije vezane za odabrano područje.			IU-FFIZB642J-1		IU-FFIZB-1, 7	
	Izvršava zadatke samostalno i odgovorno.			IU-FFIZB642J-2		IU-FFIZB-2, 3	
	Primjenjuje oblike timskog rada.			IU-FFIZB642J-3		IU-FFIZB-16	
	Primjenjuje radne navike i načine rada u poslovnom okreženju.			IU-FFIZB642J-4		IU-FFIZB-16	
Preduvjeti za upis predmeta	/						
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema				
	Student pohađa praktični rad u nekoj od domaćih ili stranih institucija ili poduzeća u opsegu od 60 radnih sati. Ustanovu ili poduzeće predlažu ili odobravaju nadležni nastavnici. Po završetku stručne prakse student dobiva potvrdu s detaljno popisanim aktivnostima. Student je tijekom prakse dužan raditi samostalne zadatke koji su mu dodijeljeni i pisati dnevnik rada.						
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 razgovori, dijalog, rasprava) - praktične metode						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	praktični/projektni zadatci	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	
Odrađena satnica (u		/		60	2	0%	

ustanovi)											
Samostalni zadaci	IU-FFIZB642J-1,2,3,4	30	1	0%							
Pisanje dnevnika rada	IU- FFIZB642J-1,2,3,4	30	1	0%							
Ukupno		120	4	0%							
Način izračuna konačne ocjene											
Dodatna pojašnjenja:											
Praktičan rad ne rezultira ocjenom, stoga se ne ocjenjuju pojedini dijelovi rada već se po izvršenju svih obveza prema praktičnom radu studentu daje potpis kojim se potvrđuje izvršenje svih predviđenih obveza.											
Student treba svaki dan voditi dnevnik rada i raditi samostalne zadatke koji mu budu dodijeljeni.											
Praksa je obavljena i bit će priznata kao obavljena ukoliko:											
- Student pohađa 60 sati tijekom semestara u instituciji koja mu je dodijeljeno za obavljanje prakse (2 ECTS) - Uradi samostalno zadatke dodijeljene od institucije koja mu je dodijeljena za obavljanje prakse (1 ECTS) - Napiše dnevnik rada (1 ECST) - Bude pozitivno ocjenjen od strane mentora											
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.	o st .	višejez.	knjiga	članak	skri pta	ost .
Obvezna	/										
Dopunska	/										
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti						
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni				
Smjer	/	Modul	/				
Godina studija	3.	Semestar	6.				
Naziv predmeta	OSNOVE OBRADE DOKUMENATA		Kod predmeta	FFIZB636J			
ECTS	5	Status	izborni B				
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa	
			30	30	0	0	
Nastavnik	dr. sc. Senada Dizdar, red. prof.		30	30	0	0	
Ciljevi predmeta	- stjecati osnovna znanja vezana za identifikaciju dokumenta, razumjeti ulogu metapodataka u sustavima za organizaciju znanja i pretraživanju dokumenata; - upoznati se sa najpoznatijim modelima metapodataka						
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	Definira vrste knjižnične građe.		IU-FFIZB636J-1		IU-FFIZB-1, 2, 3, 4		
	Razlikuje vrste metapodatka za standardiziranu građu.		IU-FFIZB636J-2		IU-FFIZB-1, 2, 3, 4		
	Odabire relevantne metapodatke za različite vrste građe.		IU-FFIZB636J-3		IU-FFIZB-1, 2, 3, 4		
	Predložiti skup metapodataka za identifikaciju konvencionalne i nekovencionalne građe.		IU-FFIZB636J-4		IU-FFIZB-1, 2, 3, 4		
	Provjeriti ispravnost modela metapodataka i standarda na odabranom korpusu.		IU-FFIZB636J-5		IU-FFIZB-1, 2, 3, 4		
	Preporučiti metapodatke za opis različite vrste građe.		IU-FFIZB636J-6		IU-FFIZB-1, 2, 3, 4		
Preduvjeti za upis predmeta	/						
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema				
	1.-7.		Teme vezane za definiranje, zadatke i vrste metapodataka.				
	8.-15.		Upoznavanje sa ISBD-ovima, a posebna pažnja bit će posvećena Konsolidiranom ISBD-u i Dublin Coru (DC).				
Jezik	Hrvatski						
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje.						
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne, istraživačke						
Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze				Vrsta ispita			
kolokvi	seminarski	esej/refera	samostalni zadaci	ostalo	pismeni	usmeni	praktični

j	i rad	t					
Alokacija ECTS bodova i udjela u ocjeni							
Obveze studenata		Kod ishoda učenja	Sati opterećenja	Udio u ECTS-u	Udio u ocjeni		
Pohađanje nastave		IU-FFIZB636J-1, 2, 3, 4, 5, 6	60	2	Max. 10%		
Samostalni zadaci		IU-FFIZB636J-1, 2, 3, 4, 5, 6	15	0.5	Max 10%		
Pismeni ispit		IU-FFIZB636J-1, 2, 3, 4, 5, 6	45	1.5	Max 50%		
Završni usmeni ispit		IU-FFIZB636J-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1	Max 30%		
Ukupno			150	5	100%		
Način izračuna konačne ocjene							
Uvjet za izlazak na usmeni dio ispita je položen pismeni (praktični) dio ispita.							
<u>Samostalni zadaci se ocjenjuju na sljedeći način:</u> manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% točnih odgovora = 5.5% ocjene od 67% do 78% točnih odgovora = 7% ocjene od 79% do 90% točnih odgovora = 8.5% ocjene od 91% do 100% točnih odgovora = 10% ocjene							
<u>Pismeni dio ispita se ocjenjuje na sljedeći način:</u> 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							
<u>Završni usmeni dio ispita se ocjenjuje na sljedeći način:</u> 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							
<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)							
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	skript a	ost .
Obvezna	Borgman, C.L. Od Gutenbergova izuma do globalnog informacijskog povezivanja : pristup informacijama u umreženom svijetu. Zadar/Lokve : Naklada Benja 2002. (Poglavlja 1.,2.,3.)		x	x				x			
	Dizdar, S. Od podatka do metapodatka. Nacionalna i univerzitetska biblioteka Bosne i Hercegovine, 2011.		x	x				x			
	Horvat, A. Knjižnični katalog i autorstvo. Rijeka: Naklada „Benja“, 1995. (Poglavlja Katalog (9-20) i Temljni pojmovi (31-39))		x	x				x			
	ISBD : međunarodni standardni bibliografski opis / preporučila Skupina za pregled ISBD-a ; odobrio Stalni odbor IFLA-ine Sekcije za katalogizaciju ; [s engleskog prevela i predgovor napisala Ana Barbarić]. - Objedinjeno izd. - Zagreb : Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2014.		x	x							x
	Uvjeti za funkcionalnost bibliografskih zapisa: završni izvještaj (IFLA-ina Studijska skupina za uvjete za funkcionalnost bibliografskih zapisa). Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2004.		x	x							x
Dopunska	Dizdar, S. Metapodaci i digitalni objekti u muzejskom okruženju. // 2. međunarodni simpozij digitalizacije		x	x					x		

	kulturne baštine Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2010. Str. 105-112.									
	Hakala, J. Dablinski osnovni skup elemenata metapodataka. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske. 43/1-2.2000. Str. 38–49.		x	x					x	
	Willer, M. Metapodaci u organizaciji podataka o električnoj građi. // (2. i 3. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnost suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture, zbornik radova. / uredile Mirna Willer, Tinka Katić). Zagreb: Hrvatsko muzejsko društvo, 2000. Str. 58–64.		x	x					x	
	Willer, M. Metapodaci za dugoročnu zaštitu elektroničke građe. // (5. seminar Arhivi, knjižnice, muzeji: mogućnost suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture: zbornik radova, /uredile Mirna Willer, Tinka Katić). Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2002. Str. 55–69.		x	x					x	
Dodatne informacije o predmetu		/								

Studijski program	Informacijske znanosti					
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	3.	Semestar	6.			
Naziv predmeta	STATISTIČKE METODE	Kod predmeta	FFIZB642J			
ECTS	5	Status	Izborni B			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			30	30	0	0
Nastavnici	dr.sc. Andrea Miljko, izv. prof.		30	0	0	0
	Antonia Juka, asist.		0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- upoznati studente s primjenom pravila vjerojatnosti, te odgovarajućih statističkih postupaka iz područja deskriptivne i inferencijalne statistike; - uvesti studente u osnove statističke analize; - upoznati studente s primjenom statističkih metoda u istraživanjima					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	Razlikuje različite statističke postupke i prikladnost njihove primjene u društvenim istraživanjima.		IU-FFIZB642J-1		IU-FFIZB-8, 15	
	Primjenjuje odgovarajuće statističke postupke na osnovu distribucije rezultata varijabli i mjernih skala na kojima su varijable izražene.		IU-FFIZB642J-2		IU-FFIZB-8, 16	
	Testira razlike među skupovima rezultata.		IU-FFIZB642J-3		IU-FFIZB-15, 16	
	Opisuje odnose među varijablama uvidom u statističke analize i grafičke prikaze iz različitih istraživanja.		IU-FFIZB642J-4		IU-FFIZB-15, 16	
Preduvjeti za upis predmeta	/					
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema			
	1.		Mjere centralne tendencije			
	2.		Mjere varijabilnosti			
	3.		Vjerojatnost			
	4.		Skale mjerenja			
	5.-6.		Grafičko i tablično prikazivanje rezultata			
	7.-8.		Distribucije rezultata			
	9.-10.		Položaj rezultata u grupi			
	11.-12.		Uzorci			
	13-14.		Razlika između dvije aritmetičke sredine			
15.		Korelacija				
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)									
Oblici provjere znanja (označiti)											
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita						
kolok vij	seminars ki rad	esej/refe rat	praktični/projektni zadatak		ostalo	pismeni i	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%			
Samostalni zadaci		IU-FFIZB642J-1, 2, 3, 4		30		1		30%			
Pismeni ispit		IU-FFIZB642J-1, 2, 3, 4		60		2		70%			
Ukupno				150		5		100%			
Način izračuna konačne ocjene											
Samostalni zadaci se ocjenjuju na sljedeći način: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% = do 16.5% ocjene od 67% do 78% = do 21% ocjene od 79% do 90% = do 25% ocjene od 91% do 100% = do 30% ocjene											
Završni ispit se ocjenjuju 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											
Prema Pravilniku o studiranju Sveučilišta u Mostaru konačna ocjena dobiva se 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 raditi dodatne samostalne zadatke koje će dobiti u komunikaciji s predmetnim nastavnikom. Dodatni samostalni zadaci nemaju udio u ocjeni. Ostale obveze su iste kao i za redovite studente.											
Literatur a (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	Petz, B.; Kolesarić, V.; Ivanec, D. (2012) <i>Petzova statistika (Osnovne statističke metode za nematematičare).</i> Jastrebarsko:		x	x				x			

	Naklada Slap										
	Field, A. (2009) <i>Discovering Statistics Using SPSS (Introducing Statistical Method)</i> . London: SAGE Publications (3rd Edition)		x		x			x			
Dopunska	Mood, M.; Graybill, F. A.; Boes, D. C. (1974) <i>Introduction to the Theory of Statistics</i> . New York: McGraw-Hill		x		x			x			
	Pavlić, I. (1988) <i>Statistička teorija i primjena</i> . Zagreb: Tehničkaknjiga		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu		/									