Filozofski fakultet
SVEUČILIŠTE U MOSTARU

SVEUČILIŠTE U MOSTARU

IZVEDBENI NASTAVNI PROGRAMI PREDDIPLOMSKOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA INFORMACIJSKIH ZNANOSTI-DVOPREDMETNOG STUDIJA ZA AKADEMSKU 2025./2026. GODINU

Mostar, u srpnju 2025.

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	**UVOD U INFORMACIJSKE ZNANOSTI**	Kod predmeta	FFIZB101D		
ECTS	4	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	15	0
Nastavnici	dr. sc. Sonja Špiranec, red. prof.	15	0	0	0
	dr. sc. Mario Hibert, red. prof.	15	0	0	0
	Antonia Juka, asist.	0	0	15	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				

	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
Ishodi učenja predmeta	Razumije teorijske postavke i opisuje osnovne pojmove informacijskih znanosti.	IU-FFIZB101D-1	IU-FFIZBD-1, 3
	Definira i razlikuje područje, grane i discipline informacijskih znanosti.	IU-FFIZB101D-2	IU-FFIZBD-1, 3
	Primjenjuje osnove koncepte, procese i metode pisanja radova unutar polja.	IU-FFIZB101D-3	IU-FFIZBD-1, 3, 13
	Analizira osnove organizacije informacija.	IU-FFIZB101D-4	IU-FFIZBD-1, 3
	Razlikuje podatak, informaciju i znanje.	IU-FFIZB101D-5	IU-FFIZBD-1, 3
	Služi se mapom znanja informacijskih znanosti.	IU-FFIZB101D-6	IU-FFIZBD-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	/	45	1.5	0%
Seminarski rad	IU-FFIZB101D-3	30	1	40%
Kolokviji ili pismeni ispit	IU-FFIZB101D-1,2,3,4,5,6	45	1.5	60%
Ukupno		120	4	100%

Način izračuna konačne 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 nedostatci 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 pismeni ispit se ocjenjuju 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 informationscience, Bawden, D.; Robinson, L., 2012.		x		x			x			
	Prilozi utemeljenju informacijske znanosti, Saračević T., 2006.		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 – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	**OSNOVE INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE**	Kod predmeta	FFIZB102D		
ECTS	4	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	30	0	0
Nastavnici	dr.sc. Marko Odak, izv. prof.	15	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-FFIZB102D-1	IU-FFIZBD-2,6,7,13		
	Demonstrira način rada računala i računalnih mreža te njihovih sastavnih dijelova.	IU-FFIZB102D-2	IU-FFIZBD-2,6,7,13		
	Predlaže osnovne koncepte, procese i metode rada s elektroničkim sadržajima.	IU-FFIZB102D-3	IU-FFIZBD-2,6,7,13		
	Odabire metode zaštite elektroničkih sadržaja, računala i računalnih mreža.	IU-FFIZB102D-4	IU-FFIZBD-2,6,7,13		
	Primjenjuje računalne programe za obradu teksta i proračunskih tablica.	IU-FFIZB102D-5	IU-FFIZBD-2,6,7,13		
	Opisuje strukturu i funkcioniranje HTML jezika.	IU-FFIZB102D-6	IU-FFIZBD-2,6,7,13		
	Razlikuje različite verzije weba (od web 1.0 do semantičkog weba), kategorizira ih i demonstrira njihova svojstva.	IU-FFIZB102D-7	IU-FFIZBD-2,6,7,13		
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 stranicapredmeta 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	/	45	1.5	0%
Dva kolokvija – polaganje praktičnog dijela ispita	IU-FFIZB102D-5	45	1.5	60%
Završni pismeni ispit	IU-FFIZB102D-1,2,3,4,6,7	30	1	40%
Ukupno		120	4	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% vrlodobar (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	Digitalna transformacija: novi pristupi i izazovi u obrazovanju, Kučina Softić, Odak, Lasić-Lazić, 2021.		x	x				x			
	Web tehnologije, OgrizekBiškupić, I., Banek Zorica, M., 2014.		x	x				x			
	Informatika u uredskome poslovanju, OgrizekBiškupić, I., Pavlina, K., 2012.		x	x				x			
	How computerwork, 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– dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	**PROGRAMIRANJE**	Kod predmeta	FFIZB108D		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnici	dr.sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	15	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-FFIZB108D-1	IU-FFIZBD-3		
	Primjenjuje metodologiju i programersku praksu u postupku rješavanja programerskih problema.	IU-FFIZB108D-2	IU-FFIZBD-8		
	Planira potrebne resurse, alate i okruženja za rješavanje programerskih problema.	IU-FFIZB108D-3	IU-FFIZBD-7		
	Osmišljava strukturu programa.	IU-FFIZB108D-4	IU-FFIZBD-2		
	Izrađuje programe u odabranom programskom jeziku.	IU-FFIZB108D-5	IU-FFIZBD-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 raspakiravanje. 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		
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 aktivnost u nastavi	/	45	1.5	20%
Predrok ili završni pisani ispit	IU-FFIZB108D-2, IU-FFIZB108D-3, IU-FFIZB108D-4, IU-FFIZB108D-5	30	1	60%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB108D-1	15	0.5	20%
Ukupno		90	3	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 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%

2. 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 54% 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.

3. Završni usmeni ispit
Završni usmeni ispit (maksimalno 20%) 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	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 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– dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	**UVOD U ZNANOST I ZNANSTVENOISTRAŽIVAČKI RAD**	Kod predmeta	FFIZB103D		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	0	15	0
Nastavnik	dr.sc. Ivica Musić, red. prof.	15	0	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-FFIZB103D-1	IU-FFIZBD-3		
	Razlikuje znanstvena, znanstveno-stručna i stručna djela i njima se služi.	IU-FFIZB103D-2	IU-FFIZBD-3		
	Razlikuje metode znanstvenog istraživanja.	IU-FFIZB103D-3	IU-FFIZBD-3		
	Primjenjuje tehnike pisanja znanstvenih i stručnih djela.	IU-FFIZB103D-4	IU-FFIZBD-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	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	/	30	1	0%
Seminarski rad	IU-FFIZB103D-1,4	30	1	20%
Kolokviji / pismeni ispit	IU-FFIZB103D-2,3	30	1	80%
Ukupno		90	3	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 nedostatci na sadržajnom planu
17% = Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije, ali su uočene gramatičke i pravopisne pogreške
20% = Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije te je gramatički i pravopisno točan

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% vrlodobar (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 seodnose na cjeline koje se obrađuju na predmetu.
Ostale obveze su iste kao za redovite studente.
Samostalni zadatci nemaju udio u ocjeni.

Literatura	Naslov	Izdanje	Jezik	Vrsta djela

(označiti)	(naziv, autor, godina)	vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Memento akademskog pisma: s kratkim pogledom na surazvoj filozofije i znanosti, MUSIĆ, I., 2019.	x		x				x			
Dopunska	Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela, ZELENIKA, R., 2000.		x	x				x			
	The Craft of ScientificWriting, ALLEY, M., 1996.		x		x			x			
	The Research Project: How to writeit, 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 VERČIČ 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	Zajednički predmet

program						
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	1.	Semestar	1.			
Naziv predmeta	**ENGLESKI JEZIK 1**	Kod predmeta	FFZAB101			
ECTS	2	Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			0	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivona Šetka-Čilić, izv. prof.		0	0	0	0
	Tonina Ibrulj, v. asist.		0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- Osposobiti studente za samostalno praćenje i razumijevanje pisanog i govornog engleskog jezika; - Poučiti studente pravilnom korištenju gramatičkih konstrukcija engleskog jezika - Potaknuti studente na samostalno istraživanje i obogaćivanje vlastitog rječnika čitanjem i prevođenjem različitih vrsta tekstova na engleskom i hrvatskom jeziku vezanim za struku					
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja		Kod ishoda učenja predmeta		Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa	
	samostalno prati i razumije pisani i govorni vid engleskog jezika;		IU-FFZAB101-1		IU-SUMZAB-IU-1	
	pravilno koristi gramatičke konstrukcije engleskog jezika;		IU-FFZAB101-2		IU- SUMZAB-IU-1	
	samostalno istražuje i obogaćuje vlastiti rječnik čitanjem i prevođenjem različitih vrsta tekstova		IU- FFZAB101-3		IU- SUMZAB-IU-1	
	piše razne vrste pisanih zadataka (poslovna i privatna pisma, zamolba, zahtjev, prijava na natječaj, prijava na posao, itd).		IU-FFZAB101-4		IU- SUMZAB-IU-1	
Preduvjeti za upis predmeta	/					
Sadržaj predmeta	**Tjedan**/turnus		Tema			
	1.		Uvod u predmet.			
	2.		Sadašnje nesvršeno vrijeme: tvorba i uporaba; Obično sadašnje vrijeme naspram Sadašnjeg trajnog vremena			
	3.		Prošlo svršeno vrijeme: tvorba i uporaba;prijevod teksta.			
	4.		Prošlo trajno vrijeme: tvorba i uporaba; Prošlo svršeno vrijeme naspram Prošlog trajnog vremena; pisanja neformalnog pisma			
	5.		Prefekt sadašnji: tvorba, uporaba; prijevod teksta.			
	6.		Perfekt sadašnji trajni: tvorba i uporaba; Perfekt sadašnji naspram Perfekta sadašnjeg trajnoG;			

		Prošlo svršeno vrijeme naspram Perfekta sadašnjeg.
	7.	Pluskvamperfekt: tvorba i uporaba; prijevod teksta.
	8.	Ponavljanje glagolskih vremena za sadašnjost i prošlost.
	9.	Obično buduće vrijeme; Going to future oblik za budućnost; obično sadašnje vrijeme i sadašnje trajno vrijeme za budućnost; prijevod teksta.
	10.	1. kolokvij
	11.	Pogodbene rečenice: nulti, prvi, drugi i treći tip; prijevod teksta.
	12.	Postavljanje pitanja: Da/Ne pitanja, Pitanja s WH upitnim riječima; Kratka pitanja
	13.	Plural form of nouns; possessive form of nouns;
	14.	Finalno ponavljanje svih prijeđenih tematskih jedinica
	15.	2. kolokvij
Jezik	Engleski	
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje	
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata)	

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
Angažiranost u nastavi	/	30	1	0%
Kolokvij(2 kolokvija) ili završni pismeni ispit	IU-FFZAB101-1 IU-FFZAB101-2 IU-FFZAB101-3 IU-FFZAB101-4	30	1	100%
Ukupno		60	2	100%

Način izračuna konačne ocjene
Svaki kolokvij: 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 pismeni ispit: manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene od 55% do 66% točnih odgovora = 55% ocjene od 67% do 78% točnih odgovora = 70% ocjene od 79% do 90% točnih odgovora = 85% ocjene od 91% do 100% točnih odgovora = 100% 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% vrlodobar (4) 91 – 100% odličan (5).
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):
Izvanredni studenti umjesto obveze pohađanja nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke, koji se odnose na morfološke sadržaje. Ostale su obveze iste kao za redovite studente. Samostalni zadatci nemaju udjela u ocjeni. Način izračuna konačne ocjene isti je kao u prethodnoj rubrici (za redovite studente).

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	New Success Upper Intermediate Students' Book & Active Book(2012) Pack; Moran, Peter& Day, Jeremy; Pearson Longman				x			x			
Dopunska	-										
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Zajednički predmet				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	**NJEMAČKI JEZIK 1**	Kod predmeta	FFZAB102		
ECTS	2	Status	obvezni		
	Broj sati nastave	Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		0	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Nikolina Pandža, izv. prof.	0	30	0	0

Ciljevi predmeta	- postići kod studenata pravilnu primjenu gramatičkih i leksičkih obilježja njemačkoga jezika na razini A1/A2 (Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike (ZEROJ)) - postići kod studenata prepoznavanje kulturoloških obilježja njemačkoga govornog područja - osposobiti studente za komunikaciju na njemačkom jeziku u okviru obrađenog gradiva i vokabulara		
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
	prepoznaje i objašnjava obrađene gramatičke strukture	IU- FFZA102-1	SUMZAB-IU-1
	navodi kulturološka obilježja specifična za njemačko govorno područje	IU- FFZA102-2	SUMZAB-IU-1
	primjenjuje vokabular pri prijevodu, tumačenju teksta i komunikaciji (na zadanu temu)	IU- FFZA102-3	SUMZAB-IU-1
Preduvjeti za upis predmeta	/		

Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema
	1. - 5.	Prezent, slaba pridjevska deklinacija, jednostavne rečenice, upitne rečenice (W-Fragesätze), nepravilni glagoli, uporaba člana uz nazive zemalja.
	5. - 10.	Predstavljanje, profesije, zanati, studiranje na njemačkom govornom području, vršenje narudžbe u restoranu, kupovina, simbolika boja, sat (službeni i neslužbeni način).
	10. - 15.	Prijevod rečenica, odgovori na pitanja iz teksta, osmišljavanje dijaloga na obrađenu temu.

Jezik	hrvatski i njemački
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu e-učenja.
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog) - metode zagrijavanja i opuštanja (igra riječi)

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 na nastavi	IU- FFZA102-3	30	1	(Max.) 20%
Pismeni ispit	IU- FFZA102-1	15	0,5	(Max.) 30%
Završni usmeni ispit	IU- FFZA102-2	15	0,5	(Max.) 50%
Ukupno		60	2	(Max.) 100%

Način izračuna konačne ocjene

Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način:
0% = Neredoviti dolasci.
do 12% = Nazočnost na predavanjima bez aktivnog sudjelovanja.
do 16% = Nazočnost na predavanjima uz aktivno sudjelovanje.
do 20% = Redovita nazočnost, samoinicijativna aktivnost s kvalitetnom raspravom.

Pismeni ispit:
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

Završni usmeni ispit:
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 definirana sljedeći način:
0 – 54% nedovoljan (1)
55 – 66% dovoljan (2)
67 – 78% dobar (3)
79 – 90% vrlodobar (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 dodatnu obvezu u dogovoru s predmetnim profesorom. Ostale obveze su iste kao za redovite studente. Dodatna obveza nosi udio u ocjeni jednak udjelu u ocjeni pohađanja nastave.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višeje z.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Menschen, Deutsch als Fremdsprache Kursbuch, A1.1., 2016.		x			x					x
	Großes Übungsbuch, Wortschatz, Hueber, A2-C1, 2011.	x				x					x
Dopunska	https://lingua.com/de/	x				x					x
	https://www.schubert-	x				x					x

	verlag.de/aufgaben/ uebungen_a1/SA1 Onlineaufgaben.pdf										
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	**ODABRANA POGLAVLJA IZ MATEMATIKE**	Kod predmeta	FFIZB210D		
ECTS	4	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnici	dr.sc. Andrea Miljko, doc.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	15	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-FFIZB210D-1	IU-FFIZBD-8		
	Objašnjava ulogu matematičke analize i linearne algebre u rješavanju problema.	IU-FFIZB210D-2	IU-FFIZBD-8		
	Primjenjuje matematičku analizu i linearnu algebru u rješavanju problema.	IU-FFIZB210D-3	IU-FFIZBD-8		
	Primjenjuje matematičku analizu i linearnu algebru u programiranju i lingvistici.	IU-FFIZB210D-4	IU-FFIZBD-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	/	45	1.5	0%
Kolokviji ili završni pismeni ispit	IU-FFIZB210D - 1,2	45	1.5	45%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB210D -3	15	0.5	35%
Samostalni zadaci	IU-FFIZB210D -4	15	0.5	20%
Ukupno		120	4	100%

Način izračuna konačne ocjene

Kolokviji ili ispit 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% vrlodobar (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	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– dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	1.		
Naziv predmeta	**ORGANIZACIJA ZNANJA**	Kod predmeta	FFIZB207D		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	0	15	0
Nastavnici	dr. sc. Senada Dizdar, red. prof.	15	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-FFIZB207D-1	IU-FFIZBD-1		
	Klasificira i uspoređuje jezike za označivanje u sustavima za organizaciju znanja.	IU-FFIZB207D-2	IU-FFIZBD-2		
	Povezuje teorijske principe i konceptualne sustave sa stvarnim i suvremenim problemima u upravljanju informacijskim sustavima u elektronskom okruženju.	IU-FFIZB207D-3	IU-FFIZBD-3		
	Primjenjuje teorijske principe na evaluaciju informacijskih sustava u baštinskom sektoru.	IU-FFIZB207D-4	IU-FFIZBD-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 – tezaurusi			
	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	/	30	1	30%
Kolokvij/Pismeni ispit	IU-FFIZB207D-1,2,3,4	30	1	50%
Seminarski rad	IU-FFIZB207D-1,2,3,4	30	1	20%
Ukupno		90	3	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 nedostatci 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 ocjenjuju 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 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			
		vlasito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	WhatisKnowledgeOrganization (KO)?, Hjørland, Birger 2008. DOI:10.5771/0943-7444-2008-2-3-86 str. 86-101		x		x				x		
	OrganizingKnowledge : An introduction to managingaccess 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 : Filozofski fakultet, Zavod za informacijske studije Odsjeka za informacijske znanosti, 2004.			x					x		
	Od podataka do metapodatka, Dizdar, S., 2011.					x			x		
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti– dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	**BAZE PODATAKA**	Kod predmeta	FFIZB209D		
ECTS	4	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ivica Ćorić, izv. prof.	30	15	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-FFIZB209D-1	IU-FFIZBD-1
	Demonstrira različite metode rukovanja podacima baze podataka.	IU-FFIZB209D-2	IU-FFIZBD-2
	Definira funkciju i arhitekturu sustava za upravljanje bazom podataka.	IU-FFIZB209D-3	IU-FFIZBD-4
	Radi samostalno s relacijskim bazama podataka.	IU-FFIZB209D-4	IU-FFIZBD-12
	Koristi SQL jezik za rad s relacijskim bazama podataka.	IU-FFIZB209D-5	IU-FFIZBD-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	Predavanja, Vježbe, Samostalni zadaci, Konzultacije	

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-FFIZB209D-2,4,5	15	0.5	20%
Kolokvij	IU-FFIZB209D-1,2,3,4,5	15	0.5	40%
Završni teorijski dio ispita	IU-FFIZB209D-1,3	30	1	40%
Ukupno		120	4	100%

Način izračuna konačne ocjene

Samostalni zadaci se ocjenjuju na sljedeći način:
manje od 55% aktivnosti = 0% ocjene
od 55% do 66% aktivnosti = 5% ocjene
od 67% do 78% aktivnosti = 10% ocjene
od 79% do 90% aktivnosti = 15% ocjene
od 91% do 100% aktivnosti = 20% ocjene

Kolokvij se ocjenjuju na sljedeći način:
manje od 55% urađenih zadataka = 0% ocjene
od 55% do 66% = do 10% ocjene
od 67% do 78% = do 20% ocjene
od 79% do 90% = do 30% 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 10% ocjene
od 67% do 78% = do 20% ocjene
od 79% do 90% = do 30% 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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	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	**AGILNI PROJEKTNI MENADŽMENT**	Kod predmeta	FFIZB217D			
ECTS	3	Status	izborni B			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			15	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.		15	15	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-FFIZB217D-1	IU-FFIZBD-2, 6, 7		
	Primjenjuje agilne metodologije kao što su Scrum i Kanban u vođenju projekata.		IU-FFIZB217D-2	IU-FFIZBD-2, 6, 7		
	Dokumentira projektne zadatke i korisničke zahtjeve.		IU-FFIZB217D-3	IU-FFIZBD-2, 13		
	Razvija i održava backlog proizvoda te planirati sprintove.		IU-FFIZB217D-4	IU-FFIZBD-2, 6, 7		
	Upravlja i prilagođava agilne procese kako bi se zadovoljili zahtjevi projekata.		IU-FFIZB217D-5	IU-FFIZBD-2, 13		
	Evaluira i kontinuirano poboljšava performanse timova i projekata.		IU-FFIZB217D-6	IU-FFIZBD-2, 13		
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		
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 aktivnost	/	30	1	10 %
Samostalni zadaci	IU-FFIZB217D-1,2,3,4,5,6	15	0.5	10%
Praktični dio ispita	IU-FFIZB217D-1,2,3,4,5,6	15	0.5	40 %
Završni pismeni ispit	IU-FFIZB217D-1,2,3,4,5,6	30	1	40 %
Ukupno		90	3	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.	višej ez.	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 - dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	**LOGIČKA POVIJEST RAČUNALA**	Kod predmeta	FFIZB213D		
ECTS	3	Status	izborni B		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Mate Penava, doc.	15	15	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-FFIZB213D-1	IU-FFIZBD-8
	Razlikuje razne pristupe logičkom simbolizmu.	IU-FFIZB213D-2	IU-FFIZBD-8
	Objašnjava doprinos logičkih sustava u izradi računalnog softvera.	IU-FFIZB213D-3	IU-FFIZBD-8
	Konstruira dokaze u različitim logičkim simbolizmima i algoritamski ih interpretirati.	IU-FFIZB213D-4	IU-FFIZBD-8
Preduvjeti za upis predmeta	/		

Sadržaj predmeta	Tjedan / turnus	Tema
	1.	Uvodno predavanje
	2.	Leibnizova univerzalna karakteristika i *calculusratiocinator*
	3.	George Boole i algebra klasa
	4.	Semantika Booleove algebre
	5.	*Begriffsschrift*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		
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	/	30	1	5 %
Projektni zadatak	IU-FFIZB213D-1, 2, 3, 4	30	1	25 %
Završni ispit (pismeni)	IU-FFIZB213D-1, 2, 3, 4	30	1	70 %
Ukupno		90	3	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% vrlodobar (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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Martin Davis, Na logički pogon: podrijetlo ideje računala, Jesenski i Turk, Zagreb, 2003.		x	x				x			
Dopunska	Alan Turing, „Computing machinery and intelligence“, *Mind: New series*, 59, (1950) 236, 433–460.		x		x				x		
	John Searle, „Minds, brains and programs“, *The behavioral and brainsciences*, 3, (1980) 3, 417–424.		x		x				x		
	„Artificial Intelligence”, *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, https://plato.stanford.edu/entries/artificial-intelligence/		x		x						x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Zajednički predmet				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1.	Semestar	2.		
Naziv predmeta	**ENGLESKI JEZIK 2**	Kod predmeta	FFZAB203		
ECTS	2	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		0	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivona Šetka-Čilić, izv. prof.	0	0	0	0
	Tonina Ibrulj, v. asist.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- Osposobiti studente za samostalno praćenje i razumijevanje pisanog i govornog engleskog jezika; - Poučiti studente pravilnom korištenju gramatičkih konstrukcija engleskog jezika - Potaknuti studente na samostalno istraživanje i obogaćivanje vlastitog rječnika čitanjem i prevođenjem različitih vrsta tekstova na engleskom i hrvatskom jeziku vezanim za struku				
Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa		
	samostalno prati i razumije pisani i govorni vid engleskog jezika;	IU- FFZAB203-1	IU-SUMZAB-IU-1		
	pravilno koristi gramatičke konstrukcije engleskog jezika;	IU- FFZAB203-2	IU-SUMZAB-IU-1		
	samostalno istražuje i obogaćuje vlastiti rječnik čitanjem i prevođenjem različitih vrsta tekstova	IU- FFZAB203-3	IU-SUMZAB-IU-1		
	piše razne vrste pisanih zadataka (poslovna i privatna pisma, zamolba, zahtjev, prijava na natječaj, prijava na posao, itd).	IU- FFZAB203-4	IU-SUMZAB-IU-1		
Preduvjeti za upis predmeta	Položen *Engleski jezik 1*				
Sadržaj predmeta	**Tjedan**/turnus	Tema			
	1.	Pasiv: tvorba i uporaba; transformacija aktiva u pasiv i obratno.			
	2.	Upravni i neupravni govor bez''slaganja vremena''; prijevod teksta.			
	3.	Neupravni govor sa ''slaganjem vremena''; prijevod teksta.			
	4.	Neupravna pitanja; prijevod teksta.			
	5.	Konjunktiv: prošli naspram pretprošlog			
	6.	Particip prezenta naspram Gerunda			
	7.	Particip prezenta naspram participa perfekta;			

		prijevod teksta.
	8.	Ponavljanje prvi dio
	9.	1. kolokvij
	10.	Ponavljanje neupravnog govora i pasiva
	11.	Množina imenica; nepravilna množina, imenice koje imaju samo jedninu napsram imenica koje imaju samo množinu; zbirne imenice.
	12.	Pridjevi naspram priloga; prijevod teksta.
	13.	Vježba pisanja: formalno naspram neformalnog pisma
	14.	Finalno ponavljanje svih prijeđenih tematskih jedinica
	15.	2. kolokvij
Jezik	Engleski	
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje	
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava, debata)	

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
Angažiranost u nastavi	/	30	1	0%
Kolokvij(2 kolokvija) ili završni pismeni ispit	IU- FFZAB203-1 IU- FFZAB203-2 IU- FFZAB203-3 IU- FFZAB203-4	30	1	100%
Ukupno		60	2	100%

Način izračuna konačne ocjene

Svaki kolokvij:
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 pismeni ispit:
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene
od 55% do 66% točnih odgovora = 55% ocjene
od 67% do 78% točnih odgovora = 70% ocjene
od 79% do 90% točnih odgovora = 85% ocjene
od 91% do 100% točnih odgovora = 100% 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% vrlodobar (4) 91 – 100% odličan (5).
Alokacija ECTS bodova, obveze i način izračuna konačne ocjene za izvanredne studente (ako ih ima):
Izvanredni studenti umjesto obveze pohađanja nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke, koji se odnose na morfološke sadržaje. Ostale su obveze iste kao za redovite studente. Samostalni zadatci nemaju udjela u ocjeni. Način izračuna konačne ocjene isti je kao u prethodnoj rubrici (za redovite studente).

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	New Success Upper Intermediate Students' Book & Active Book(2012) Pack; Moran, Peter& Day, Jeremy; Pearson Longman				x			x			
Dopunska	-										
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Zajednički predmet				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	1	Semestar	2.		
Naziv predmeta	**NJEMAČKI JEZIK 2**	Kod predmeta	FFZA204		
ECTS	2	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		0	30	0	0
Nastavnik	dr. sc. Nikolina Pandža, izv. prof.	0	30	0	0
Ciljevi predmeta	- postići kod studenata pravilnu primjenu gramatičkih i leksičkih obilježja njemačkoga jezika na razini A1/A2 (Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike (ZEROJ)) - postići kod studenata prepoznavanje kulturoloških obilježja njemačkoga govornog područja - osposobiti studente za komunikaciju na njemačkom jeziku u okviru obrađenog gradiva i vokabulara				

Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
	prepoznaje i objašnjava obrađene gramatičke strukture	IU- FFZA204-1	SUMZAB-IU-1
	navodi kulturološka obilježja specifična za njemačko govorno područje	IU- FFZA204-2	SUMZAB-IU-1
	primjenjuje vokabular pri prijevodu, tumačenju teksta i komunikaciji (na zadanu temu)	IU- FFZA204-3	SUMZAB-IU-1
Preduvjeti za upis predmeta	Upisan preddiplomski studij.		

Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema
	1. - 5.	Preterit, perfekt, jaka pridjevska deklinacija, složene rečenice, nepravilni glagoli.
	5. - 10.	Pisanje službenih elektroničkih poruka, prijava na natječaj, obitelj i običaji njemačkog govornog područja, javni promet.
	10. - 15.	Prijevod rečenica, odgovori na pitanja iz teksta, osmišljavanje dijaloga na obrađenu temu.
Jezik	hrvatski i njemački	
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu e-učenja.	
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog) - metode zagrijavanja i opuštanja (igra riječi)	

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 na nastavi	IU- FFZA204-3	30	1	(Max.) 20%
Pismeni ispit	IU- FFZA204-1	15	0,5	(Max.) 30%
Završni usmeni ispit	IU- FFZA204-2	15	0,5	(Max.) 50%
Ukupno		60	2	(Max.) 100%

Način izračuna konačne ocjene

Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način:
0% = Neredoviti dolasci.
do 12% = Nazočnost na predavanjima bez aktivnog sudjelovanja.
do 16% = Nazočnost na predavanjima uz aktivno sudjelovanje.
do 20% = Redovita nazočnost, samoinicijativna aktivnost s kvalitetnom raspravom.

Pismeni ispit:
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

Završni usmeni ispit:
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 definirana sljedeći način:
0 – 54% nedovoljan (1)
55 – 66% dovoljan (2)
67 – 78% dobar (3)
79 – 90% vrlodobar (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 dodatnu obvezu u dogovora s predmetnim profesorom. Ostale obveze su iste kao za redovite studente. Dodatna obveza nosi udio u ocjeni jednak udjelu u ocjeni pohađanja nastave.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Menschen, Deutsch als Fremdsprache Kursbuch, A1.1., 2016.		x			x					x
	Großes Übungsbuch, Wortschatz, Hueber, A2-C1, 2011.	x				x					x

Dopunska	https://lingua.com/de/	x				x					x
	https://www.schubert-verlag.de/aufgaben/uebungen_a1/SA1 Onlineaufgaben.pdf	x				x					x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	**TEORIJA INFORMACIJA I KOMUNIKACIJA**	Kod predmeta	FFIZB312D		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.	30	0	0	0
	Antonia Juka, asist.	0	15	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-FFIZB312D-1	IU-FFIZBD-1,3,13		
	Razlikuje i opisuje medije u komunikacijskom procesu.	IU-FFIZB312D-2	IU-FFIZBD-1,3,13		
	Matematički opisuje i objašnjava informacijski utjecaj.	IU-FFIZB312D-3	IU-FFIZBD-1,3,13		
	Razlikuje informativno od redundantnog u različitim oblicima komunikacije.	IU-FFIZB312D-4	IU-FFIZBD-1,3,13		
	Definira pojmove informacije, entropije, redundancije u komunikacijskom procesu.	IU-FFIZB312D-5	IU-FFIZBD-1,3,13		
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		
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	/	45	1.5	10%
Usmeni dio ispita	IU- FFIZB312D - 1,2,3,4,5	15	0.5	50%
Završni pismeni ispit	IU- FFIZB312D- 1,2,3,4,5	30	1	40%
Ukupno		90	3	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% vrlodobar (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	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 – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	**PRETRAŽIVANJE INFORMACIJA**	Kod predmeta	FFIZB322D		
ECTS	4	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-FFIZB322D-1	IU-FFIZBD-1,2		
	Postavlja strategiju pretraživanja.	IU-FFIZB322D-2	IU-FFIZBD-2		
	Demonstrira pretraživanje koristeći složenu sintaksu i operatore za pretraživanje.	IU-FFIZB322D-3	IU-FFIZBD-2,8		
	Razlikuje vrste pretraživanja (pretraživanje prema ključnim riječima, konceptualno/predmetno pretraživanje).	IU-FFIZB322D-4	IU-FFIZBD-2		
	Analizira trendove u razvoju sustava za pretraživanje.	IU-FFIZB322D-5	IU-FFIZBD-2		
	Objašnjava postupke vrednovanja pretraživanja te odnose relevantnosti, odziva i preciznosti.	IU-FFIZB322D-6	IU-FFIZBD-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		
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	0%
Samostalni zadaci	IU-FFIZB322D-1,2,3,4,5,6	15	0.5	20%
Praktični ispit	IU-FFIZB322D-1,2,3,4,5,6	15	0.5	40%
Pismeni ispit	IU-FFIZB322D-1,2,3,4,5,6	45	1.5	40%
Ukupno		120	4	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% vrlodobar (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	Od podataka do metapodataka. Dizdar, S., 2011		x			x		x			
	Relevantnost i kako se istraživala, Saračević, T., 2007		x	x					x		
	Introduction to InformationRetrieval, C. D. Manning, P. Raghavan i H. Schütze, 2008.		x		x			x			
Dopunska	/										
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul			
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	**NAPREDNO PROGRAMIRANJE**	Kod predmeta	FFIZB323D		
ECTS	4	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	30	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	15	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-FFIZB323D-1	IU-FFIZBD-3		
	Primjenjuje naprednu metodologiju i programersku praksu u postupku rješavanja složenih programerskih problema.	IU-FFIZB323D-2	IU-FFIZBD-8		
	Planira potrebne resurse, alate i okruženja za rješavanje složenih programerskih problema.	IU-FFIZB323D-3	IU-FFIZBD-7		
	Osmišljava strukturu programa na temelju objektu usmjerene paradigme programiranja.	IU-FFIZB323D-4	IU-FFIZBD-2		
	Izrađuje napredne programe u odabranom programskom jeziku.	IU-FFIZB323D-5	IU-FFIZBD-12		
Preduvjeti za upis predmeta	Programiranje				
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema			
	1.	Uvod u kolegij. Pregled programerskih paradigmi. Sličnosti i razlike u pristupima. Koncepti i praksa. Arhitektura računala i utjecaj. Standardi.			
	2.	Datoteke. Vrste i podvrste. Pristupi. Modusi za rad s datotekama. Otvaranje i čitanje datoteka. Rad s datotekama. Funkcije i metode.			
	3.	Datoteke. Zapisivanje i zatvaranje datoteka. Pohrana podataka u datotekama. Formati. Podržani tipovi			

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

Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvi	**seminarsk**	esej/refera	praktični/projektni	ostalo	**pismen**	**usmeni**	praktični

j	**i rad**	t	zadatak		**i**		

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	/	45	1.5	20%
Seminarski rad	IU-FFIZB323D-1, 2, 3	30	1	10%
Predrok ili završni pisani ispit	IU-FFIZB323D-4, 5	30	1	60%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB323D-1	15	0.5	10%
Ukupno		120	4	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 20%) 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. 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 nedostatci 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%).

3. 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 54% 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.

4. 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: skripta. 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 Everybody: Exploring Data in Python 3. Charles Severance. 2016		x		x			x			
	Python Crash Course, 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 – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	**AUTOMATSKO STROJNO PREVOĐENJE I JEZIČNE TEHNOLOGIJE**	Kod predmeta	FFIZB324D		
ECTS	3	Status	izborni B		
	Broj sati nastave	Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Sanja Seljan, red. prof.	15	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-FFIZB324D-1	IU-FFIZBD-2
	Primjenjuje teorijska i metodološka znanja iz područja jezičnih tehnologija.	IU-FFIZB324D-2	IU-FFIZBD-3
	Identificira i kritički analizira postojeće izvore, provodi komparativnu evaluaciju.	IU-FFIZB324D-3	IU-FFIZBD-6 IU-FFIZBD-7
	Raščlanjuje elemente evaluacije strojnog prevođenja i integrirati u konačan rezultat.	IU-FFIZB324D-4	IU-FFIZBD-10
	Definira resurse potrebne za izgradnju vlastitog sustava i procjenjuje elemente koji utječu na kvalitetu.	IU-FFIZB324D-5	IU-FFIZBD-1
	Osmišljava prijedlog moguće primjene jezičnih tehnologija u širem društvenom kontekstu.	IU-FFIZB324D-6	IU-FFIZBD-10
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 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	/	30	1	5%
Samostalni zadaci	IU-FFIZB324D-1, 2, 3, 4, 5, 6	15	0.5	25%
Projektni rad	IU-FFIZB324D-1, 2, 3, 4, 5, 6	15	0.5	50%
Pismeni ispit ili 2 kolokvija	IU-FFIZB324D-2, 3, 4, 5	15	0.5	10%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB324D-2, 3, 4	15	0.5	5%
Ukupno		90	3	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			
		vlastit	ost	hrv	engl.	ost.	višejez	knjiga	članak	skript	ost.

(označiti)		o	.	.			.			a	
Obvezna	Machine Translation System for the Industry Domain and Croatian Language, Ivan Dunđer, 2020.		x		x				x		
	Combined Automatic Speech Recognition and Machine Translation in Business Correspondence Domain for English-Croatian, Sanja Seljan, Ivan Dunđer, 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		
Dopunska	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.;		x		x				x		

	Dunđer, I., 2015.										
	Automatic Machine Translation of Poetry and a Low-Resource Language Pair. Dunđer, I., Seljan, S., Pavlovski, M., 2020.		x		x				x		
	Machine Translation and Automatic Evaluation of English/Russian-Croatian, Seljan, S.; Dunđer, I., 2015.		x		x				x		
	Human Quality Evaluation of Machine-Translated Poetry. Seljan, S.; Dunđer, 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.; Kučiš, 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 – dvopredmetni studij					
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	2.	Semestar	3.			
Naziv predmeta	**INFORMACIJSKE OPERACIJE U INFORMACIJSKOM PROSTORU**	Kod predmeta	FFIZB325D			
ECTS	3	Status	izborni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			15	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Silvana Marić Tokić, izv. prof.		15	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-FFIZB325D-1		IU-FFIZBD-1	
	Objašnjava i uspoređuje različite oblike informacijskoga nadmetanja unutar informacijskoga prostora s naglaskom na informacijske operacije.		IU-FFIZB325D-2		IU-FFIZBD-2	
	Definira i objašnjava pojam informacijskih operacija kao i niz srodnih pojmova.		IU-FFIZB325D-3		IU-FFIZBD-1	
	Primjenjuje teorijska znanja za prepoznavanje informacijskih operacija na globalnoj i lokalnoj razini.		IU-FFIZB325D-4		IU-FFIZBD-3	
	Povezuje teorijska znanja i primjenjuje ih u informacijskom prostoru.		IU-FFIZB325D-5		IU-FFIZBD-7	
Preduvjeti za upis predmeta	/					
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus		Tema			
	1.		Uvodno predavanje-silabus kolegija			
	2.		Informacije kao ključni društveni segment			
	3.		Različiti vidovi informacije: dezinformacije, pogrešne informacije, lažne vijesti, izvjesnice			
	4.		Informacijsko nadmetanje u informacijskome prostoru			
	5.		Definiranje pojma Informacijske operacije			

	6.	Povijesni razvoj – informacijskih operacija i srodnih pojmova
	7.	Metode i tehnike informacijskih operacija
	8	Sredstva za provođenje informacijskih operacija kroz različite sustave
	9.	Informacijske operacije u svijetu s primjerima
	10	Informacijske operacije u BiH s primjerima
	11.	Informacijske operacije i informacijski prostor
	12.	Cyber prostor i informacijske operacije
	13	Informacijske operacije i AI
	14	Posljedice informacijskih operacija
	15.	Etičko i pravno reguliranje informacijskoga prostora
Jezik	Hrvatski	
E-učenje	Mrežna stranica kolegija u sustavu za e-učenje.	
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne, istraživačke	

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
Nastava i aktivnost na nastavi	IU-FFIZB325D-1, 2, 3, 4, 5	30	1	30 %
Pismeni ispit	IU-FFIZB325D-1, 2, 3, 4, 5	60	2	70 %
Ukupno		90	3	100 %

Način izračuna konačne ocjene

Nastava i aktivnost na nastavi: studenti su obvezni prisustvovati 70 % nastavi. Dolazak na nastavu i aktivnost u nastavi iznosi maksimalno 30 % od ukupne ocjene.

Pismeni dio ispita se ocjenjuju na sljedeći način:
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

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% vrlodobar (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.	višej ez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Informacijsko ratište i informacijska znanost, Miroslav Tuđman, 2008.		x	x				x			
	Medijsko-informacijski rat, Silvana Marić Tokić, 2023.	x		x				x			
	Specijalni rat I, Gordan Akrap, 2012.		x	x				x			
	Specijalni rat II, Gordan Akrap, 2012.		x	x				x			
	Specijalni rat III, Gordan Akrap, 2012.		x	x				x			
Dopunska	https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstict2011d1_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, 1996.		x			x					
	Information Operations: Doctrine, Tactics, Techniques, and Procedures,2003.		x			x					x
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Zajednički predmet				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	3.		
Naziv predmeta	**LATINSKI JEZIK**	Kod predmeta	FFZAB305		
ECTS	2	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Luciana Boban, izv. prof.	15	15	0	0
Ciljevi predmeta	- postići kod studenata pravilnu uporabu tradicionalnog izgovora te razumijevanje sustava glavnih i rednih brojeva - postići kod studenata razumijevanje osnova deklinacijskog sustava i konjugacijskog sustava latinske gramatike - osposobiti studente za morfološku analizu latinske rečenice				

	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
Ishodi učenja predmeta	Koristi pravila tradicionalnog izgovora latinskog jezika.	IU-FFZAB305-1	SUMZAB-IU-1
	Tvori padežne oblike imenica, pridjeva i zamjenica.	IU-FFZAB305-2	SUMZAB-IU-1
	Komparira pridjeve i priloge načina.	IU-FFZAB305-3	SUMZAB-IU-1
	Navodi glavne i redne brojeve.	IU-FFZAB305-4	SUMZAB-IU-1
	Tvori glagolske oblike za indikativna glagolska vremena.	IU-FFZAB305-5	SUMZAB-IU-1
	Analizira latinsku rečenicu na morfološkoj razini.	IU-FFZAB305-6	SUMZAB-IU-1

Preduvjeti za upis predmeta	/	
Sadržaj predmeta	**Tjedan** / turnus	Tema
	1.	Izgovor i naglasak
	2.	Prva, druga i treća deklinacija
	3.	Četvrta i peta deklinacija
	4.	Deklinacija pridjeva
	5.	Komparacija pridjeva
	6.	Prilozi
	7.	Zamjenice
	8.	Brojevi
	9.	1. kolokvij
	10.	Tvorba aktivnih glagolskih vremena: prezentska osnova
	11.	Tvorba pasivnih glagolskih vremena: prezentska osnova
	12.	Tvorba aktivnih glagolskih vremena: perfektna osnova
	13.	Glagol esse
	14.	Tvorba pasivnih glagolskih vremena: participska osnova
	15.	2. kolokvij

Jezik	Hrvatski
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u 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	/	30	1	0%
Kolokviji / završni pismeni ispit	IU-FFZAB305-1 IU-FFZAB305-2 IU-FFZAB305-3 IU-FFZAB305-4 IU-FFZAB305-5 IU-FFZAB305-6	30	1	(max.) 100%
Ukupno		60	2	100%

Način izračuna konačne ocjene

Svaki kolokvij:
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 pismeni ispit:
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene
od 55% do 66% točnih odgovora = 55% ocjene
od 67% do 78% točnih odgovora = 70% ocjene
od 79% do 90% točnih odgovora = 85% ocjene
od 91% do 100% točnih odgovora = 100% 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% vrlodobar (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 tvorbu morfoloških oblika. 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	Elementa Latina, Gortan, V., Gorski, O., Pauš, P., 1989., str.		x	x				x			

	15.-30., 48.-49., 55.-93., 99.-111.										
Dopunska	Latinska gramatika, Gortan, V., Gorski, O., Pauš, P., 1990., str. 5.-21, 90.-120., 121.-152.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij					
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
			15	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ivana Sivrić, izv. prof.		15	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-FFIZBD-3
	Primjenjuje i interpretira strateški pristup medijske pismenosti, interpretira kompetencije i vještine medijske pismenosti u suvremenom okruženju.	IU-FFIZB321-2	IU-FFIZBD-5
	Kritički i kreativno procjenjuje medijske poruke.	IU-FFIZB321-3	IU-FFIZBD-13
	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-FFIZBD-13
Preduvjeti za upis predmeta	/		

Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema
	1.	Suvremeni pristup medijskoj pismenosti
	2.	Uporišta i tipologija medijske pismenosti
	3.	Faze razvoja medijske pismenosti
	4.	Medijske poruke i društveni učinci
	5.	Medijska publika i zasićenost medijskim porukama
	6.	Medijska publika – aktivnosti obrade i analiza medijske poruke
	7.	Medijska pismenost u obrazovanju
	8.	Pet zabluda o konceptu medijske pismenosti

	9.	Medijski utjecaj- vrste i vremensko odrađivanje medijskog utjecaja
	10.	Medijsko obrazovanje i odgoj za kritičko mišljenje -medijske vještine i kompetencije
	11.	Medijska, informacijska pismenost i transpismenost
	12.	Medijska i informacijska pismenost u kontekstu sigurnosti
	13.	Mediji i razvoj umreženog društva
	14.	Medijska pismenost u BiH- strateški pristup
	15.	Pismenost budućnosti- inovativne metode učenja Globalne mreže pismenosti budućnosti
Jezik	Hrvatski jezik	
E-učenje	Mrežna stranica kolegija u sustavu za e-učenje	
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)	

Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	**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	/	30	1	40%
Praktični projektni zadatak	IU-FFIZB321-1,2,3	30	1	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% vrlodobar (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			
		vlasito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višej ez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	*Medijska (ne)pismenost u digitalno doba,* Sivrić, Ivana, 2021. (odabrana poglavlja)	x		x				x			
	Digitalno doba: masovni mediji i digitalna kultura, Zgrabljić, Rotar, Nada, 2020.		x	x				x			
	Mediji i kultura, ideologija medija nakon decentralizacije, Peović Vuković, Katarina, 2012.		x	x				x			
	Medijska pismenost u BiH, Tajić, L., 2013.		x			x		x			
	Medijska i informacijska pismenost: dizajn učenja za digitalno doba, Vajzović, E., 2021.		x			x		x			
Dopunska	*Medijska i informacijska pismenost: istraživanje i razvoj,* Vajzović, E., 2020.		x			x		x			
	Medijska pismenost, Potter, W. J., 2008., 2011.		x			x		x			
	Izgubljeni u novim obrazovnim okruženjima – pronađeni u informacijskom opismenjivanju , Lasić-Lazić, Jadranka;		x	x					x		

	Špiranec, Sonja; Banek Zorica, Mihaela, 2012.										
	A History of Media Effects Research Traditionals, Oliver, M.B.; Raney, A. A.; Bryant, J., 2020.		x	x				x			
Dodatne informacije o predmetu											

Studijski program	Informacijske znanosti– dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	**INTERNET I WEB TEHNOLOGIJE**	Kod predmeta	FFIZB426D		
ECTS	4	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.	30	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	15	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-FFIZB426D-1	IU-FFIZBD-7		
	Objašnjava mrežno adresiranje.	IU-FFIZB426D-2	IU-FFIZBD-4		
	Razlikuje internetske servise i njihovu primjenu.	IU-FFIZB426D-3	IU-FFIZBD-4		
	Uspoređuje internetske protokole.	IU-FFIZB426D-4	IU-FFIZBD-12		
	Odabire prikladno CMS rješenje za izradu web stranice.	IU-FFIZB426D-5	IU-FFIZBD-13		
	Vrednuje web hostinge.	IU-FFIZB426D-6	IU-FFIZBD-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	/	45	1.5	0%
Predrok ili završni pismeni ispit	IU-FFIZB426D-1,2,3,4	45	1.5	60%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB426D-5, 6	30	1	40%
Ukupno		120	4	100%

Način izračuna konačne ocjene

Predrok ili 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% vrlodobar (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	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						
	Materijali s nastave		x	x							x
Dopunska	/										
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti– dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	nastavnički		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	**OSNOVE INFORMACIJSKE PISMENOSTI**	Kod predmeta	FFIZB428D		
ECTS	4	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	15	0
Nastavnici	dr. sc. Sonja Špiranec, red. prof.	30	0	0	0
	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	0	0	15	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; - upoznat 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 nabrojati razlike između informacijske pismenosti i srodnih pismenosti (informatička, medijska, digitalna, podatkovna).	IU-FFIZB428D-1	IU-FFIZBD-1,2		
	Analizira probleme informacijskog ponašanja i navika novih generacija.	IU-FFIZB428D-2	IU-FFIZBD-1,2		
	Razlikuje krajolike / kontekst informacijskog opismenjivanja.	IU-FFIZB428D-3	IU-FFIZBD-1,2		
	Koncipira istraživanje informacijske pismenosti i obrazlaže relevantnost takvog istraživanja.	IU-FFIZB428D-4	IU-FFIZBD-1,2		
	Argumentira važnost transformacije prema kritičkoj informacijskoj pismenosti.	IU-FFIZB428D-5	IU-FFIZBD-1,2		
Preduvjeti za upis predmeta	/				

Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema
	1.-4.	Pojmovno određenje informacijske pismenosti.
	5.-8.	Važnost informacijske pismenosti u obrazovnim procesima i cjeloživotnom učenju.
	9.-12.	Kritičko preispitivanje informacijske pismenosti kod učenika i studenata
	13.-15.	Fenomen Google generacije
Jezik	Hrvatski	
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje	
Metode poučavanja	- predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) - participativne i interaktivne metode (slobodni i vođeni razgovor, dijalog, rasprava)	

Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta 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	/	45	1.5	0%
Seminarski rad (pisanje rada)	IU- FFIZB428D -1,2,3,4,5	15	0.5	40%
Usmeni ispit	IU- FFIZB428D -1,2,3,4,5	30	1	20%
Završni ispit	IU- FFIZB428D -1,2,3,4,5	30	1	40%
Ukupno		120	4	100%

Način izračuna konačne 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 nedostatci 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.

Usmeni dio ispita se ocjenjuju 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 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% vrlodobar (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:	x			x				x		

	the turn towards a critical literacy perspective, Špiranec, S., Banek Zorica, M., Kos D., 2016.										
	Information Literacy 2.0: hype or discourse refinement?, Špiranec, S., Banek Zorica, M., 2010.	x			x				x		
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	**INFORMACIJSKO ZAKONODAVSTVO I ETIKA**	Kod predmeta	FFIZB423J		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	0	15	0
Nastavnik	dr. sc. Slavica Juka, red. prof.	15	0	15	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-FFIZB423D- 1	IU-FFIZBD-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-FFIZB423D-2	IU-FFIZBD-5
	Predviđa važnost elektroničke knjige u poslovanju u budućnosti.	IU-FFIZB423D-3	IU-FFIZBD-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		
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	/	30	1	10%
Seminarski rad	IU-FFIZB423D-1, 2, 3	30	1	40%
Završni ispit / kolokviji	IU-FFIZB423D-1, 2, 3	30	1	50%
Ukupno		Ukupno	90	3

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

Svaki kolokvij se računa na sljedeći način:
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene
od 55% do 66% točnih odgovora = 13,75% ocjene
od 67% do 78% točnih odgovora = 17,5% ocjene
od 79% do 90% točnih odgovora = 21,25% ocjene
od 91% do 100% točnih odgovora = 25% ocjene

Pisanje seminarskog rada:
0%= Rad nije napisan.
11%=Rad djelomično zadovoljava formalne kriterije.
14%=Rad u potpunosti zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostatci na sadržajnom planu.
17%=Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije, ali su uočene gramatičke i pravopisne
pogreške.
20%=Rad u potpunosti zadovoljava formalne i sadržajne kriterije te je gramatički i pravopisno točan.
+

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

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

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

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

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

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višej ez.	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, postavke i teorije, Juka, S., 2006.	X		x				x			
	Zakon o autorskom i		x	x							x

	srodnim pravima http: //www.ipr.gov.ba/upload/ documents/ dokumenti podstranice/pravna-regulativa/Hrvatski/Zakoni _ i_drugi_propisi_ BiH_iz_oblasti_intelektualnog_ vlasni%C5%A1tva_HR/autor.hr.pdf										
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti - dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	**ALGORITMI I STRUKTURE PODATAKA**	Kod predmeta	FFIZB420D		
ECTS	3	Status	izborni B		
	Broj sati nastave	Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	15	0	0	0
	Tomislav Papac, v. asist.	0	15	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

	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
Ishodi učenja predmeta	Analizira, klasificira i argumentira kompleksnost programerskih problema.	IU-FFIZB420D-1	IU-FFIZBD-1,3
	Definira i analizira koncepte i temelje algoritama.	IU-FFIZB420D-2	IU-FFIZBD-8
	Definira i analizira koncepte i temelje struktura podataka.	IU-FFIZB420D-3	IU-FFIZBD-8
	Raščlanjuje programerski problem i osmišljava strukturu naprednih programa.	IU-FFIZB420D-4	IU-FFIZBD-2,7
	Izrađuje napredne programe primjenom algoritama i struktura podataka u odabranom programskom jeziku.	IU-FFIZB420D-5	IU-FFIZBD-10

Preduvjeti za upis predmeta	Napredno programiranje	
Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema
	1.	Uvod u kolegij. Uvod u algoritme. Pojam algoritma. Značaj algoritama. Načini rješavanja problema pomoću algoritama. Problemi i zadaci iz stvarnog svijeta. Faze nastanka programa. Pristupi programiranju. Generacije programskih jezika.
	2.	Algoritam i kriteriji valjanosti algoritma. Pravila pseudokoda. Elementi pseudokoda i vizualizacija. Konstrukti i elementi algoritma.
	3.	Napredne rekurzije. Svojstva rekurzije. Pravila rekurzije. Indukcija i dedukcija. Vizualizacija rekurzije. Pohrana podataka u rekurziji. Primjena rekurzije. Dinamičko programiranje.
	4.	Strukture podataka u odabranom programskom

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

Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
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 aktivnost	/	30	1	10%

u nastavi				
Praktični/projektni zadatak	IU-FFIZB420D-2,3,4,5	15	0.5	10%
Seminarski rad	IU-FFIZB420D-1,2,3	15	0.5	10%
Predrok ili završni pisani ispit	IU-FFIZB420D-1,4,5	15	0.5	60%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB420D-1,2,3	15	0.5	10%
Ukupno		90	3	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 nedostatci 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	Data StructuresandAlgorithmsin Python. Michael T. Goodrich, Roberto Tamassia, Michael H. Goldwasser. 2016.		x		x			x			
	Bilješke s predavanja i radni materijali.	x		x							x

	Službena dokumentacija odabranog programskog jezika.		x		x						x
Dopunska	Problem SolvingwithAlgorithmsand Data StructuresUsing Python. Bradley N. Miller, David L. Ranum. 2011.		x		x			x			
	GrokkingAlgorithms: An IllustratedGuide for ProgrammersandOtherCuriousPeople. AdityaBhargava. 2016.		x		x			x			
	Python Data StructuresandAlgorithms: Improveapplicationperformance withgraphs, stacks, andqueues. 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 – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	**PREZENTACIJSKE VJEŠTINE I TEHNIKE**	Kod predmeta	FFIZB429D		
ECTS	3	Status	izborni B		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	0	15	0
Nastavnici	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.	7	0	0	0
	dr. sc. Ita Lučin, izv. prof.	8	0	0	0
	Matea Lovrić, asist.	0	0	15	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-FFIZB429D-1	IU-FFIZBD-2, 4, 6, 9		
	Razlikuje vrste komunikacije.	IU-FFIZB429D-2	IU-FFIZBD-2, 4, 6, 9		
	Vrednuje prezentacijske vještine i izgled prezentacije.	IU-FFIZB429D-3	IU-FFIZBD-2, 4, 6, 9		
	Koristi se prezentacijskim alatima.	IU-FFIZB429D-4	IU-FFIZBD-2, 4, 6, 9		
	Kreira prezentaciju u više različitih suvremenih prezentacijskih alata.	IU-FFIZB429D-5	IU-FFIZBD-2, 4, 6, 9		
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 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	/	30	1	10%
Praktični dio	IU-FFIZB429D-1, 2, 3, 4, 5	30	1	60%
Završni usmeni dio ispita	IU-FFIZB429D-1, 2, 3, 4, 5	30	1	30%
Ukupno		90	3	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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	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 – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	2.	Semestar	4.		
Naziv predmeta	**DRUŠTVENI MEDIJI**	Kod predmeta	FFIZB424D		
ECTS	3	Status	izborni B		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		15	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Miroslav Vasilj, izv. prof.	15	0	0	0
	Matea Lovrić, asist.	0	15	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-FFIZB424D-1	IU-FFIZBD-1, 2, 6, 9		
	Identificira društvene medije za poslovno okruženje, zabavu i akademsko okruženje.	IU-FFIZB424D-2	IU-FFIZBD-1, 2, 6, 9		
	Analizira i odabire društveni medij primjeren određenoj situaciji.	IU-FFIZB424D-3	IU-FFIZBD-1, 2, 6, 9		
	Primjenjuje elemente marketinga i uspješnog komuniciranja u društvenim medijima.	IU-FFIZB424D-4	IU-FFIZBD-1, 2, 6, 9		
	Planira, implementira i analizira strategiju društvenih medija.	IU-FFIZB424D-5	IU-FFIZBD-1, 2, 6, 9		
	Razvija strategiju korištenja medija u poslovne i obrazovne svrhe.	IU-FFIZB424D-6	IU-FFIZBD-1, 2, 6, 9		
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	/	30	1	10%
Praktični dio	IU-FFIZB424D-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1	60%
Završni usmeni dio ispita	IU-FFIZB424D-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1	30%
Ukupno		90	3	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			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	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	Zajednički predmet					
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni			
Smjer	/	Modul	nastavnički			
Godina studija	2.	Semestar	4.			
Naziv predmeta	**KULTURA IZRAŽAVANJA HRVATSKOG JEZIKA**	Kod predmeta	FFZAB408			
ECTS	2	Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			15	15	0	0
Nastavnica	dr. sc. Marina Kljajo, izv. prof.		15	15	0	0
Ciljevi predmeta	Osposobiti studente za: - razlikovanje i definiranje najvažnijih značajki hrvatskojezičnoga povijesnog razvoja od početaka pismenosti do danas - prepoznavanje i definiranje osnovnih jezikoslovnih pojmova - primjenjivanje pravopisnih pravila - razlikovanje i primjenjivanje: glasovnih promjena, vrsta riječi funkcija, riječi u rečenici, vrste rečenica - upoznavanje tvorbe riječi, prepoznavanje tvorbenih sastavnica i tvorbenih načina.					

Ishodi učenja predmeta	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
	Primjenjuje pravila o glasovnim promjena u izgovoru i u pisanome tekstu.	IU-FFZAB408-1	FFZAB-IU-2
	Razlikuje pojedine vrste riječi u zadanome tekstu i imenuje funkcije riječi u rečenici.	IU-FFZAB408-2	FFZAB-IU-2
	Raščlanjuje višestrukosloženu rečenicu na njezine klauze.	IU-FFZAB408-3	FFZAB-IU-2
	Razlikuje lekseme prema vremenskome, prostornome i i funkcionalnom raslojavanju leksika.	IU-FFZAB408-4	FFZAB-IU-2
	Primjenjuje pravopisna pravila.	IU-FFZAB408-5	FFZAB-IU-2
	Služi se suvremenim pravopisnim i gramatičkim priručnicima hrvatskoga standardnog jezika,	IU-FFZAB408-6	FFZAB-IU-2
Preduvjeti za upis predmeta	/		

Sadržaj predmeta	Tjedan	Tema
	1.	Povijesni razvoj hrvatskoga jezika
	2.	Hrvatski pravopis
	3.	Glasovni i fonemski sustav hrvatskoga jezika
	4.	Morfologija – pojam, jedinice; vrste riječi i gramatičke kategorije
	5.	Imenice

	6.	Glagoli
	7.	Kolokvij
	8.	Pridjevi, zamjenice i brojevi
	9.	Nepromjenjive vrste riječi
	10.	Sintaktička funkcija
	11.	Nezavisni i zavisni odnos
	12.	Torba riječi
	13.	Leksikologija
	14.	Raslojenost leksika
	15.	Leksikografija
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		
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 u nastavi	/	30	1	0%
Završni ispit ili kolokviji	IU-FFZAB408-1 IU-FFZAB408-2 IU-FFZAB408-3 IU-FFZAB408-4 IU-FFZAB408-5 IU-FFZAB408-6	30	1	(max.) 100%
Ukupno		60	2	100%

Način izračuna konačne ocjene

Kolokvij se ocjenjuje na sljedeći način (2x):
manje od 54 % točnih odgovora = 0 % ocjene
od 55 % do 66 % točnih odgovora = do 27.5 % ocjene
od 67 % do 78 % točnih odgovora = do 35 % ocjene
od 79 % do 90 % točnih odgovora = do 42.5 % ocjene
od 91 % do 100 % točnih odgovora = do 50 % ocjene

Pismeni ispit ocjenjuje se na sljedeći način:
manje od 55% točnih odgovora = 0% ocjene
od 55% do 66 % točnih odgovora = 55% ocjene
od 67% do 78% točnih odgovora = 70% ocjene
od 79% do 90% točnih odgovora = 85% ocjene
od 91% do 100% točnih odgovora = 100% 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 umjesto obveze pohađanja nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke, koji se odnose na morfološke sadržaje. Ostale su obveze iste kao za redovite studente. Samostalni zadatci nemaju udjela u ocjeni. Način izračuna konačne ocjene isti je kao u prethodnoj rubrici (za redovite studente).

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Hrvatski pravopis, Babić, S., Finka, B., Moguš, M., 1996. (i kasnija izdanja)		X	X				X			
	Hrvatska gramatika, Barić, E. i dr., 1995. (i kasnija izdanja)		X	X				X			
	Gramatika hrvatskoga jezika, Priručnik za osnovno jezično obrazovanje, Težak, S., Babić, S., 1992. (i kasnija izdanja), poglavlje „Riječi“, str. 75.-114.		X	X				X			
	Hrvatski u upotrebi, Alerić, M., Gazdić-Alerić, T., 2015. (odabrana poglavlja)		X	X				X			
Dopunska	Školska gramatika hrvatskoga jezika, Ham, S., 2007.		X	X				X			
	Leksikologija, (skripta), Melvinger, J., 1989.		X	X				X			
	Praktična hrvatska gramatika, Raguž, D., 1997.		X	X				X			
	Gramatika hrvatskoga jezika, Silić, J., Pranjković, I., 2007.		X	X				X			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	5.		
Naziv predmeta	**KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE**	Kod predmeta	FFIZB533D		
ECTS	4	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	- stjecati 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-FFIZB533D-1	IU-FFIZBD-6		
	Ilustrira način prijenosa datoteka u internet mreži.	IU-FFIZB533D-2	IU-FFIZBD-1		
	Objašnjava načine komunikacije između računala.	IU-FFIZB533D-3	IU-FFIZBD-7		
	Definira OSI model i opisuje slojeve modela.	IU-FFIZB533D-4	IU-FFIZBD-2		
	Razlikuje mrežne uređaje i njihovu primjenu.	IU-FFIZB533D-5	IU-FFIZBD-7		
	Odabire prikladno rješenje za povezivanje računala i mrežnih uređaja unutar LAN mreže.	IU-FFIZB533D-6	IU-FFIZBD-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		

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	/	45	1.5	0%
Praktični zadaci	IU-FFIZB533D-1,2,3,4,5,6	30	1	50%
Završni pismeni ispit	IU-FFIZB533D-1,2,3,4,5,6	30	1	30%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB533D-1,2,3,4,5,6	15	0.5	20%
Ukupno		120	4	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.

Literatu	Naslov	Izdanje	Jezik	Vrsta djela

ra (označiti)	(naziv, autor, godina)	Vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višej ez.	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 technologiesandinformationservices, Miller, Joseph B., 2014.		x		x			x			
	Computer Networks, Tanenbaum A.S., 2014.		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	5		
Naziv predmeta	**TEORIJA INFORMACIJSKE ZNANOSTI**	Kod predmeta	FFIZB534D		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	15	0
Nastavnici	dr. sc. Mario Hibert, izv. 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		
kolokvij	**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-3,8	45	1.5	30 %
Pismeni ispit	IU-FFIZB534J-1,2,3,7,8	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 nedostatci 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 pročitan i nepripremljen. = 10.25%
Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočeni neki nedostatci u izlaganju. = 12.75%
Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno. = 15%

Pismeni dio ispita se ocjenjuju 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)	Izdanje		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 – dvopredmetni studij					
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni			
Smjer	/	Modul	/			
Godina studija	3.	Semestar	5.			
Naziv predmeta	**DIGITALNA OBRADA TEKSTA I SLIKE**	Kod predmeta	FFIZB529D			
ECTS	3	Status	obvezni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			30	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Marko Odak, izv. prof.		30	0	0	0
	Matea Lovrić, asist.		0	15	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-FFIZB529D-1		U-FFIZBD-3	
	Koristi osnovne matematičke koncepte prilikom evaluacije i retuširanja fotorealistične slike (histogram, rezolucija, dubina boja, gradijent, preuzorkovanje, izoštravanje, sažimanje, itd.).		IU-FFIZB529D-2		IU- FFIZBD-8	
	Upotrebljava terminologiju digitalne obrade slike i teksta.		IU-FFIZB529D-3		IU-FFIZBD-13	
	Stvara vizualna rješenja koja ispunjavaju projektne ciljeve.		IU-FFIZB529D-4		IU-FFIZBD-13	
	Koristi odgovarajuću literaturu za usavršavanje u području.		IU-FFIZB529D-5		IU-FFIZBD-13	
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-FFIZB529D-5	45	1.5	20%
Pismeni ispit	IU-FFIZB529D-3,4	30	1	40%
Samostalni zadaci	IU-FFIZB529-1,2	15	0.5	40%
Ukupno		90	3	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% vrlodobar (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	Computer Graphics: TheoryIntoPractice, Jeffrey J. McConnell, 2006.		x		x			x			
	Fundamentals ofcomputergraphics, Shirleyandothers P., 2005.		x		x			x			
	Digitalna fotografija, Ang Tom, 2003.		x		x				x		
Dopunska	Mastering Digital Photography, SecondEdition, Busch D., 2005.		x		x			x			
	A Short Course In Digital PhotographyWorkflow, 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	**WEB DIZAJN**	Kod predmeta	FFIZB526D		
ECTS	3	Status	izborni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	30	0	0	0
	Dario Jurica, v. asist.	0	15	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-FFIZB526D-1	IU-FFIZBD-11
	Teorijski i praktično poznaje CSS programski jezik.	IU-FFIZB526D-2	IU-FFIZBD-11
	Razvija vlastite metodologije dizajniranja stranica.	IU-FFIZB526D-3	IU-FFIZBD-11
	Kritički promišlja o web dizajnu.	IU-FFIZB526D-4	IU-FFIZBD-6
	Samostalno koristiti, s razumijevanjem, grafičke softverske alate za web oblikovanje.	IU-FFIZB526D-5	IU-FFIZBD-6
	Izrađuje osobnu web stranicu koja prikazuje studentski rad korištenjem tehnika dinamičkog web dizajna.	IU-FFIZB526D-6	IU-FFIZB-2,11
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, nabrajanje, 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		
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
Samostalni zadaci	IU-FFIZB526D-1,2,3,4,5,6	30	1	20%
Praktični ispit	IU-FFIZB526D-1,2,3,4,5,6	30	1	40%
Pismeni ispit	IU-FFIZB526D-1,2,3,4,5,6	30	1	40%
Ukupno		90	3	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% vrlodobar (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, Ducket 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	**DIZAJN NASTAVE U E-OBRAZOVNOM OKRUŽENJU**	Kod predmeta	FFIZB535D
ECTS	3	Status	izborni B

Broj sati nastave	Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
	30	15	0	0
Nastavnik: dr. sc. Sandra Kučina Softić, doc.	30	15	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-FFIZB535D-1	IU-FFIZBD-1, 2, 3
	Opisuje načela i modele instrukcijskog dizajna.	IU-FFIZB535D-2	IU-FFIZBD-3
	Osmišljava prikladne obrazovne aktivnosti u e-okruženju.	IU-FFIZB53D-3	IU-FFIZBD-3
	Procjenjuje i odabire tehnologiju prikladnu za dizajniranje nastave u e-obrazovnom okruženju.	IU-FFIZB535D-4	IU-FFIZBD-3
	Objašnjava princip otvorenog obrazovanja i razlikuje vrste CC licenci.	IU-FFIZB535D-5	IU-FFIZBD-3

Preduvjeti za upis predmeta	

Sadržaj predmeta	Tjedan/turnus	Tema
	1.– 2.	Što je e-učenje
	3.	Uvod u instrukcijski 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 suradničku 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		
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-FFIZB535J-1,2,3,4,5	45	1.5	Max 20%
Aktivnost na nastavi	IU-FFIZB535J-1,2,3,4,5	15	0.5	Max 30%
Završi pismeni ispit	IU-FFIZB535J-1,2,3,4,5	30	1	Max 50%
Ukupno		90	3	100%

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% vrlodobar (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 (ozna	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višej ez.	knjiga	članak	skripta	ost.

čiti)											
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			
	Uvod u e-učenje: obrazovni izazovi digitalnog doba. 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		
	Digitalna transformacija: Novi pristupi i izazovi u obrazovanju. 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	Zajednički predmet				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	nastavnički		
Godina studija	3.	Semestar	5.		
Naziv predmeta	**FILOZOFIJA ODGOJA I OBRAZOVANJA**	Kod predmeta	FFZAB507		
ECTS	4	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	0	30	0
Ciljevi predmeta	Cilj predmeta je proširiti znanje studentima o filozofskim aspektima procesa odgoja i obrazovanja. Spoznaje koje usvoje u okviru ovog predmeta čine doprinos za uspješniji proces učenja i poučavanja.				

	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
Ishodi učenja predmeta	Definira i koristi temeljne pojmove u filozofiji odgoja i obrazovanja	IU-FFZAB507-1	SUMZAB-IU-3
	Uspoređuje i interpretira filozofske teorije o odgoju i obrazovanju kroz povijest	IU-FFZAB507-2	SUMZAB-IU-3
	Analizira i prezentira ulogu filozofskih disciplina u poučavanju	IU-FFZAB507-3	SUMZAB-IU-3
	Primjenjuje osnovne principe kritičkog mišljenja u analizi obrazovnog sustava	IU-FFZAB507-4	SUMZAB-IU-3
Preduvjeti za upis predmeta	/		

	Tjedan/Turnus	Tema
Sadržaj predmeta	1.	Što je filozofija?
	2.	Znanstvene metode
	3.	Temeljne filozofske discipline – *logika* i *filozofija spoznaje, metafizika, ontologija, kozmologija*
	4.	Temeljne filozofske discipline – *estetika, etika i filozofska antropologija*
	5.	Odgoj za vrijednosti
	6.	Sokratov odgojni nauk
	7.	Platonova odgojna filozofija
	8.	Aristotelov odgojni nauk
	9.	Novovjekovne odgojne teorije
	10.	Odgojna filozofija J. Lockea
	11.	Rousseaova teorija negativnoga odgoja
	12.	Suvremene odgojne teorije
	13.	Bihevioristička odgojna filozofija J. Deweya
	14.	Odgoj za budućnost
	15.	Razložnost odgoja
Jezik	Hrvatski	
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje	

Metode poučavanja	- predavačke - participativne - interaktivne

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	(max.) 10%
Seminarski rad	IU-FFZAB507-3 IU-FFZAB507-4	30	1	(max.) 30%
Predrok/Završni ispit	IU-FFZAB507-1 IU-FFZAB507-2	30	1	(max.) 60%
Ukupno		120	4	100%

Način izračuna konačne ocjene

Da bi se pristupilo završnom ispitu studenti su prethodno dužni ostvariti min. 20% bodova (sudjelovanje u nastavi i seminarski rad).
U konačnu ocjenu ulaze rezultati završnog ispita, angažiranost tijekom nastave i ocjena seminarskog rada.
Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuje se na sljedeći način:
Neredoviti dolasci (manje od 80%) = 0% ocjene
Redoviti dolasci bez aktivnosti = 5.5% ocjene
Aktivnost samo na poticaj nastavnika = 7% ocjene
Samoinicijativna aktivnost = 8.5% ocjene
Samoinicijativna aktivnost s kvalitetnom raspravom = 10% ocjene

Pisanje seminarskog rada:
0% ocjene = Rad nije napisan.
8.25% = Rad zadovoljava formalne kriterije, ali su uočeni veći nedostatci na sadržajnom planu.
10.5% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene veće gramatičke i pravopisne pogreške.
12.75% = Rad zadovoljava formalno i sadržajno, ali su uočene manje gramatičke i pravopisne pogreške.
15% = Rad je iscrpan, gramatički i pravopisno točan.
+
Izlaganje seminarskoga rada
0% = Rad nije usmeno prezentiran.
8.25% = Rad je djelomično pročitan i nepripremljen.
10.5% = Rad nije pročitan, ali su uočeni veći nedostatci u usmenom izlaganju.
12.75% = Izlaganje je dobro pripremljeno, ali su uočene manje pravogovorne pogreške.
15% = Usmeno izlaganje je izvrsno pripremljeno.

Završni ispit ocjenjuje se na sljedeći način:
manje od 54% točnih odgovora = 0% ocjene
od 55% do 66% točnih odgovora = 30% ocjene
od 67% do 78% točnih odgovora = 40% ocjene
od 79% do 90% točnih odgovora = 50% 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% vrlodobar (4)
91 – 100% odličan (5)

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

Izvanredni studenti umjesto obveze pohađanja nastave imaju obvezu uraditi samostalne zadatke, u dogovoru s predmetnim nastavnikom. Ostale su obveze 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	Prema filozofiji odgoja, Juka S., Musić I., Buntić M., 2007.	x		x				x			
Dopunska	ARISTOTEL, *Politika*, prev. Ladan, T., HSN, Zagreb, 1992., str. 255.-271.		x	x				x			
	PLATON, *Država*, prev. M. Kuzmić, M., 2001., str. 166.-200.		x	x				x			
	Misli o vaspitanju, Locke, L., 1967., str. 6.-184.		x	x				x			
	Rječnik filozofskih pojmova, Mišić, A., 2000.		x	x							x
	Odgoj za vrijednosti, *Suvremena pitanja, časopis za prosvjetu i kulturu*, god. I (2006.), br. 1., Mostar, Musić, I., str. 89.-101.		x	x				x			
	Emil ili O odgoju, prev. I. Širola, Rousseau, J. J., Zagreb, 1887.-1889., str. 17.-223. *Emile: or On Education*, Introduction, Translation and Notes, Rousseau, J. J., 1979.		x	x	x			x			
Dodatne informacije o predmetu		Obveznu literaturu koriste svi studenti, a iz dopunske literature svaki student bira tematsku jedinicu na osnovi koje će mu biti									

	kreirana tema za seminar.

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	nastavnički		
Godina studija	3.	Semestar	6.		
Naziv predmeta	**MULTIMEDIJSKI PRIKAZ ZNANJA**	Kod predmeta	FFIZB632D		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Andrea Miljko, izv. prof.	30	0	0	0
	Dario Jurica, v. asist.	0	15	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)				

	Ishod učenja	Kod ishoda učenja predmeta	Kod ishoda učenja na razini studijskoga programa
Ishodi učenja predmeta	Analizira i koristi svaku pojedinu sastavnicu multimedija (tekst, grafiku, animaciju, zvuk i video).	IU-FFIZB632D-1	IU-FFIZBD-14
	Ispravno upotrebljava interaktivnost u dizajnu računalnih testova za preispitivanje usvojenog znanja.	IU-FFIZB632D-2	IU-FFIZBD-14
	Upotrebljava terminologiju multimedijskog oblikovanja u području informacijskih znanosti.	IU-FFIZB632D-3	IU-FFIZBD-3
	Koristi se odgovarajućim autorskim alatima za dizajn multimedijskog materijala.	IU-FFIZB632D-4	IU-FFIZBD-7
	Koristi odgovarajuću literaturu za usavršavanje u području.	IU-FFIZB632D-5	IU-FFIZBD-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		
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	/	45	1.5	0%
Praktični ispit	IU-FFIZB632D-1,2,3,4	15	0.5	40%
Pismeni ispit	IU-FFIZB632D-3,4	15	0.5	40%
Samostalni zadaci	IU-FFIZB632D-1,2,5	15	0.5	20%
Ukupno		90	3	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% vrlodobar (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 multimedijske poruke i njen utjecaj na zapamćivanje i razumijevanje sadržaja, Mikelić, Nives., 2003.	x		x				x			
	TheCambridgehandbookofmultimedialearning, Richard E. Mayer, 2005.		x		x			x			
	Evaluationofmultimediaresources for informaticseducationincroatianelementaryschools, Unić D. Mikelić Preradović, N.; Boras, D., 2012.		x		x				x		
Dopunska	Multimedia Learning, Cambridge: Cambridge University Press, Mayer, R.E., 2001.		x		x			x			
	e-Learningandthe Science ofInstruction: ProvenGuidelines for ConsumersandDesignersof Multimedia Learning(2nd ed), Mayer, R.E., Clark, R.C., 2008.		x		x			x			
	Principlesofinteractivemultimedia, Mark Elsom-Cook., 2001.		x		x			x			
	Design for Multimedia Learning. Prentice Hall, Boyle, T., 1997.		x		x			x			
	Multimedia: MakingitWork, Vaughan, T., 2001.		x		x			x			
	Intelligent multimedia systems, Randy M. Kaplan., 1997.		x		x			x			
Dodatne informacije o predmetu		/									

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	6.		
Naziv predmeta	**PROGRAMIRANJE ZA INTERNET**	Kod predmeta	FFIZB634D		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnici	dr. sc. Željko Marušić, doc.	30	0	0	0
	Dario Jurica, v. asist.	0	15	0	0
Ciljevi predmeta	- steći kompetencije i vještine vezano za programiranje web aplikacija; - upoznati studente 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
	Znaju prepoznati osnovne PHP skripte i principe rada u PHP jeziku.	IU-FFIZB634D-1	IU-FFIZBD-6,7,8,11
	Povezuju PHP skriptni jezik sa MySql bazom.	IU-FFIZB634D-2	IU-FFIZBD-6,7,8,11,12
	Dodavaju , ažuriraju i brišu podataka u MySQL bazi podataka koristeći PHP.	IU-FFIZB634D-3	IU-FFIZBD-6,7,8,11,12
	Razvijaju serverske strane web aplikacije korištenjem PHP skriptnog jezika.	IU-FFIZB634D-4	IU-FFIZBD-6,7,8,10, 11
	Stječu iskustva i vještina u timskom radu kroz razvoj manjeg projekta.	IU-FFIZB634D-5	IU-FFIZBD-6,7,8,11,13
	Prepoznaju osnovne PHP skripte i principe rada u PHP jeziku.	IU-FFIZB634D-6	IU-FFIZBD-6,7,8,11
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		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	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	/	45	1.5	0%
Praktični rad	IU-FFIZB634D-1,2,3,4,5,6	15	0.5	40%
Završni pismeni ispit	IU-FFIZB634D-1,2,3,4,5,6	30	1	60%
Ukupno		90	3	100%

Način izračuna konačne ocjene

Dodatna pojašnjenja:
Praktični rad 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

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% vrlodobar (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	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 – dvopredmetni studij				
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni		
Smjer	/	Modul	/		
Godina studija	3.	Semestar	6.		
Naziv predmeta	**PRAKTIČNI RAD**	Kod predmeta	FFIZB638D		
ECTS	3	Status	obvezni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		0	25	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-FFIZB638D-1	IU-FFIZBD-1,7		
	Izvršava zadatke samostalno i odgovorno.	IU-FFIZB638D-2	IU-FFIZBD-2,3		
	Primjenjuje oblike timskog rada.	IU-FFIZB638D-3	IU-FFIZBD-13		
	Primjenjuje radne navike i načine rada u poslovnom okruženju.	IU-FFIZB638D-4	IU-FFIZBD-13		
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 45 radnih sati. Ustanovu ili poduzeće predlažu ili odobravaju nadležni nastavnici. Po završetku stručne prakse student dobiva potvrdu s detaljno potpisanim aktivnostima. Student je tijekom prakse dužan raditi samostalne zadatke koji su mu dodijeljeni i pisati dnevnik rada.				
Jezik	Hrvatski				
E-učenje	Mrežna stranica predmeta u sustavu za e-učenje.				
Metode poučavanja	predavačke metode (predavanje, izlaganje, demonstracija) articipativne 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/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

Odrađena satnica	/	45	1.5	0%
Samostalni zadaci	IU-FFIZB638D-1,2,3,4	15	0.5	0%
Pisanje dnevnika rada	IU-FFIZB638D-1,2,3,4	30	1	0%
Ukupno		90	3	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 45 sati tijekom semestara učionici i instituciji koja mu je dodijeljeno za obavljanje prakse (1.5 ECTS)
- Uradi samostalno zadatke dodijeljene od institucije koja mu je dodijeljena za obavljanje prakse (0.5 ECTS)
- Napiše dnevnik rada (1 ECST)
- Bude pozitivno ocijenjen od strane mentora

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.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	/										
Dopunska	/										
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	FFIZB642D			
ECTS	3	Status	izborni			
Broj sati nastave			Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
			30	15	0	0
Nastavnici	dr.sc. Andrea Miljko, izv. prof.		30	0	0	0
	Antonia Juka, asist.		0	15	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.	FFIZB642D-1	IU-FFIZBD-8
	Primjenjuje odgovarajuće statističke postupke na osnovu distribucije rezultata varijabli i mjernih skala na kojima su varijable izražene.	FFIZB642D-2	IU-FFIZBD-8, 13
	Testira razlike među skupovima rezultata.	FFIZB642D-3	IU-FFIZBD-13
	Opisuje odnose među varijablama uvidom u statističke analize i grafičke prikaze iz različitih istraživanja.	FFIZB642D-4	IU-FFIZBD-13

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		
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	/	45	1.5	0%
Samostalni zadaci	IU-FFIZB642D-1, 2, 3, 4	15	0.5	30%
Pismeni ispit	IU-FFIZB642D-1, 2, 3, 4	30	1	70%
Ukupno		90	3	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.

Literatura (označiti)	Naslov (naziv, autor, godina)	Izdanje		Jezik				Vrsta djela			
		vlastito	ost.	hrv.	engl.	ost.	višejez.	knjiga	članak	skripta	ost.
Obvezna	Petz, B.; Kolesarić, V.; Ivanec, D. (2012) *Petzova statistika (Osnovne statističke metode za nematematičare)*.		x	x				x			

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

Studijski program	Informacijske znanosti – dvopredmetni studij		
Ciklus	1.	Vrsta	sveučilišni
Smjer	/	Modul	/
Godina studija	3.	Semestar	6.
Naziv predmeta	**OSNOVE OBRADE DOKUMENATA**	Kod predmeta	FFIZB636D
ECTS	3	Status	izborni B

Broj sati nastave	Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
	15	15	0	0
dr. sc. Senada Dizdar, red. prof.	15	15	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-FFIZB636D-1	IU-FFIZBD-1, 2, 3, 4
	Razlikuje vrste metapodatka za standardiziranu građu.	IU-FFIZB636D-2	IU-FFIZBD-1, 2, 3, 4
	Odabire relevantne metapodatke za različite vrste građe.	IU-FFIZB636D-3	IU-FFIZBD-1, 2, 3, 4
	Predložiti skup metapodataka za identifikaciju konvencionalne i nekovencionalne građe.	IU-FFIZB636D-4	IU-FFIZBD-1, 2, 3, 4
	Provjeriti ispravnost modela metapodataka i standarda na odabranom korpusu.	IU-FFIZB636D-5	IU-FFIZBD-1, 2, 3, 4
	Preporučiti metapodatke za opis različite vrste građe.	IU-FFIZB636D-6	IU-FFIZBD-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 kolegija u sustavu za e-učenje.	
Metode poučavanja	Predavačke, interaktivne, istraživačke	

Oblici provjere znanja (označiti)							
Vrsta predispitne obveze					Vrsta ispita		
kolokvij	seminarski rad	esej/referat	samostalni zadaci	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-FFIZB636D-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1	Max. 10%
Samostalni zadaci	IU-FFIZB636D-1, 2, 3, 4, 5, 6	15	0.5	Max 10%

Pismeni ispit	IU-FFIZB636D-1, 2, 3, 4, 5, 6	30	1	Max 50%
Završni usmeni ispit	IU-FFIZB636D-1, 2, 3, 4, 5, 6	15	0.5	Max 30%
Ukupno		90	3	100%

Način izračuna konačne ocjene

Uvjet za izlazak na usmeni dio ispita je položen pismeni (praktični) dio ispita.

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

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

Završni usmeni dio ispita 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 Sveučilišta u Mostaru konačna se ocjena dobiva na sljedeći način:
0 – 54% nedovoljan (1)
55 – 66% dovoljan (2)
67 – 78% dobar (3)
79 – 90% vrlodobar (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	Borgman, C.L. Od Gutenbergova izuma do globalnog informacijskog povezivanja : pristup informacijama u umreženom svijetu. Zadar/Lokve : Naklada Benja		x	x				x			

	2002. (Poglavlja 1.,2.,3.)										
	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 kulturne baštine Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 2010. Str. 105-112.		x	x					x		
	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,		x	x					x		

	knjižnice, muzeji: mogućnost suradnje u okruženju globalne informacijske infrastrukture: zbornik radova, /uredile Mirna Willer, Tinka Katić). Zagreb: Hrvatsko knjižničarsko društvo, 2002. Str. 55–69.										
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	FFIZB639D		
ECTS	3	Status	izborni		
Broj sati nastave		Predavanja	Vježbe	Seminari	Praksa
		30	15	0	0
Nastavnik	dr. sc. Ivan Dunđer, izv. prof.	30	15	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-FIZB639D-1	IU-FFIZBD-1,3,13		
	Procjenjuje potrebe, planira resurse i strukturira okruženje za računalnu obradu i vizualizaciju podataka.	IU-FIZB639D-2	IU-FFIZBD-2,3,6		
	Izrađuje programe za jezičnu i deskriptivnu analizu podataka i datoteka.	IU-FIZB639D-3	IU-FFIZBD-7,8,10		
	Izrađuje programe za obradu i pretraživanje podataka i datoteka.	IU-FIZB639D-4	IU-FFIZBD-7,10		
	Izrađuje programe za vizualizaciju rezultata obrade i rada s podacima i datotekama.	IU-FIZB639D-5	IU-FFIZBD-7,10		
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		
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 aktivnost u nastavi	/	45	1	10%
Praktični/projektni zadatak	IU-FIZB639D-3,4,5	15	0.5	10%
Seminarski rad	IU-FIZB639D-1,2	15	0.5	10%
Predrok ili završni pisani ispit	IU-FIZB639D-3,4,5	15	0.5	60%
Završni usmeni ispit	IU-FIZB639D-1	15	0.5	10%
Ukupno		90	3	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 nedostatci 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: AnalyzingTextwiththe Natural LanguageToolkit.		x		x			x			

	Steven Bird, Ewan Klein, Edward Loper. 2009										
	FoundationsofStatistical Natural Language Processing. Christopher D. Manning, HinrichSchütze. 1999.		x		x			x			
	SpeechandLanguage 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).									