

OPIS KOLEGIJA

OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj kolegija	dr.sc. Danijela Pongrac dr.sc. Roman Domović	
Naziv kolegija	Osnove informatike	
Studijski program	Stručni prijediplomski studij – Financije i poslovno pravo	
Status kolegija	Obvezni	
Šifra	OI-20	
Godina	1. godina	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	6
	Broj sati (P+V+S)	30+30+0

OPIS KOLEGIJA
<i>1.1. Ciljevi kolegija</i>
Cilj je ovog predmeta razvijati sposobnost studenata da ovladaju osnovnim znanjima o informacijsko- komunikacijskoj tehnologiji, čime studenti stječu znanja i osnovne vještine rukovanja računalima i temeljnim programskim sustavima, a u svrhu stvaranja temelja na kojima će razvijati specijalizirana znanja potrebna za upravljanje informacijama u poslovanju. Studenti će upoznati operacijski sustav MS Windows i temeljni uredski programski paket MS Office koje će im pomoći da postupno ovladaju i sami stvaraju nove materijale. Jednako tako nastoji se studente upoznati s praktičnim problemima koji se mogu riješiti uz uporabu operacijskog sustava Windows i programskog paketa Office.
<i>1.2. Uvjeti za upis kolegija</i>
Nema uvjeta
<i>1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij</i>

Studenti trebaju biti u stanju:

1. Integrirati alate, funkcije i formule programa za tablične kalkulacije u svrhu oblikovanja i izračuna podataka te upravljanja radnim knjigama.
2. Oblikovati dokument koristeći alate i mogućnosti programa za obradu teksta.
3. Ovladati programima za tablične kalkulacije i programima za obradu teksta u svrhu brzog stvaranja cirkularnih dokumenata.
4. Ovladati alatima i mogućnostima programa za izradu prezentacija u svrhu stvaranja i upravljanja prezentacijom.
5. Utvrditi alate i mogućnosti web preglednika u svrhu pronalaženja informacija i pretraživanja sadržaja na Internetu.
6. Organizirati podatke na računalu unutar diskova i direktorija.

1.4. Sadržaj kolegija**Uvod u Excel Pokretanje Excel Excelov prozor**

- Radna površina, stupci, reci i ćelije Listovi
- Oblikovanje i uređivanje podataka u ćelijama (font, bold, italic, style itd.) Pisanje formula

Unos podataka i formule u Excel radni list

- Unos podataka u ćelije Uređivanje ćelija
- Automatski unos podataka u niz ćelija Unos jednostavnih računskih operacija Sastavljanje formula
- Kopiranje formula u druge ćelije Korištenje ugrađenih funkcija

Upotreba grafikona u Excelu

- Stvaranje grafikona
- Oblikovanje naslova, osi i legendi Promjena vrste grafikona

Uvod u Word

- Pokretanje Worda
- Word prozor
- Unos i uređivanje teksta
- Stvaranje novog dokumenta

- Uređivanje teksta
- Poravnavanje teksta
- Oblikovanje teksta
- Tip i veličina fonta
- Razmaci između znakova i paragrafa
- Rad s pragrafima teksta i upotreba rulera
- Upotreba stilova
- Numeriranje odlomaka

Oblikovanje stranica u Wordu

- Margine i orijentacija stranice
- Zaglavlje i podnožje stranice
- Numeriranje stranica
- Podjela na sekcije

Tablice i slike u Wordu

- Izrada tablice
- Rad s ćelijama
- Dodavanje slike
- Pozicioniranje slike

Excel i Word

- Kopiranje grafikona u Word
- Mail merge – cirkularno pismo (pisma i naljepnice)

Uvod u PowerPoint

- Pokretanje PowerPointa i PowerPoint prozor
- Dodavanje i micanje slidova
- Odabir teme

Rad na prezentaciji u PowerPointu

- Unos teksta
- Izmjena predloška (Layout)
- Uvoz slika
- Izrada vlastite teme

Animacije i tranzicije u PowerPointu

- Animiranje objekata
- Dodavanje tranzicije
- Automatsko prelaženje na novi slide

Internet

- Osnovni pojmovi na internetu
- Kako funkcionira internet
- Internet preglednik
- Elektronska pošta

Osnove rada na računalu i Windows operativnom sustavu

- Hardware i Software
- Komponente računala
- Operativni sustav
- Organizacija podataka na računalu - datoteke i direktoriji

- Upravljanje podacima na računalu
- Zaštita računala - Antivirus i Backup podataka

1.5. Vrste izvođenja nastave (staviti X)

- | | |
|---|--|
| ☒ predavanja | ☐ samostalni zadaci |
| ☐ seminari i radionice | ☐ multimedija i mreža |
| ☒ vježbe | ☐ laboratorij |
| ☐ obrazovanje na daljinu | ☐ mentorski rad |
| ☐ terenska nastava | ☐ ostalo _____ |

1.6. Obveze studenata

Obveze studenata detaljno su propisane Statutom, Pravilnikom o studiranju te Uputama o obvezama studenata. Ključne obveze studenata su:
DOLAZNOST NA NASTAVU: studenti imaju obavezu pohađati nastavu, aktivno pratiti predavanja i vježbe te konstruktivno sudjelovati u nastavi, a za stjecanje prava izlaska na ispit potrebno je prisustvovati na nastavi u postocima propisanim Pravilnikom o studiranju. Za svakog studenta bilježi se njegova prisutnost na nastavi kroz sustav digitalne referade Infoeduka. Minimalne obveze su;

- Redovni studenti trebaju prisustvovati na barem 70% od ukupnog broja sati nastave da bi ostvarili pravo na potpis.
- Izvanredni studenti trebaju prisustvovati na barem 50% od ukupnog broja sati nastave da bi ostvarili pravo na potpis.

POLAGANJE ISPITA: za ostvarivanje pozitivne ocjene iz predmeta potrebno je ostvariti najmanje 54 boda iz nastavnog predmeta, ali i najmanje 50% bodova po svakom ishodu učenja. Detaljnije je način polaganja ispita opisan u točki Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu.

***ZAVRŠNI ISPIT** – student koji tijekom kontinuirane provjere znanja nije ostvario uvjete za prolaz ispita (ostvario ukupno najmanje 54 boda iz predmeta i zadovoljio donji bodovni prag usvojenosti svakog ishoda učenja tj. minimalno 50% bodova svakog ishoda učenja), na završnom ispitu može polagati ishode učenja predmeta.

***KONTINUIRANA PROVJERA ZNANJA:** Radi učinkovitijeg napredovanja studenata u nastavi provode se kontinuirane provjere znanja (2 međuispita). Na taj način studenti usvajaju manje nastavne jedinice i lakše savladavaju gradivo predmeta.

***ISPITI i MEĐUISPITI** na kolegiju se provode rješavanjem praktičnih zadataka na računalu. Student na taj način predstavlja usvojeno znanje i vještine

prema ishodima učenja.

1.7. Praćenje rada studenata (dodati X uz odgovarajući oblik praćenja)

Pohađanje nastave	x	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	x	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja*		Referat		Praktični rad	
Portfolio							

1.8. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu provodi se temeljem Pravilnika o studiranju EFFECTUS veleučilišta.
Alokacija bodova prema oblicima praćenja rada studenata:

	<i>Pohađanje nastave</i>	<i>Pisani ispit</i>	<i>Projekt</i>	<i>Seminarski rad</i>	<i>Praktični rad</i>	<i>Ukupno</i>
I1		16				16
I2		16				16
I3		16				16
I4		16				16
I5		16				16
I6		16				16
IZVAN ISHODA	4					4

	UKUPNO	4	96				100	
--	--------	---	----	--	--	--	-----	--

Povezivanje ishoda učenja, nastavnih metoda i metoda procjene znanja:

OBLICI PRAĆENJA	NAZIV ISHODA UČENJA	NASTAVNA METODA	METODA PROCJENE ZNANJE	Maksimalni broj ocjenskih bodova
Pisani ispit	ISHOD 1 Koristiti alate, funkcije i formule programa za tablične kalkulacije u svrhu oblikovanja i izračuna podataka te upravljanja radnim knjigama.	predavanje	Praktični zadatak – prikazati korištenje programa za izradu tabličnih kalkulacija; rasporediti podatke u radnim listovima; primijeniti pravila za stvaranje vlastitih funkcija nad podacima; prikazati tablične podatke u obliku grafikona	48
		Vježbe na računalu – izrada Excel dokumenta, upisivanje podataka u radne listove, pisanje vlastitih formula, korištenje gotovih formula i generiranje grafova podataka		
	ISHOD 2 Oblikovati dokument koristeći alate i mogućnosti programa za obradu teksta.	predavanje	Praktični zadatak – prikazati korištenje programa za obradu teksta; rasporediti podatke na stranice dokumenta; upotrijebiti mogućnosti za oblikovanje teksta i stranica; prikazati podatke u tablicama u dokumentu; rasporediti slike u dokumentu	
		Vježbe na računalu – izrada Word dokumenta, unos, uređivanje i oblikovanje teksta, oblikovanje stranica i korištenje tablica i slika u Word dokumentu		
	ISHOD 3	predavanje	Praktični zadatak – povezati podatke iz	

		<i>Koristiti mogućnosti povezivanja programa za tablične kalkulacije i programa za obradu teksta u svrhu brzog stvaranja cirkularnih dokumenata.</i>	<i>Vježbe na računalu – kombiniranje podataka iz Excel u Word dokument. Izrada cirkularnih dokumenata (ugovori, pisma, naljepnice ...)</i>	<i>programa a izradu tabličnih kalkulacija i programa za obradu teksta; upotrijebiti podatke iz programa za izradu tabličnih kalkulacija za stvaranje višestrukih dokumenata na temelju zadanog predloška u programu za obradu teksta</i>	
<i>Pisani ispit</i>	<i>ISHOD 4 Koristiti alate i mogućnosti programa za izradu prezentacija u svrhu stvaranja i upravljanja prezentacijom.</i>	<i>predavanje</i>	<i>Vježbe na računalu – izrada i uređivanje PowerPoint dokumenta, upravljanje animacijama i tranzicijama, korištenje tema</i>	<i>Praktični zadatak – prikazati korištenje programa za izradu prezentacija; upotrijebiti alate programa za oblikovanje dokumenta; izabrati odgovarajuće animacije, tranzicije i temu na svojoj prezentaciji</i>	48
	<i>ISHOD 5 Koristiti alate i mogućnosti web preglednika u svrhu pronalaženja informacija i pretraživanja sadržaja na Internetu.</i>	<i>predavanja</i>			
		<i>Vježbe na računalu – korištenje Interneta, pretraživanje sadržaja, korištenje elektroničke pošte</i>		<i>Praktični zadatak – prikazati korištenje internetskog preglednika za pronalaženje informacija i pretraživanje sadržaja na internetu; upotrijebiti program za slanje elektroničke pošte za slanje rješenja</i>	
	<i>ISHOD 6 Organizirati podatke na računalu unutar diskova</i>	<i>predavanje</i>		<i>Praktični zadatak – prikazati korištenje osnovnih alata operacijskog sustava Windows za upravljanjem datotekama</i>	

	<i>i direktorija.</i>	<i>Vježbe na računalu – korištenje osnovnih mogućnosti operativnog sistema Windows, upravljanje datotekama i direktorijima na računalu, zaštita podatak na računalu</i>	<i>i direktorijima; prikazati korištenje osnovnih alata operacijskog sustava Windows za prikupljanje informacija o hardveru i softveru na računalu; upotrijebiti antivirusni program za zaštitu podataka;</i>	
<i>Pohađanje nastave</i>	<i>Svi ishodi</i>	<i>Predavanja i vježbe</i>	<i>Evidencija prisutnosti na nastavi</i>	<i>4</i>
	<i>UKUPNO BODOVA</i>			<i>100</i>

<i>Vrsta studentskog opterećenja</i>	<i>Sati studentskog opterećenja</i>	<i>ECTS bodovi</i>
<i>Pohađanje kontaktne nastave</i>	<i>60</i>	<i>2</i>
<i>Terenska nastava/posjete izvan učilišta</i>		
<i>Samostalno proučavanje/istraživanje</i>	<i>45</i>	<i>1,5</i>
<i>Izvanučionička priprema i izrada seminara/prezentacije</i>		
<i>Rad na izvanučioničkom projektnom zadatku</i>		
<i>Samostalna priprema za ispite i ispitno vrijeme</i>	<i>60.0</i>	<i>2.0</i>
<i>Konzultacijske aktivnosti</i>	<i>15</i>	<i>0.5</i>
<i>Ostalo</i>		
<i>UKUPNO ECTS bodova</i>	<i>180</i>	<i>6</i>

OCJENJIVANJE:

Za ostvarivanje pozitivne ocjene iz predmeta student mora kumulativno ispuniti dva uvjeta: ostvariti ukupno najmanje 54 (pedesetčetiri) boda iz predmeta i zadovoljiti donji bodovni prag usvojenosti svakog pojedinog ishoda učenja koji iznosi 50% ukupnih bodova ishoda učenja. Student može dobiti dodatna četiri boda ukoliko (i) prisustvuje nastavu više od 80% za redovne studente te (ii) ukoliko prisustvuje nastavi više od 55% za izvanredne studente.

Ocjene se računaju temeljem sljedeće distribucije bodova:

BROJ BODOVA	OCJENA
0,00 – 53,90	Nedovoljan (1)
54,00 – 64,90	Dovoljan (2)
65,00 – 79,90	Dobar (3)
80,00 – 89,90	Vrlo dobar (4)
90,00 i više	Izvrstan (5)

Ocjenjivanje se izvodi na transparentan način prikupljanjem bodova. Predmet se vrednuje s 100,00 bodova (uz mogućnost ostvarivanja dodatnih 8 bodova na Challenge ishodu učenja).

CHALLENGE ISHOD UČENJA - student kroz Challenge ishod učenja ima mogućnost ostvariti dodatnih najviše 8 bodova; student samostalno odabire neku od aktivnosti koje su predložene na prvom satu nastave, a ima mogućnost i samostalno predložiti aktivnost kojom želi povećati broj bodova te ih, uz suglasnost nositelja predmeta, ostvaruje prema kriterijima nastavnog predmeta. Bodovi za Challenge ishod učenja ne raspoređuju se po ishodima učenja nego ostvareni broj čini dodatni broj bodova na ukupan broj bodova ostvaren prema ishodima učenja.

Prije pristupanja završnom pisanom ispitu svaki student mora ispuniti propisane uvjete, a to prvenstveno znači da je pohađao % nastave određen Pravilnikom o studiranju i da je dobio elektronski šifriranu dozvolu za pristupanje ispitu.

1.9. Obvezna literatura i broj primjeraka u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na kolegiju

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
1. Šimović, Vladimir, Maletić, Franjo, Afrić, Winton. <i>Osnove informatike - uvod / Omer Rak (ur.).</i> Zagreb: Golden marketing; Tehnička knjiga, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2010.	100	100
2. Steve Sagman,: <i>MS Office za Windows, MIŠ d.o.o., Zagreb, 2004.</i>		

1.10. Dopunska literatura

1. Milan Korač: *Microsoft Word, Pisanje i obrada teksta, ALGEBRA d.o.o., Zagreb, 2012.*
2. Silvije Davila, Milan Korač: *Microsoft Excel 2010, izrada tabličnih proračuna, ALGEBRA d.o.o., Zagreb, 2012.*
3. Hrvoje Mirković, Zlatan Soldo: *Microsoft PowerPoint 2010, izrada prezentacija, ALGEBRA d.o.o., Zagreb 2012.*
4. Hrvoje Mirković, Armando Slaviček: *Windows 7, korištenje računala i upravljanje datotekama, ALGEBRA d.o.o., Zagreb, 2010.*

1.11. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija

- *statistička obrada i analiza rezultata ispita (provjera Gaussove krivulje-normalna raspodjela uspješnosti, uspoređivanje i praćenje rezultata ispita različitih generacija, analiza razumijevanja pojedinih modula/pitanja na ispitu i dr.),*
- *provođenje ankete među studentima,*
- *evaluacije i samoevaluacije nastavnika,*
- *postignuti rezultati, stupanj razumijevanja i znanja tijekom izrade seminarskog rada,*
- *postignuti rezultati i stupanj znanja prikazan tijekom izrade i obrane završnog rada (studenata koji odaberu diplomski rad iz ovog predmeta),*
- *analiza izvješća voditelja centra kvalitete te*
- *povratna informacija od strane studenata koji su već diplomirali o korisnosti sadržaja ovog predmeta u obavljanju poslova kojim se bave.*