



IZVEDBENI PLAN NASTAVE "POSLOVNA MATEMATIKA"

1 NAZIV STUDIJA	PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ TRGOVINSKO POSLOVANJE S PODUZETNIŠTVOM		
2 KOD NASTAVNOG PREDMETA	33308		
3 NAZIV NASTAVNOG PREDMETA	POSLOVNA MATEMATIKA		
4 STATUS PREDMETA	obvezni		
5 SEMESTAR	zimski -I		
6 OBLICI NASTAVE I SATNICA	ukupan broj nastavnih sati - 60		
	P-predavanja	V-vježbe	S-seminari
SEMESTRALNO	30 sati	30 sati	-
TJEDNO / 15 tjedana	4 sati nastave tjedno prema izvedbenom planu nastave		
7 ECTS BODOVI	6		
8 POVJERA NASTAVE - NASTAVNICI I SURADNICI	nositelj kolegija: ŽELJKO ZRNO , prof.matematike, viši predavač nastavnici: ŽELJKO ZRNO , prof.matematike, viši predavač konzultacije: srijeda 14.00-14.45; četvrtak 12.00-12.45		
9 MOGUĆNOST IZVEDBE NASTAVE NA STRANIM JEZICIMA	Nastavu nije moguće izvoditi na stranom jeziku.		
10 NAČIN INFORMIRANJA STUDENATA	- na nastavi - na konzultacijama - elektroničkom poštom - putem oglasne ploče Veleučilišta i Web stranica Veleučilišta		
11 KONTAKTIRANJE STUDENATA S NASTAVNICIMA	- na nastavi - na konzultacijama		
12 KORELACIJA S OSTALIM PREDMETIMA UNUTAR STUDIJA	- „Osnove ekonomije“ - „Osnove računovodstva“ - „Poslovna statistika“ - „Poslovno bankarstvo“		
13 PROSTORNI I DRUGI UVJETI ZA IZVOĐENJE PROGRAMA	- Predavanja se izvode u učionici po grupama od najviše 30 studenata - Vježbe se izvode po grupama od 30 studenata		

14 CILJEVI PREDMETA, KOMPETENCIJE, ISHODI UČENJA I PRISTUPI POUČAVANJA I UČENJA U PREDMETU

14.1 Ciljevi

Cilj je predmeta da studenti steknu temeljna znanja iz financijske matematike, te nauče primjenjivati osnovne principe i formule u ekonomskoj analizi

14.2 Kompetencije

14.2.1 Opće kompetencije

Studenti će nakon završenog predmeta i izvršenih svih aktivnosti moći samostalno primjenjivati i koristiti stečene vještine za:

- jednostavna konkretna logička razmišljanja potrebna za izvršenje jednostavnih općih problema iz područja rada
- konkretna logička razmišljanja potrebna za primjenu relevantnih informacija u izvršenju skupa jednostavnih zadataka u poznatim uvjetima
- rješavati jednostavne apstraktne probleme u djelomično nepredvidivim uvjetima
- preuzimanje odgovornosti za izvršenje jednostavnih zadataka u poznatim uvjetima
- preuzimanje odgovornosti za izvršenje jednostavnih zadataka i odnosa s drugima u poznatim uvjetima

14.2.2 Specifične kompetencije

Studenti će nakon završenog predmeta i izvršenih svih aktivnosti biti sposobni:

- koristiti formule kod određenih izračuna
- primijeniti principe gospodarskog računa
- primjenjivati osnove postotnog i kamatnog računa u financijskom poslovanju
- prezentirati otplatne planove kod zajmova i kredita

14.3 Ishodi učenja

Očekuje se da će nakon izvršavanja svih programom predviđenih obveza student moći:

- izračunati po principima računa proporcije, smjese, diobe i postotnog računa
- pripremiti osnovne formule kamatnog računa
- klasificirati jednostavni i složeni kamatni račun
- povezati značenje složenog kamatnog računa kod periodičnih uplata(isplata)
- organizirati složeni kamatni račun kod vječne rente i kontinuirane kapitalizacije
- kreirati periodične uplate(isplate) kod teorije zajma
- prezentirati izradu otplatnih tablica zajma kod predviđenih modela(dekurzivnog i anticipativnog)
- sastaviti jednostavni kamatni račun u teoriju o potrošačkom kreditu

14.4 Pristupi poučavanja i učenja u predmetu

Nastava obveznog predmeta Poslovna matematika ostvaruje se kroz teorijsku nastavu (30 sati) i kroz vježbe (30 sati) u učionici. Primjenjuju se standardni pristupi kod izvođenja predavačkog procesa, uz kombiniranje poznatih metoda: izlaganje, razgovor, induktivno-deduktivno zaključivanje, analiza i demonstrativni pristup nastavi. Raspored sati predavanja i vježbi oglašen je na mrežnim stranicama Veleučilišta.

15 IZVEDBENI NASTAVNI PROGRAM					
"POSLOVNA MATEMATIKA"		NASTAVA			
		broj nastavnih sati			
		P	V	S	P+V+S
1. OSNOVNI GOSPODARSKI RAČUN		6	6	-	12
1.1.	Omjeri i razmjeri	1	1	-	2
1.2.	Pravilo trojno	1	1	-	2
1.3.	Postotni račun	1	1	-	2
1.4.	Račun diobe	1	1	-	2
1.5.	Račun smjese	1	1	-	2
1.6.	Verižni račun	1	1	-	2
2. OSNOVE KAMATNOG RAČUNA		6	6	-	12
2.1.	Pojam kamata i kamatne stope	1	1	-	2
2.2.	Jednostavni kamatni račun	1	1	-	2
2.3.	Dekurzivno i anticipativno ukamaćivanje	1	1	-	2
2.4.	Složeni kamatni račun	1	1	-	2
2.5.	Vrste kamatnjaka	2	2	-	4
3. PRIMJENE SLOŽENOG KAMATNOG RAČUNA		8	8	-	16
3.1.	Konačna vrijednost jedne svote	1	1	-	2
3.2.	Sadašnja vrijednost jedne svote	1	1	-	2
3.3.	Konačna vrijednost više periodičnih uplata(isplata)	2	2	-	4
3.4.	Sadašnja vrijednost više periodičnih uplata(isplata)	2	2	-	4
3.5.	Vječna renta	1	1	-	2
3.6.	Kontinuirana (neprekidna) kapitalizacija	1	1	-	2
4. ZAJAM		10	10	-	20
4.1.	Osnovni pojmovi i otplatna tablica zajma	2	2	-	4
4.2.	Reprogramiranje ili konverzija zajma	1	1	-	2
4.3.	Interkalarne kamata	1	1	-	2
4.4.	Model otplate zajma jednakim anuitetima	1	1	-	2
4.5.	Krnji ili nepotpuni anuitet	2	2	-	4
4.6.	Model otplate zajma jednakim otplatnim kvotama	1	1	-	2
4.7.	Otplata zajma uz anticipativni obračun kamata	1	1	-	2
4.8.	Potrošački kredit	1	1	-	2
UKUPNO		30	30	-	60

16 PRAĆENJE I OCJENJIVANJE STUDENATA		
AKTIVNOST KOJA SE OCJENJUJE	UDIO AKTIVNOSTI U ECTS BODOVIMA	MAKSIMALNI BROJ OCJENJSKIH BODOVA
1. Pohađanje nastave i aktivnosti na predavanjima i vježbama	2 (2*30=60h)	20
2. Kolokviji i priprema za kontinuiranu provjeru znanja	3.8 (3.8*30=115h)	40
3. Završni ispit (usmeni ispit)	0.16 (0.16*30=5h)	40
UKUPNO:	6 (6*30=180h)	100

16.1. Ishodi učenja i način provjere

ISHODI UČENJA	SADRŽAJ	AKTIVNOSTI ZA NASTAVNIKE I STUDENTE (metode podučavanja i učenja)	METODE VREDNOVANJA
-izračunati po principima računa proporcija, smjese, diobe i postotnog računa	1.Osnovni gospodarski račun	-predavanja -auditorne vježbe -samostalan rad	-kolokvij I -usmeni ispit -aktivnost na nastavi
-pripremiti osnovne formule kamatnog računa -klasificirati jednostavni i složeni kamatni račun	2.Osnove kamatnog računa	-predavanja -auditorne vježbe -samostalan rad	-kolokvij I -usmeni ispit -aktivnost na nastavi
-povezati značenje složenog kamatnog računa kod periodičnih uplata (isplata) -organizirati složeni kamatni račun kod vječne rente i kontinuirane kapitalizacije	3.Primjene složenog kamatnog računa	-predavanja -auditorne vježbe -samostalan rad	-kolokvij I i II -usmeni ispit -aktivnost na nastavi
-kreirati periodične uplate (isplate) kod teorije zajma -prezentirati izradu otplatnih tablica zajma kod predviđenih modela -sastaviti jednostavni kamatni račun u teoriju o potrošačkom kreditu	4.Zajam	-predavanja -auditorne vježbe -samostalan rad	-kolokvij II -usmeni ispit -aktivnost na nastavi

16.2 Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi

Studenti su dužni prisustvovati na 75%. U slučaju neopravdanog izostanka više od 25% predavanja, studenti neće moći dobiti potpis. Pohađanje nastave i aktivnost u nastavi ocjenjuje se s maksimalno 20 bodova, a od toga se:

aktivnost koja se ocjenjuje	minimalni broj bodova koje je potrebno postići	maksimalni broj bodova koje je moguće postići
redovito pohađanje nastave	1	3
aktivnost na nastavi(osim vježbama)	1	3
zalaganje na vježbama	2	4
suradnja sa ostalim studentima u grupi	2	4

povezivanje teorijskog znanja i prakse	4	6
UKUPNO:	10	20

16.3 Kolokvij

Student/ica je dužan položiti dvije provjere znanja iz sadržaja predavanja i vježbi. Svaki kolokvij ima 4 pitanja na koja se odgovara 60 min. Svako pitanje donosi 5 bodova. Na svakom kolokviju je potrebno točno odgovoriti na tj. osvojiti 10 bodova.

aktivnost koja se ocjenjuje	minimalni broj bodova koje je potrebno postići	maksimalni broj bodova koje je moguće postići
kolokvij 1.	10	20
kolokvij 2.	10	20
Ukupno:	20	40

16.4. SeminarSKI rad

U ovom kolegiju nema seminarSKOG rada.

aktivnost koja se ocjenjuje	minimalni broj bodova koje je potrebno postići	maksimalni broj bodova koje je moguće postići
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
UKUPNO:	-	-

16.5. Završni ispit

Student u predviđenim rokovima pristupa usmenom djelu ispitan na kojem ima 4 zadatka i može osvojiti ukupno 40 bodova. Kriterij za ocjenjivanje na usmenom ispitu je sljedeći:

Broj osvojenih bodova	Ocjena
<18	1
18-24	2
25-30	3
31-36	4
37-40	5

16.6 Konačna ocjena

Konačna ocjena predstavlja zbroj bodova koje je student/ica ostvario pohađanjem nastave i aktivnošću u nastavi, kolokvijima (2), te završnim (usmenim) ispitom. Konačna se ocjena donosi prema sljedećem kriteriju:

- **A** – od 90 do 100% ocjenskih bodova od ukupno 100
- **B** – od 80 do 89,9% ocjenskih bodova od ukupno 100
- **C** – od 70 do 79,9% ocjenskih bodova od ukupno 100
- **D** – od 60 do 69,9% ocjenskih bodova od ukupno 100

- o **E** – od 50 do 59,9% ocjenskih bodova od ukupno 100

Brojčani se sustav ocjenjivanja uspoređuje s ECTS - sustavom na sljedeći način:

ECTS sustav ocjenjivanja	brojčani sustav ocjenjivanja
A	Izvrstan (5)
B	Vrlo dobar (4)
C	Dobar (3)
D	Dovoljan (2)
E	
	Nedovoljan (1)
F	

16.7 Napomene

Pravilnikom o studiranju Veleučilišta "Marko Marulić" u Kninu pobliže su uređena pravila studiranja za redovite i izvanredne studente na stručnim studijima koje ustrojava i izvodi Veleučilište "Marko Marulić" u Kninu kao i praćenje kvalitete studija.

17 LITERATURA / WEB STRANICE

17.1 Obvezna literatura

1. Željko Zrno: „Matematika za ekonomiste za stručne studije“, Veleučilište „Marko Marulić“ u Kninu, Knin, 2011.

17.2 Preporučena literatura/web stranice

1. Branko Relić : “ Gospodarska matematika”, Hrvatska zajednica računovođa i financijskih djelatnika, Zagreb, 2002.

18. TERMINI ISPITA U AKADEMSKOJ GODINI 2020/2021

Raspored kolokvija i ispita:	datum	termin	mjesto
1. kolokvij	25.11.2020.	17.00-18.00	Br.4
2. kolokvij	27.01.2021.	17.00-18.00	Br.4
Zimski ispitni rok	8.2.2021.	16.00-17.00	Br.4
	22.2.2021.	16.00-17.00	Br.4
Izvanredni ispitni rokovi	24.4.2021.	16.00-17.00	Br.4
Ljetni ispitni rok	2.7.2021.	16.00-17.00	Br.4
	16.7.2021.	16.00-17.00	Br.4
Jesenski ispitni rok	6.9.2021.	16.00-17.00	Br.4
	20.9.2021.	16.00-17.00	Br.4