

ERP SOFTVER

Plan rada na predmetu

Modul: obavezan na modulu Poslovna informatika

Godina: 4. godina

Semestar: prolećni

Fond_časova: 60P+30V

ESPB: 7

I CILJ PREDMETA

Cilj predmeta je:

- Upoznavanje studenata sa savremenim teorijskim i praktičnim aspektima primene integrisanih informacionih sistema.
- Upoznavanje studenata sa konkretnim modulima ERP softverskih rešenja.
- Upoznavanje studenata sa programskim jezicima i razvojnim alatima za izradu ERP softverskih rešenja.
- Osposobljavanje studenata da ovladaju znanjem i tehnikama primene specijalizovanih ERP softverskih rešenja.

II ISHODI PREDMETA

Po uspešnom završetku ovog kursa, student će biti u mogućnosti da:

- Ishod 1. Praktično koristi konkretne module ERP softvera.
- Ishod 2. Koristi integrisane informacione sisteme za rešavanje konkretnih problema u poslovanju.
- Ishod 3. Samostalno napravi simulaciju integrisanog poslovnog sistema upotrebom različitih programskih jezika.
- Ishod 4. Rešava zadate probleme upotrebom različitih programskih jezika u okviru integrisanog poslovnog softvera.
- Ishod 5. Razume i primeni teoretsko znanje o primeni integrisanih sistema u različitim aspektima poslovanja.

III SADRŽAJ/STRUKTURA PREDMETA

Tabela 1: Sadržaj razvrstan po nedeljama semestra

	PREDAVANJA (teme po nedeljama)	VEŽBE (teme po nedeljama)
1.	Pojam ERP softvera; Evolucija ERP softvera. Kako ERP softver može biti iskorišćen za unapređenje performansi preduzeća; Investiranje u ERP sistem.	Python programski jezik u izradi ERP softvera. Definisanje i upotreba klase, metoda i funkcija.

2.	Upoznavanje sa načinom rada u okviru SAP University Alliance programa. Generalno o SAP ERP i GBI kao poslovnim slučajem. Navigacija kroz SAP i logovanje. Upoznavanje sa modulom SD (Sales and distribution).	Python. Raspoređivači elemenata.
3.	Komponente ERP sistema; Interne komponente; Eksterne komponente; Moduli ERP sistema. Implementacija ERP sistema; Otklanjanje otpora; Brzina sprovođenja.	Python. Rad sa događajima.
4.	SD modul – case study – prvi deo. SD modul – case study – drugi deo.	Primeri zadataka.
5.	Vrste ERP softvera – komercijalni i open source. Upoznavanje sa MM modulom (Materials management).	Rukovanje izuzecima. Struktura try/except bloka. Primeri.
6.	SAP ERP – ekonomski i tehnološki aspekti; SAP ERP moduli. MM modul – case study – prvi deo.	Integracija Pythona, Tkintera i MySQL baza podataka.
7.	IT osnove SAP ERP-a (S/4 HANA, HADOOP, ABAP).	Razvoj ERP sistema.
8.	Oracle ERP softver. Upoznavanje sa WM modulom (Warehouse management).	Prikaz aplikacije.
9.	Moduli Oracle ERP softvera. WM modul – case study – prvi deo.	Prikaz aplikacije.
10.	Microsoft ERP softver; WM modul – case study – drugi deo.	Zadaci.
11.	Microsoft Navision. Uloga SAP ERP-a u finansijskom sektoru i Upravljanje računom klijenta, bankarski tekući računi i transakcije plaćanja u SD i FI modulima - I deo.	Uvodne informacije o FI modulu u S/4 HANA.
12.	ERP softver otvorenog koda. Upravljanje računom klijenta, bankarski tekući računi i transakcije plaćanja u SD i FI modulima – II deo.	Kombinovana vežba u FI modulu iz tri dela (kontni okvir, računi glavne knjige, finansijski izveštaji).
13.	Global ERP. Upravljanje kreditiranjem kupaca/potrošača u SAP-ERP-u.	Prvi case study u FI modulu - integrisanje knjigovodstva dobavljača sa glavnom knjigom (FI - AP).

14.	Cloud ERP; BigData i ERP. Integrisanje bankarskih poslovnih procesa. HCM modul i Obračun i isplata zarada u HCM modulu – I deo.	Drugi case study u FI modulu - integrisanje knjigovodstva kupaca sa glavnim knjigom (FI - AR).
15.	Obračun i isplata zarada u HCM modulu – II deo. Trendovi razvoja ERP softvera.	Dodatni zadatak za proveru razumevanja funkcionisanja FI modula (FI Challenge).

IV METODE IZVOĐENJA NASTAVE

- ☒ M1. Monološka metoda (ex cathedra predavanja)
- ☐ M2. Dijaloška metoda (diskusije na času)
- ☐ M3. Istraživačka metoda (eseji, istraživački zadaci)
- ☒ M4. Metoda demonstracije
- ☒ M5. Metoda rešavanja problema (rešavanje zadataka)
- ☒ M6. Studija slučaja
- ☒ M7. Projektna nastava
- ☐ M8. Metoda obrnute učionice

V PRAĆENJE, VREDNOVANJE I OCENJIVANJE STUDENATA

Konačna ocena na ispitu se određuje na osnovu poena koje je student dobio. Poeni se stiču na sledeći način:

Predispitne obaveze u konačnom zbiru nose 50 poena, a završni ispit nosi 50 poena. Ukupan zbir poena u toku semestra i na ispitu je 100 i konačna ocena se izvodi prema sledećoj skali:

51-60 = 6 61-70 = 7 71-80 = 8 81-90 = 9 91 i više = 10.

Ocena na predmetu sastoji se iz sledećih elemenata:

Predispitne aktivnosti studenata:

- ERP Moduli - (28 poena)
(do 14 poena, poznavanje modula: SD, MM, WM;
do 7 poena, poznavanje uloge modula SD, FI, HCM u finansijskom sektoru;
do 7 poena, poznavanje modula FI).
- Projektni zadatak (22 poena).

Završni test:

Završni deo testa se sastoji od praktičnih zadataka i teorijskih pitanja. Praktični deo testa se sastoji iz tri zadatka. Maksimalan broj poena iz dela sa praktičnim zadacima iznosi 30, a maksimalan broj poena iz dela sa teorijskim pitanjima iznosi 20. Student će biti pozitivno ocenjen ukoliko na svakom delu koji se boduje sakupi više od 50% mogućih poena. Potreban uslov za pozitivnu konačnu ocenu je položen završni test.

Tabela 2: Povezanost ishoda, metoda nastave i načina ocenjivanja

Ishod	Metoda	Način ocenjivanja
I1	M4, M5, M6	Aktivnost na času
I2	M4, M5, M6	Aktivnost na času
I3	M4, M7	Projektni zadatak, aktivnost na času
I4	M5	Završni test
I5	M1	Završni test

VI LITERATURA

- Stankić R., Projektovanje informacionih sistema (šesti deo), Ekonomski fakultet, Beograd, 2013.
- Matthes E., Python intenzivni kurs, prevod 3. izdanja, Kompjuter biblioteka, Čačak, 2023.
- Beazley D., Jones B. K., Python kuvar, Mikro knjiga, Beograd, 2013.

Dodatna literatura:

- Panneerselvam R., Databases and Python Programming: MySQL, MongoDB, OOP and Tkinter, Amazon Self-Publishing, Pondišeri, 2022.
- Badhwar S., Hands-On Enterprise Application Development with Python: Design data-intensive Application with Python 3, Packt Publishing, Birmingham, 2018.
- Moore D. A., Python GUI Programming with Tkinter: Develop responsive and powerful GUI applications with Tkinter, Packt Publishing, Birmingham, 2018.

VII NASTAVNICI I SARADNICI

Prof. dr Slobodan Aćimović
slobodan.acimovic@ekof.bg.ac.rs
prijem studenata: četvrtak 19h-21h
kabinet 313

dr Aleksandra Zečević, vanredni profesor
aleksandra.zecevic@ekof.bg.ac.rs
prijem studenata: utorak 12h-14h
kabinet 429

dr Velimir Lukić, vanredni profesor
velimir.lukic@ekof.bg.ac.rs
prijem studenata: sreda: ZOOM
kabinet 437

dr Siniša Radić, docent
sinisa.radic@ekof.bg.ac.rs
prijem studenata: sreda 12h – 14h
kabinet 243

M. Sc. Danilo Đurđić, asistent
danilo.djurdjic@ekof.bg.ac.rs
prijem studenata: utorak 14h – 18h
kabinet: 429

M. Sc. Jovana Janjić, asistent
jovana.jugovic@ekof.bg.ac.rs
prijem studenata: Online
kabinet 711

VIII DODATAK

Tabela 3: Način provere ishoda prilikom ocenjivanja

Predispitne obaveze		
Aktivnost	Poeni	Ishod
ERP moduli SD, MM, WM	14	I1, I2
ERP moduli SD, FI, HCM u finansijskom sektoru	7	I1, I2
ERP modul FI	7	I1, I2
Projektni zadatak	22	I3

Završni test		
Zadatak	Poeni	Ishod
1	15	I4
2	15	I4
3	20	I5