

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Windows programiranje

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:**

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:****8. Trajanje / semestar:**

1

5

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

2

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

0

10. Fakultet:

Fakultet elektrotehnike

11. Odsjek / Studijski program:

Tehnički odgoj i informatika

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Emir Mešković, docent

13. E-mail nastavnika:

emir.meskovic@untz.ba

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Ciljevi kursa su da studenti nauče osnove programiranja pod Windows okruženjem korištenjem programskog jezika Visual Basic. Studenti trebaju ovladati osnovnim pojmovima vezanim za Microsoft Windows OS, razumjeti strukturu i način razvoja Windows aplikacija, naučiti programski jezik Visual Basic za razvoj jednostavnih i srednje složenih Windows aplikacija te ovladati osnovama Visual Basic for Applications i načinom programiranja osnovnih aplikacija programskog paketa Office.

16. Ishodi učenja:

Na kraju semestra/kursa uspješni studenti, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni da: znaju osnovne pojmove vezane za programiranje pod Windows okruženjem, model i postupak razvoja aplikacija upravljanih događajima, način razvoja aplikacija u Visual Basic-u, poznaju osnove programskog jezika Visual Basic, mogu kreirati jednostavne i srednje složene Windows aplikacije, programiraju osnovne aplikacije paketa Office korištenjem Visual Basic-a.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod u Windows programiranje. Microsoft Windows OS: osnove, prozori i poruke. Osnovna struktura MS Windows programa. Model upravljan događajima, postupak razvoja Windows aplikacija. Uvod u MS Visual Basic, elementi ugrađene razvojne okoline. Kreiranje interfejsa, svojstva, postupci i događaji. Forme, komandni taster, kontrole za prikaz i unos teksta. Osnove programiranja u Visual Basic-u, varijable, konstante, tipovi podataka, nizovi. Strukture kontrole toka programa, potprogrami. Elementi GUI-a: kontrole s izborom, kontrole za prikaz slika i grafike, meniji, alatna i statusna traka. Dijaloški okviri: modalni i nedomalni. Aplikacije sa više formi (MDI). Osnove Visual Basic for Applications (VBA) i programiranje osnovnih aplikacija iz paketa Office (Word i Excel).

18. Metode učenja:

Predavanja - prikazuje se PowerPoint prezentacija, za dodatna objašnjenja se koristi ploča i kređa, prezentiraju se karakteristični primjeri Visual Basic komandi korištenjem odgovarajućeg Microsoft Visual Basic IDE.

Auditorne vježbe - obavezno prisustvovanje studenata i aktivno sudjelovanje u nastavi. Na auditornim vježbama se izrađuju i objašnjavaju zadaci iz Visual Basic-a korištenjem ploče i kređe i implementacijom na računaru. Korištenjem odgovarajućeg Microsoft Visual Basic IDE praktično se testiraju rješenja zadataka koji su zadani za pripremu ili urađeni na samom času. Zadaci se odnose na materiju obrađenu na prethodnim predavanjima.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Kontinuirana provjera znanja tokom semestra kroz aktivnosti na predavanjima i dva međuispita, na kraju semestra se radi završni ispit. Iz prisustva i aktivnosti na predavanjima studenti mogu skupiti najviše 5 bodova. Prvi međuispit se radi u 8. sedmici semestra i obuhvaća gradivo obrađeno u prvih 7 sedmica semestra. Drugi međuispit se radi u 12. sedmici semestra i obuhvaća gradivo obrađeno od 8. do 11. sedmice semestra. Međuispite svi studenti polažu istovremeno u pismenoj formi i na računaru korištenjem IDE koji se koristi na auditornim vježbama te mogu osvojiti najviše 25 bodova po svakom međuispitu. Završni i popravni završni ispit obuhvaćaju kompletno gradivo, ali sa akcentom na gradivo koje nije obuhvaćeno na međuispitima, i polažu se pismeno. Na završnom ispitu student može osvojiti maksimalno 45 bodova. Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit i da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem završnog ispita. Student može ostvariti maksimalno 100 bodova i to prema sljedećoj skali:

Prisustvo predavanjima	5
Prvi međuispit	25
Drugi međuispit	25
Ukupno predispitne obaveze	55
Završni ispit	45
Ukupno	100

21. Osnovna literatura:

T. Willis, B. Newsome: Beginning Visual Basic 2010, Wiley Publishing, Inc., 2010
M. Halvorson: Visual Basic 2010 Step By Step, Microsoft Press, 2010
S. Đukanović, VBA programiranje, Elektrotehnički fakultet Podgorica, 2011

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2014/2015

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: