

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Informatika za hemičare

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5. Status nastavnog predmeta:

☒ Obavezni ☐ Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema posebnih preduslova za pohađanje ovog predmeta

7. Ograničenja pristupa:

8. Trajanje / semestar:

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

9.2. Auditorne vježbe:

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Edukacija u hemiji; Primijenjena hemija; Hemija okoline i kontrola kvaliteta

12. Odgovorni nastavnik:

13. E-mail nastavnika:

14. Web stranica:

--

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj nastavnog predmeta je analizirati osnove računarstva, komentirati različite hardverske i softverske komponente računara, analizirati osnovne komponente operativnih sistema, informacionih sistema te rješavanje određenih praktičnih problema uz pomoć softverskih alata.

16. Ishodi učenja:

Nakon odslušanog predmeta i uspješno izvršenih obaveza od studenata se očekuje da razlikuju hardver i softver računara, operativne sisteme, informacioni sistem, računarske mreže i internet. Studenti će rješavati praktične probleme iz softverskih kancelarijskih alata te programiranja za internet.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Definicija računara i informatike, Informacioni sistem, Arhitektura računara i generacije računara, Osnovne hardverske komponente računara, Periferne komponente računara, Operativni sistemi, Podjela softvera, Kancelarijski softveri, Primjena kancelarijskog softvera (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint), Baze podataka, Relacijske baze podataka, Structured Query Language (SQL), Računarske mreže i protokoli, Internet, Programiranje za internet.

18. Metode učenja:

U cilju efikasnog izvođenja nastave i postizanja postavljenih ciljeva predmeta i kompetencija studenata u toku nastave će se koristiti sljedeće metode:

- predavanja,
- laboratorijske vježbe,
- priprema i izlaganje grupnih i individualnih seminarskih radova.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

1. Pismeni dio i praktičan rad
2. Seminarski rad
2. Završni ispit

Pismeni dio i praktičan rad (teorija i zadaci)

Tokom semestra studenti će imati test iz teoretskih postavki vezanih za određene oblasti. Testovi će biti obavljeni nakon realizacije predviđenih predavanja i laboratorijskih vježbi. Testovi iz teorije se sastoje od teoretskih pitanja. Test iz teorije može studentu donijeti maksimalno 30 bodova. Na praktičnim vježbama ispitivat će se predeno gradivo iz softverskih alata. Testovi iz zadataka provjeravaju praktične mogućnosti studenta u rješavanju određenih problema, i nose maksimalno 15 bodova. Da bi student uspješno položio pismeni dio i time stekao pravo na završni ispit treba iz testa osvojiti minimalno 50% mogućih bodova.

Seminarski rad

Seminarski rad nosi maksimalno 10 bodova.

Završni ispit

Na Završnom ispitu student dobija teoretska pitanja i praktičan rad iz gradiva nastavnog predmeta obrađenog na predavanjima i vježbama. Maksimalan broj bodova na Završnom ispitu može biti 40. Minimalan broj bodova potrebnih za prolaz na Završnom ispitu je 20 i predstavlja uvjet za formiranje ocjene. Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere i iznosi najmanje 50% ukupno predviđenog i/ili traženog znanja i vještina.

Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda od čega minimalno 20 bodova na završnom ispitu.

20. Težinski faktor provjere:

Kriterij	max. bodovi
a) Prisutnost na predavanjima i vježbama	5
b) Rad na računaru	15
c) Seminarski rad	10
c) Pismeni ispit (teorija):	30
Predispitne aktivnosti	60
d) Završni ispit	40

21. Osnovna literatura:

Salčić, Z, (1982) Mikroračunarski sistemi (arhitektura, programiranje, primjena), Svjetlost Sarajevo.
Đorđević, B, Pleskonjić D, Maček N Operativni sistemi (Teorija, praksa i riješeni zadaci)
Hotchington, S "Using Information Technology "

22. Internet web reference:

Online uputstva za web tehnologije, <http://www.w3schools.com/> [19.02.2016]

23. U primjeni od akademske godine:

2018/19.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

04.04.2018.