

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

STANDARDIZACIJA I KONTROLA RADA U LABORATORIJSKOJ MEDICINI

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

NEMA

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

4

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

NEMA

7. Ograničenja pristupa:

NEMA

8. Trajanje / semestar:

1

7

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

MEDICINSKI

11. Odsjek / Studijski program:

ODSJEK ZDRAVSTENIH STUDIJA/Sstudij sanitarno zdravstvo

12. Odgovorni nastavnik:

dr. sc. med. Elmir Čičkušić, redovni profesor

13. E-mail nastavnika:

elmir.cickusic@untz.ba

14. Web stranica:

www.medf@untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Upoznavanje studenta sa upozna sa teorijom kvaliteta, istorijom poboljšanja kvaliteta kao modelom upravljanja i poboljšanja procesa, sa normama ISO standardizacije, sa sistemom upravljanja kvalitetom prema principima ISO 9001:2000 standarda, načinima razvoja unutarnje i vanjske kontrole kvaliteta. Cilj ovog kursa je da se student upozna sa sistemom upravljanja okolišem po principima ISO 14001 standarda. Upoznavanje sa sistemom upravljanja zaštitom i zdravljem ljudi u skladu sa normama OHSAS 18001 sistema, kao i u skladu sa granskim normama-HACCP i njihovom ugrađivanju u ukupni sistem upravljanja.

Cilj je i ovladavanje principima kontrole kvaliteta u predanalitičkoj, analitičkoj i poslijeanalitičkoj fazi medicinskih laboratorijskih postupaka, uz upoznavanje načina kontrole opreme, pribora i reagenasa. Studenti će ovladati načinom izrade priručnika za upravljanje kvalitetom, kao i načinima obezbjeđenja i provođenja vanjske provjere rada laboratorija.

16. Ishodi učenja:

Kroz nastavu iz ovih modula student ce ovladati vještinom :

- Upravljanja procesima poboljšanja kvaliteta
- Primjene ISO standarda u medicinskoj laboratorijskoj dijagnostici
- Upravljanja okolišem

Studenti će biti u stanju da:

- Vrše provjeru opreme, pribora i reagenasa u medicinskom laboratoriju
- Obavljaju kontrolu preanalitičkih, analitičkih i poslijeanalitičkih laboratorijskih postupaka
- Planiraju i realiziraju izradu priručnika o kvalitetu u medicinskim laboratorijama
- Planiraju, obezbjeđuju i primjenjuju vanjsku provjeru kvaliteta rada

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

- Modul 1. Teorija kvaliteta uključujući istoriju kvaliteta;
- Modul 2. Temeljni podaci o normama i ISO (International Organization for Standardization).
- Modul 3. Sistem upravljanja kvalitetom prema zahtjevima norme ISO 9001:2000;
- Modul 4. Načela upravljanja kvalitetom; razvoj unutarnje i vanjske kontrole kvaliteta;
- Modul 5. Filozofija procesnog pristupa; stalno poboljšanje (PDCA ciklus);
- Modul 6. Cjelovito upravljanje kvalitetom (TQM), poslovna izvrsnost.
- Modul 7. Upoznavanje sa sistemom upravljanja okolišem ISO 14001 i sistemom upravljanja zaštitom i zdravljem ljudi OHSAS 18001, granskim normama (HACCP) i njihovom integriranju u integralni sistem upravljanja.
- Modul 8. Sistem osiguranja kvalitete u medicinsko - biohemijском laboratoriju.
- Modul 9. Kontrola kvaliteta u predanalitičkoj fazi. Vrste pogrešaka mjerenja.
- Modul 10. Analitička faza - kontrola netačnosti i nepreciznosti.
- Modul 11. Kontrola opreme i pribora.
- Modul 12. Kontrola reagencija i reagensa.
- Modul 13. Poslijeanalitička faza.
- Modul 14. Priručnik o kvalitetu.
- Modul 15. Vanjska provjera kvaliteta rada.

18. Metode učenja:

- predavanja (30 sati) za sve studente
- praktičnih vježbi (15) sati za grupe do 10 studenata
- seminari (15 sati) za grupe do 10 studenata.

karaktera)

Učenje se ostvaruje slušanjem izlaganja na predavanjima, uz interaktivno učešće studenata u diskusiji za poznato gradivo.

Izlaganjem i interaktivnim učenjem na seminarima, praktičnim radom u okviru laboratorijskih vježbi.

Vježbe će vršiti u laboratorijama JZU Univerzitetskog kliničkog centra Tuzla. Zadatak studenta u okviru ovog predmeta je da obezbjedi savladavanje, planiranje i primjenu postupaka kontrole i poboljšanja kvaliteta u medicinskim laboratorijama.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

1. Kontinuirana provjera znanja - 95 bodova

TEST

I. Test iz Organizacije i automatizacije laboratorijske medicine (30)

II. Završni ispit/Test iz Organizacije i automatizacije laboratorijske medicine (30)

Kolokvijum/Laboratorijske vježbe (25)

Seminarski rad (10)

Napomena: Student na ispit pristupa bez ikakvih ličnih stvari (koje odlaže u učionici na posebno izdvojeni sto i vješalicu), samo sa olovkom. Mobiteli moraju biti pohranjeni u torbi koja se odlaže.

Kolokvijum/Laboratorijske vježbe (25)

Skala ocjenivanja ima maksimalno 25 bodova, a minimalan uvjet za uspješnu ocjenu je 13 bodova. Student dobija 25 pitanja, od kojih svako nosi po 1 bod.

Seminarski rad (10)

Skala ocjenivanja ima maksimalno 10 bodova, a minimalan uvjet za uspješno urađen seminar iznosi 6 bodova.

TEST

I. Test iz Standardizacije i kontrole rada u laboratorijskoj medicini (30)

Skala ocjenivanja ima maksimalno 30 bodova, a minimalan uvjet za uspješno urađen ispit je 16 bodova.

Test ima 30 MCQ pitanja kojim je obuhvaćeno gradivo Modula 1-7. Svako pitanje nosi 1 bod.

II. Završni Test iz Standardizacije i kontrole rada u laboratorijskoj medicini (30)

Skala ocjenivanja ima maksimalno 30 bodova, a minimalan uvjet za uspješno urađen ispit je 16 bodova.

Test ima 30 MCQ pitanja kojim je obuhvaćeno gradivo Modula 8-15. Svako pitanje nosi 1 bod.

Prisutnost na nastavi (5 bodova)

20. Težinski faktor provjere:

Ukupna (kumulativna) ocjena :

Ocjena 10 (A) - ukupno osvojeno 94-100 bodova

Ocjena 9 (B) - ukupno osvojeno 84-93 boda

Ocjena 8 (C) - ukupno osvojeno 74-83 boda

Ocjena 7 (D) - ukupno osvojeno 64-73 boda

Ocjena 6 (E) - ukupno osvojeno 54-63 boda

Ocjena 5 (F) - ukupno osvojeno 0-53 boda

Napomena: Prolazna ocjena je (6) ili minimalno 54 boda. Ukoliko student tokom kontinuirane provjere znanja osvoji minimalno 54 boda ima pravo da mu se u indeks upise ocjena. Ukoliko student nije zadovoljan ocjenom i želi veću, može odgovarati, a predmetni ispitivač se izvlači.

21. Osnovna literatura:

1. Stavljenić-Rukavina, A., Čvorišćec, D.: Organizacija i upravljanje laboratorijem, HKMB, 2004.
2. Hammer-Plečaš, A., Čvorišćec, D., Stavljenić-Rukavina, A.: Analitička kontrola u medicinsko biokemijskom laboratoriju, Biochemia medica, 1995.,1:37-45.
3. Hammer-Plečaš, A., Čvorišćec, D., Stavljenić-Rukavina, A.: Priručnik o unutaršnjoj kontroli kvalitete medicinsko biokemijskog laboratorija, Biochemia medica, 1994., 4:123-141.
4. Hammer-Plečaš, A., Čvorišćec, D., Stavljenić-Rukavina, A.: Vanjska procjena kvalitete medicinsko biokemijskog laboratorija. Biochemia medica 1995., 2-3:103-106.

22. Internet web reference:

(max. 687 karaktera)

23. U primjeni od akademske godine:

2013/2014.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

30.05.2013.