



REŽIM ŠTUDIJA

Predmet: Osnove računalniško podprtih metod slikanja v medicini

Vrsta predmeta: IZBIRNI

Število ECTS kreditnih točk: 3

Nosilca predmeta: doc. dr. Bojan Božič, doc. dr. Gregor Gomišček

Študijsko leto: 2017/18

Sodelujoče katedre oz. inštituti: Inštitut za biofiziko ULMF

Datum objave režima študija: 15. 9. 2017

1. Cilji in kompetence

Pri predmetu predstavimo poglobljen pregled fizikalnih osnov metod diagnostičnega slikanja ter pridobljeno znanje povežemo s kliničnimi primeri. Predstavimo najpomembnejše fizikalne lastnosti, ki določajo prednosti in omejitve posamezne metode. Predstavimo osnovne principe obdelave in analize slike. Poleg že uveljavljenih metod (CT, MRI, SPECT) predstavimo tudi metode, ki se šele uveljavljajo (npr. funkcijska MRI, difuzijska MRI, pozitronska emisijska tomografija - PET, ...).

Študenti osvojijo znanje o določenih sodobnih slikovnih metodah ter njihovi uporabi v medicini. Znajo uporabljati pridobljeno znanje za izboljšanje uporabe in boljši izkoristek naprav. Razumeli bodo fizikalne osnove teh metod slikanja. Razumeli bodo tudi možnosti uporabe razvijajočih se metod.

2. Natančen potek študija (3. člen*)

Predmet se izvaja v drugem semestru in poteka v obliki predavanj (5 ur) in seminarjev (10 ur). Študent za seminar pripravi slikovno gradivo izbrane metode slikanja. Študenti si za seminar izberejo eno od metod po dogovoru z učiteljem, pri čemer se upošteva njihovo enakomerno porazdelitev po metodah slikanja. Pripravljen gradivo predstavi na zagovoru na eni izmed kontaktnih ur pred letnikom. Udeležba na predstavitvi seminarjev je obvezna (delež obvezne prisotnosti je 50 %) in je pogoj za opravljanje izpita.

3. Sprotna preverjanja znanja in veščin

Preverjanje poteka pri seminarjih v obliki ustnih predstavitev. Študent ima pred svojo ustno predstavitvijo izbrane metode konzultacijo z učiteljem. Skupna dolžina posamezne predstavitve pred letnikom je od 5 do 10 min. Podrobnejša navodila za seminarje se predstavi na uvodni uri.

4. Pogoji za pristop h končnemu preverjanju znanja (predmetni izpit) (23. člen*)

Pogoja sta pozitivna ocena predstavitve seminarja (opravi) in udeležba na predstavitvi seminarjev (točka 2).

5. Končna preverjanja znanja in veščin (predmetni izpit)

Na pisnem izpitu (dolžina 45 min), kjer je 15 vprašanj (izbirni tip), se preverja znanje, pridobljeno na predavanjih. Pri vprašanju izbirnega tipa na pisnem izpitu je pravilni odgovor ocenjen z 1 točko, napačni odgovor pa z negativnim odbitkom -0,2 točke. Glede na število točk se ocena pisnega izpita oblikuje v skladu s 16. členom*.

Izhodiščna ocena za ustni izpit se določi glede na pisni izpit (50 %) in ustno predstavitev (50 %). Na ustnem izpitu se preverja znanje, pridobljeno na predavanjih in seminarjih. V primeru neuspešno opravljenega ustnega dela izpita se pozitivna ocena pisnega dela predmetnega izpita upošteva pri ponavljanju predmetnega izpita. Študent je opravičen opravljanja ustnega dela izpita, če je pridobljena ocena na ustni predstavitvi pozitivna in na pisnem izpitu doseže najmanj prav dobro (8).

6. Druge določbe o preverjanjih znanja

Osebe s posebnimi potrebami lahko opravljajo vse oblike sprotnega in zaključnega preverjanja znanja do 50 % več časa.

7. Opombe in drugo

Seznam izpitnih tematik in literature sta objavljena v na spletni strani IBF.

*Pravilnik o preverjanju in ocenjevanju znanja in veščin za enovita magistrska študijska programa Medicina in Dentalna medicina