**Табела 5.2** Спецификација предмета

**Студијски програм/студијски програми** : Академске специјалистичке студије
Нуклеарна медицина-

Врста и ниво студија: други степен

**Назив предмета: ФУНКЦИОНАЛНА ИСПИТИВАЊА**

**Наставник (Презиме, средње слово, име): проф. др Беатовић Љ. Слободанка, проф. др Артико М. Вера, проф. др Шобић Шарановић Драгана, проф. др Петровић С. Небојша**

Статус предмета: изборни

Број ЕСПБ: 5

Услов: завршен и оверен први семестар

**Циљ предмета**
Упознавање са физичким и радиофармаколошким основама нуклеарне медицине, методолошким аспектима, инструментацијом и функционалним испитивањима

**Исход предмета**
Исходи предмета Нуклеарна медицина
Након положеног испита из Нуклеарне медицине студент може да: буде упознат са предметом проучавања нуклеарне медицине и примене радиофармака у дијагностици и истраживању различитих поремећаја и обољења; зна основне принципе заштите од отворених извора радиоактивних зрачења која се примењују у нуклеарној медицини; буде упознат са индикацијама за примену нуклеарномедицинских дијагностичких метода у најчешћим хроничним болестима у циљу постављања дијагнозе и диференцијалне дијагнозе болести;

**Садржај предмета**
Упишите Извори и врсте јонизујућег зрачења, интеракција са материјом; Производња радионуклида, Тц-99м генератор; Бројачки уређаји и детекторски системи; Основи мерења радиоактивности, статичка и динамичка мерења; Визуализациони системи, гама сцинтилационе камере, примена рачунара, СПЕЦТ и ПЕТ, хибридни сситеми; Радиообележена једињења, физиолошки основи примене, фармакокинетика, припрема и апликација радиофармака, контрола квалитета; Радиобиологија и заштита од зрачења;
Принципи и клиничка примена динамичких испитивања у нуклеарној кардиологији (радионуклидна вентрикулографија), и статичких испитивања у нуклеарној пулмологији; Статичка, динамичка и функциона испитивања штитасте жлезде, паратиштастих жлезда, коре и сржи надбубрежних жлезда и неуроендокриних тумора; Динамичка, статичка и функциона испитивања у нуклеарној нефроурологији, гастроентеро -хепатологији, хематологији, као и у испитивању костног система, инфекција и инфламација: принципи и клиничка примена; Имуносцинтиграфија и радионуклидна детекција сентинелних нодуса; Квантитативна испитивања и радионуклидни клиренси; Клиничка примена динамских и статичких испитивања у педијатрији.

**Литература**
**1. Basic Physics of Nuclear Medicine. JCP Heggie, NA Liddel& KP Maher, 4 ed, Wikibooks**
**2. Diagnostic Nuclear Medicine. MP Sandler, RE Coleman,4 ed,Lippincot,Williams Wilkins**
**3. Nuclear Medicine in Clinical Diagnostics and Treatment. PJ Ell, S Gambhir,3 ed.**

| **Број часова активне наставе** | | | | Остали часови |
|---|---|---|---|---|
| Предавања: 2.53 | Вежбе: demonstracione 3.33 | Други облици наставе: 0.8 | Студијски истраживачки рад: | |

**Методе извођења наставе**
Predavanja, seminari, demonstracione vežbe

**Оцена знања (максимални број поена 100)**

| **Предиспитне обавезе** | **поена** | Завршни испит | *поена* |
|---|---|---|---|
| активност у току предавања | **10** | писмени испит | *60* |
| практична настава | **10** | усмени испт | |
| колоквијум-и | **10** | ..... | |
| семинар-и | **10** | | |

Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....

Максимална дужна 1 страница А4 формата
Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма. Ако постоје заједнички предмети за више студијских програма тада се у Књизи предмета, предмет приказује само један пут. Књига предмета представља јединствен прилог за све студијске програме првог и другог нивоа студија. Сваки предмет мора бити одвојени фајл, да би могао да се хиперлинком повеже са наставним особљем (Књига наставника) и планом студија Табела 5.1, односно 5.1а.