

Табела 5.1. Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

| | | |
|---|----------------------|----------------------|
| Назив предмета: Радиофармацеутика | | |
| Наставник: Марко Даковић, Сања Врањеш-Ђурић | | |
| Статус предмета: Изборни | | |
| Број ЕСПБ: 10 | | |
| Услов: Нема услова | | |
| Циљ предмета Упознавање са принципима примене изотопа за добијање обележених фармацеутских препарата, као и са техникама припреме таквих препарата у дијагностици и терапији. | | |
| Исход предмета Студент је упознат са техникама припреме различитих радиофармацеутика и њиховим применама у медицини. | | |
| Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Медицинске примене отворених извора зрачења. Физичкохемијске карактеристике радиоактивних једињења. Производња радионуклида. Основне карактеристике радиоактивних индикатора. Основе рада дијагностичких апарата: гама-камера, СПЕКТ и ПЕТ. Радиоактивни индикатори на бази радионуклида технецијума. Радиоактивни индикатори на бази радионуклида јода. Најважнији радионуклиди за ПЕТ. Остали радионуклиди погодни за СПЕКТ, ПЕТ и ендордиотерапију. Радиоактивно обележене ћелије у крвотоку. Контрола квалитета радиофармацеутика. Технолошки аспекти производње радиофармацеутика. <i>Практична настава</i> Студијски истраживачки рад. | | |
| Препоручена литература 1. M. J. Welch (Editor), Handbook of Radiopharmaceuticals, Wiley, 1st edition, 2002. 2. G. B. Saha, Fundamentals of Nuclear Pharmacy, Springer International Publishing, 2018. 3. R. J. Kowalsky, S. W. Falen, Radiopharmaceuticals in Nuclear Pharmacy & Nuclear Medicine, APhA Publications; 2nd edition 2004. 4. G. Stöcklin, V.W. Pike (Editors), Radiopharmaceuticals for Positron Emission Tomography - Methodological Aspects (Developments in Nuclear Medicine), Springer; 1 edition, 2002. 5. Н. Ванлић-Разуменић (уредник), Радиофармацеутици - синтезе, особине и примена, Веларта, Београд, 1998. | | |
| Број часова активне наставе | Теоријска настава: 5 | Практична настава: 2 |
| Методе извођења наставе Предавања, семинарски, практичан рад. | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100): Семинарски рад: 30 поена; Усмени испит: 70 поена | | |