

<b>Студијски програм/студијски програми:</b> Интегрисане академске студије фармације			
<b>Врста и ниво студија:</b> интегрисане академске студије			
<b>Назив предмета:</b> <b>КВАЛИТЕТ ВОДА У ФАРМАЦИЈИ И БАЛНЕОЛОГИЈИ (ФШ-КВАЛВ)</b>			
<b>Наставник:</b> Наташа Б. Милић, Вељко С. Крстоношић, Наташа П. Милошевић, Љиљана Ђ. Сувајџић, Ксенија М. Бошковић, Снежана Т. Томашевић-Тодоровић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 3			
<b>Услов:</b> Општа и специјална бактериологија са паразитологијом			
<b>Циљ предмета</b> Усвајање знања из области квалитета, употребе, значаја и здравствене безбедности вода различитих намена у фармацији и балнеологији.			
<b>Исход предмета</b> Разумевање квалитета вода различитих намена у фармацији, фармацеутској индустрији и балнеологији и њихов значај у здравственом систему. Разумевање основних поставки решавања проблема квалитета вода које се користе у фармацији и балнеологији, познавање принципа избора оптималног узорка за анализу вода.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> 1. Историја балнеологије у свету и код нас 2. Стандарди, изучавање и едукација у балнеологији 3. Подела геотермалних вода 4. Квалитет геотермалних вода и њихова употреба у куративи различитих обољења 5. Значај и утицај присуства различитих јона у минералним водама на здравље и на квалитет живота 6. Научни стандарди квалитета бањских вода, законска регулатива квалитета термоминералних вода код нас и у свету 7. Основи медицинске хидрологије, термалне медицине, аеросол терапија 8. Минералне, термалне и термоминералне воде Србије – значај и развој 9. Систем здравства и осигурања, рехабилитације и савремених видова терапија у свету и код нас 10. Вода као сировина у фармацији. Контаминанти у води. Квалитет вода у фармацији. Употреба вода у фармацији. Фармакопеја, законске регулативе у свету и код нас 11. Пречишћавање вода у фармацији - хемијски и микробиолошки аспект 12. Мониторинг квалитета вода у фармацији и балнеологији 13. Квалитет вода у офталмолошким препаратима, за дијализу и у биотехнолошким истраживањима  <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> - посете институцијама која се баве овом проблематиком са различитих аспеката или гостовање колега из струковних институција - лабораторијске вежбе – аналитика (одабирање правог узорка, доказивање и одређивање квалитета воде) - анализа ризика у преради вода у фармацији			
<b>Литература</b> <i>Обавезна</i> 1. Collentro WV. Pharmaceutical Water: System Design, Operation, and Validation. Informa Healthcare New York London, 2011. 2. Baird R, Bloomfield SF. Microbial Quality Assurance in Pharmaceuticals, Cosmetics, and Toiletries (Gender, Change & Society). Taylor&Francis, 1996. 3. Dickson S. The Principles of the Chrono-Thermal System of Medicine: With the Fallacies of the Faculty, in a Series of Lectures. Long&Brothers New York, 1850. <i>Допунска</i> -			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови:
Предавања: 30	Вежбе: 15	Други облици наставе:  Студијски истраживачки рад:	
<b>Методe извођења наставе</b> предавања ( <i>Power Point</i> презентација), семинарски рад, експерименталне и демонстрационе вежбе, посете институтима			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања		писмени испит	45
практична настава	15	усмени испит	/
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и	10		