

Студијски програм : Мастер биолог модул Микробиологија				
Врста и ниво студија: Мастер академске студије				
Назив предмета: Антимикробни агенси				
Шифра предмета: ДБ036				
Наставник: др Маја Караман, др Јелица Симеуновић				
Статус предмета: изборни				
Број ЕСПБ: 7				
Услов: -				
Циљ предмета Циљ предмета је да се студенти упознају са врстама антимикробних агенаса, начином њихове примене и значајем њихове употребе у редукцији бројности и спречавању раста микроорганизама у различитим срединама				
Исход предмета Након успешно реализованих предиспитних и испитних обавеза студент може да: – стекне знања о значају употребе антимикробних агенаса (дезинфицијенаса, антисептика и хемотерапеутика); – разликује и правилно примењује основне лабораторијске вештине за успостављање асептичних услова у лабораторији и спречавања контаминације аксених култура микроорганизама; – адекватно користи технике за манипулацију антимикробним агенсима.				
Садржај предмета <i>Теоријска настава:</i> (1) упознавање са врстама антимикробних агенаса, (2) физичке методе у контроли раста и бројности микроорганизама у различитим срединама (вода, ваздух, земљиште) (3) хемијски агенси и њихова примена (дезинфицијенси и антисептици), (4) најважније групе конвенционалних антибиотика (5) агенси природног порекла (микроорганизми, биљке, животиње) са антимикробним деловањем (6) методе испитивања осетљивости микроорганизама на антимикробне агенсе. <i>Практична настава:</i> лабораторијске вежбе обухватају технике примене одређених физичких (температура, УВ зраци) и хемијских метода у контроли раста и бројности микроорганизама (утицај тешких метала, дезинфицијенаса, антисептика, итд.) и тестова осетљивости микроорганизама на антимикробне агенсе.				
Литература 1. Barry A.L., Craig W.A., Nadler H., Reller L.B., Sanders Ch.C., Swenson J.M. (1999): Methods for determining bactericidal activity of antimicrobial agents; approved guideline.NCCLS, Wayne, USA. 2. Madigan M.T., Martinko J.M., Parker J.: Brock Biology of Microorganisms, 11th Edition, 2006, Prentice Hall. (одабрана поглавља) 3. Brown A.E.: Benson's microbiological application, 2005, McGraw-Hill Companies, New York (одабрана поглавља) 4. Norrel S.A. and Messley K.E. (1997): Microbiology, Laboratory manual, principles and applications Prentice-Hall, Inc. Simon and Schuster, Viacom company, New Jersey.				
Број часова активне наставе				
Предавања: 2	Вежбе:2	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад: 5	Остали часови
Методе извођења наставе : Предавања уз коришћење Power point презентација на видео биму, практичан рад у лабораторији.				
Оцена знања				
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена	
активност у току предавања	5	писмени испит	20	
колоквијум-и	25	усмени испит	40	
семинар-и	10			