

Назив предмета: АЕРОБИОЛОГИЈА		
Наставник или наставници: др Предраг Радишић и др Бранко Шикопарија		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: нема		
Циљ предмета Упознавање са аеробиологијом – дисциплином која проучава честице биолошког порекла присутне у атмосфери, принципе транспорта, особаћања, депозиције и њиховог утицаја у екосистему. Обука за спровођење основних метода узорковања, анализе узорака и обраде података. Упознавање са разноврсном применом резултата аеробиолошких истраживања у медицини, пољопривреди, шумарству, климатологији и форензици.		
Исход предмета СТИЦАЊЕ основних знања која омогућају укључивање у рад лабораторија које примењују методе аеробиолошка истраживања као и њихове резултате (заштита биља, заштита на раду, метеоролошке станице и алерголошке и форензичке лабораторије).		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дефиниција аеробиологије и њен историјски развој. Преглед биолошких честица које су предмет аеробиолошких истраживања; њихово порекло, принцип доспевања у атмосферу, принцип транспорта, принцип елиминације из атмосфере као и њихов утицај на околину. Упознавање са најчешће применљиваним методама узорковања (седиментационе, инерционе, електронске) са физичким принципима који омогућавају изоловање честица суспендованих у ваздуху као и апаратуром која је у употреби (Куров узоркивач, Дурхамов узоркивач, Андерсенов узоркивач, Хирстов узоркивач, Ротород, Циклон). Посебна пажња усмерена је на узорковање, обраду и анализу (квантитативну, квалитативну као и прогнозирање како просторне тако и временске појаве) полена, спора гљива и бактерија суспендованих у атмосфери. Примена аеробиологије у медицини, заштити на раду, пољопривреди, шумарству, климатологији и криминалистици. <i>Практична настава</i> Обука за рад са Ротородом, Дурхамовим, Андерсеновим и Хирстовим апаратима за узорковање честица суспендованих у ваздуху. Припрема узорака за анализу као и анализа на светлосном микроскопу. Идентификација најзначајнијег алергеног полена који се може пронаћи у узорцима ваздуха (бреза, трава, пелен, амброзија, маслина). Идентификација спора гљива које су најзаступљеније у узорцима ваздуха (<i>Cladosporium</i> , <i>Alternaria</i> , <i>Epicoccum</i>).		
Препоручена литература Шимић, С, Радишић, П., Шикопарија, Б. и Дулић, И. (2007): Палинологија. стр.1-93 Радишић, П. и Шикопарија, Б, (2012): О полену, У Игић, Р. (ед) Алергијске биљке. ПМФ Департаман за биологију и екологију и „Врело” Друштво за исхрану и заштиту животне средине. 35-67. Сох, С.С. and Wathes, С. S. (1995): Bioaerosols handbook. Lewis Publishers. 1-621.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 5 часова	Практична настава: 5 часова СИР
Методe извођења наставе Теоријска настава, лабораторијски рад, семинарски рад по задатој и одабраној теми		
Оцена знања (максимални број поена 100) Практични рад у лабораторији 30 поена; Задати семинарски рад 30 поена; Одабрани семинарски рад 40 поена.		