

Назив предмета: Одабрана поглавља бионеорганске хемије		
Наставник или наставници: Николић С. Ружица, Николић М. Горан		
Статус предмета: Изборни		
Број ЕСПБ: 8		
Услов: /		
Циљ предмета Упознавање студената са значајем хемијских елемената у живом свету и то биометала и биолиганада са циљем да се у потпуности сагледа и схвати суштина животно важних процеса за чије одвијање су неопходни Fe, Cu, Na, K, Ca, Zn и други елементи.		
Исход предмета Са положеним испитом студент ће моћи да сагледа биолошки значај хемијских елемената, метала пре свега и њихову улогу у биохемијским и животно важним процесима који се непрекидно одвијају у живим организмима.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Биоелементи, биометали, биолиганди. Биолошки значај алкалних метала. Биолошки значај земноалкалних метала. Металопротеини и металоензими. Бионеорганска хемија гвожђа. Бионеорганска хемија кобалта. Биолошки значај цинка. Биолошки значај бакра. Биолошки значај молибдена. Токсичност биоелемената. Хемотерапијски значај биоелемената. Модел системи координационих једињења биометала, синтеза, карактеризација и спекроскопско проучавање (Fe, Cu, Zn, Mo, Cd). Покретљивост и миграција јона алкалних и земноалкалних метала. Израда семинарског рада.		
Препоручена литература 1. J. A. Cowan, <i>Inorganic Biochemistry</i> . VCH Publisher Inc., 1993. 2. К. Јацимирскиј, <i>Увод у бионеорганску хемију</i> . Привредни преглед, Београд, 1980.		
Број часова активне наставе: 60	Предавања: 60	Студијски истраживачки рад:
Методe извођења наставе Теоријска, семинари - дискусије, практична - експериментална и самостално решавање проблема.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Активности на предавањима (укупно 20 поена), један колоквијум (укупно 20 поена) и семинарски рад (укупно 20 поена). Студент ради завршни тест (40 поена), под условом да је кроз предиспитне обавезе остварио најмање 20 поена. Коначна оцена се формира на основу броја поена освојених кроз предиспитне обавезе и на завршном тесту (максимално 100 поена).		