

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: ОАС Биохемија			
Назив предмета: Информације у биохемији			Шифра: ОВ018
Наставник: Дејан Орчић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: –			
Циљ предмета: Развијање практичних вештина есенцијалних за савладавање стручних курсева, везаних за претрагу хемијске и биохемијске литературе и база података, бележење, обраду и представљање резултата, писање стручних текстова, као и примену рачунара у прикупљању, систематизацији, обради и презентовању информација и резултата.			
Исход предмета: Након успешног завршетка овог курса студент је у стању да: (1) користи <i>online</i> ресурсе за проналажење информација и литературе везане за дати проблем, (2) демонстрира способност евалуирања, систематичног сакупљања и бележења података и резултата, табеларног и графичког приказивања, (3) на основу литературне претраге или резултата испитивања пише стручне текстове и усмено их презентује, у форми уобичајеној за научно-техничке публикације (4) примењује информационе технологије у обради резултата и графичком приказивању резултата, хемијских структура, математичких формула и сл, (5) правилно представља информације – хемијске називе и структуре, математичке формуле, физичке величине и сл.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Извори хемијских, биохемијских и медицинских информација – часописи, индексне базе, базе података. Поузданост информација. Етика у коришћењу информација. Обрада резултата – вођење дневника, софтвери за организацију података, основи статистике, софтвери за обраду података, табеле и графици. Хемијска и научна писменост – SI правила, IUPAC правила, биномијална номенклатура, етимологија и усвајање научних термина. Елементи структуре научних и стручних публикација. Цитирање извора информација. Презентовање резултата – припрема постера, презентације, семинарског и завршног рада.			
<i>Практична настава</i>			
Литературна претрага коришћењем <i>online</i> сервисâ, креирање личне архиве (софтвер Mendeley). Упознавање са хемијским, биохемијским и др. базама података. Упознавање са софтверима за организацију информација (OneNote/TreeDBNotes) и обраду резултата мерења (Excel). Обрада и графичко представљање различитих типова резултата мерења. Упознавање са софтверима за припрему текста и презентација (Word, PowerPoint). Упознавање са стручним софтверима за цртање хемијских структура, реакција и апаратура (ChemSketch). Дискусија брањених семинарских радова и презентација – уобичајене грешке и могућности унапређења.			
Литература			
1. Орчић Д. (2017): Информације у биохемији, интерна скрипта (доступна на ePMF порталу)			
Помоћна литература			
1. Maizell RE, How to Find Chemical Information: A Guide for Practicing Chemists, Educators, and Students, John Wiley & Sons, Inc, New York, USA.			
2. Currano JN, Roth DL (2014) Chemical information for chemists, RCS Publishing, Cambridge, UK			
3. Wright H, Introduction to Scientific Visualization, Springer Science+Business Media, LLC, UK.			
Број часова активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе предавања, рачунарске вежбе, консултације, методе <i>e-learning-a</i>			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	практични испит	70
практична настава	10		
семинарски рад	15		