

Табела 5.2. Спецификација предмета

Студијски програм: Основне академске студије Физичка хемија			
Назив предмета: Увод у структуру материје			
Наставник: Ранковић Радомир			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 4			
Услов: Нема			
Циљ предмета: Упознавање студената са основама структуре материје, посебно на атомско-молекуларном нивоу.			
Исход предмета: Студенти треба да стекну основна знање о структури материје, потребна као предзнање за предмете који следе.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основне идеје о еволуцији универзума и Земље. Елементи, једињења, смесе. Агрегатна стања. Базични концепти структуре атома, атомске орбитале и изградња периодног система. Величина атома, енергија јонизације, афинитет према електрону. Основне теоријског и експерименталног проучавања структуре молекула. Елементарни концепти хемијске везе. Јонска веза, ковалентна веза, поларност везе и електронегативност, међумолекулске интеракције и водонична веза. <i>Практична настава</i> Рачунске вежбе.			
Литература 1. P.W. Atkins, L. Jones, Chemistry, W.H. Freeman and co., New York, 1997. (неколико поглавља превео др Миљенко Перић, проф. емеритус, редовни члан САНУ)			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Предавања, дискусије, рачунски задаци, колоквијуми.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	0
наставни колоквијуми	30	усмени испит	60