

Табела 5.2. Спецификација предмета

Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

Студијски програм: Основне академске студије МАТЕМАТИКА		
Назив предмета: Методика наставе програмирања		
Наставник/наставници: Филип Марић		
Статус предмета: обавезни		
Број ЕСПБ: 5		
Услов: Програмирање 1, Програмирање 2		
Циљ предмета: Упознавање основних методичких принципа савремене наставе програмирања.		
Исход предмета: Након завршетка курса, студент може да на савремен и актуелан начин предаје програмирање ученицима у основним и средњим школама.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Приступити настави програмирања и избор језика и окружења • специјализована окружења за учење програмирања (MIT Scratch, code.org, Alice, ...); • апликације са командно-линијским интерфејсом (конзолне апликације); • 2d графика и анимације; • апликације са графичким корисничким интерфејсом (десктоп, веб, мобилни). Преглед основних концепата програмирања покривених програмима основних и средњих школа: • израчунавање; • гранање; • итерација и петље; • структуре података; • 2d графика и анимације; • обрада података. Рад са надареним ученицима: • такмичарско програмирање; • сложеност израчунавања; • алгоритми и структуре података покривени програмима такмичења основних и средњих школа. <i>Практична настава</i>		
Литература: 1. Приручници и збирке задатака (https://petlja.org/) 2. Такмичења из програмирања у организацији Друштва математичара Србије (http://dms.rs) 3. Филип Марић, Рачунарство и информатика за први разред гимназије, Клет, Београд, 2019. 4. Филип Марић, Драган Машуловић, Рачунарство и информатика за други разред гимназије, Клет, Београд, 2020. 5. Станка Матковић, Душа Вуковић, Мијодраг Ђуришић, Основни програмирања, програмски језик C#, Микро књига, Београд, 2012.		
Број часова активне наставе: 4	Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе: фронтални, групни и практични.		

Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	40
практична настава		усмени испит	30
колоквијум-и	15		
семинар-и			
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужина 2 странице А4 формата			