

Табела 5.2. Спецификација предмета
Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

Студијски програм: Основне академске студије МАТЕМАТИКА			
Назив предмета: Дизајн програмских језика			
Наставник/наставници: Милена Вујошевић Јаничић			
Статус предмета: обавезни			
Број ЕСПБ: 5			
Услов: Програмирање 1, Програмирање 2, Објектно-оријентисано програмирање			
Циљ предмета: Упознавање карактеристика елемената програмских језика и начина реализације у различитим програмским језицима.			
Исход предмета: Након завршетка курса, студенти су оспособљени да препознају различите конструкције у програмским језицима и да их успешно користе у различитим контекстима.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Програмске парадигме. Дефиниције и карактеристике програмских језика. Основни концепти конкурентног програмирања. Скалабилност. Портбилност. Процеси. Нити. Избор нивоа конкурентности. Комуникација. Синхронизација. Конкурентно програмирање и програмски језици. Изазови програмирања дистрибуираних система. Генеричко програмирање. Програмски језик C++.			
Скрипт језици. Улога и карактеристике. Домени употребе и примене. Компонентно програмирање. Програмирање ограничења. Основна својства програмских језика. Лексика, синтакса, семантика и прагматика програмског језика. Утицај дизајна програмског језика на карактеристике програмског језика и имплементацију одговарајућег преводаоца.			
<i>Практична настава</i>			
Литература:			
1. D. A. Watt, Programming language design concepts, John Wiley and sons, 2004.			
2. R. Sebesta, Concept of programming languages, Addison Wesley, (10. ed.), 2012.			
3. M. L. Scott, Programming Language Pragmatics, Elsevier, (4. ed.), 2015.			
Наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу.			
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	20	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	25
колоквијум-и	25	
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			