

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

Студијски програм: Шумарство			
Назив предмета: Анатомско-физиолошке основе дрвенастих биљака			
Наставник/наставници: др Душан Јокановић , ван. проф., др Драгица Станковић , научни саветник			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 9			
Услов: Не постоји			
Циљ предмета Стицање основних знања о анатомској грађи дрвенастих врста и физиолошким процесима који се одвијају у ксилему и флоему.			
Исход предмета Оспособљеност студената да детерминишу дрвенасте четинарске и лишћарске врсте, као и да на елементарном нивоу препознају однос анатомске структуре и физиолошких процеса чијем је деловању биљка непрекидно изложена.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Појам анатомије дрвета. Анатомска грађа дрвета четинара. Аксијалне трахеиде, радијалне трахеиде, смолни канали. Траке лигнума (подела по грађи, пореклу, ширини и висини). Анатомска грађа дрвета лишћара. Трахеје, дрвна влакна. Прелазни елементи (влакнасте, васкуларне и вазичентричне трахеиде). Анатомска грађа дрвета четинара без смолних канала. Анатомска грађа дрвета четинара са смолним каналима. Анатомска грађа дрвета дифузно-порозних лишћара. Анатомска грађа дрвета прстенасто-порозних лишћара. Анатомска грађа дрвета егзота. Компресионо и тензионо дрво. Водни режим биљака. Минерална исхрана. Макро- и микроелементи. Раст и развиће. Физиологија отпорности биљака. Фиторемедијација. <i>Практична настава</i> Детерминисање дрвенастих врста на основу макроскопске грађе. Детерминисање дрвенастих врста на основу микроскопске грађе. Утврђивање бројности и димензија појединих анатомских елемената на микроскопским препаратима. Праћење утицаја стимулатора раста на динамику раста. Праћење утицаја прихране и заливања на динамику раста. Утврђивање концентрације тешких метала у појединим вегетативним органима.			
Литература Вилотић, Д. (2000): Упоредна анатомија дрвета. Шумарски факултет, Београд. 176 страна Крстић, Б., Ољача, Р., Станковић, Д. (2011): Физиологија дрвенастих биљака. Универзитет у Баљалуци, Универзитет у Новом Саду. 352 стране Јокановић, Д. (2016): Анатомске особине стабала <i>Taxodium distichum</i> (L.) Rich. на алувијалним стаништима у Србији. Докторска дисертација у рукопису, Шумарски факултет у Београду. 203 стране Stanković, D., Jokanović, D. (2017): Pollutants in plants – environmental role of woody and herbaceous plants. Lambert Academic Publishing. 54 pages			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2+2	Практична настава:	
Методe извођења наставе Теоријска настава подразумева коришћење модерне литературе праћено излагањем путем презентација са бројним практичним примерима. У погледу практичног дела, део наставе ће се изводити у савременој лабораторији, а део ће бити реализован у пољским условима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	
практична настава	5	усмени испит	60
колоквијум-и		
семинар-и	30		
Начин провере знања могу бити различити наведено у табели су само неке опције: (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....			
*максимална дужна 2 странице А4 формата			