

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

<b>Назив предмета: Својства дрвета</b>		
<b>Наставник или наставници (презиме, средње слово име):</b> <a href="#">Тодоровић В. Небојша</a>		
<b>Статус предмета: изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 14</b>		
<b>Услов:</b>		
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је да студенти овладају продубљеним знањима у области испитивања и утврђивања вредности физичких, механичких и технолошких својстава дрвета и да се научно оспособе за критични и стручни приступ у решавању проблема и да овладају савременим методама и техникама истраживања.		
<b>Исход предмета</b> Оспособљеност студента да, користећи стечена теоријска и практична знања, има научни приступ у одређивању својстава дрвета и критички разматра проблеме из ове области.		
<b>Садржај предмета</b> Теоријска настава: Микроскопска грађа дрвета. Субмикроскопска грађа дрвета. Физичка својства дрвета (дрво-вода, равнотежна влажност, сорпција, густина дрвета, утезање и бубрење дрвета, топлотна својства дрвета). Унутрашња напрезања у дрвету. Електрична и диелектрична својства дрвета. Звучна својства дрвета. Механичка својства дрвета (модул еластичности, еластичне константе код дрвета, коефицијенти попречних деформација, напон на притисак, напон на савијање, напон на затезање, напон на смицање и цепање, торзија дрвета, динамички напон на савијање). Тврдоћа дрвета. Веза између субмикроскопске грађе и својстава дрвета. Утицај хемијске грађе на својства дрвета. Варијација физичких својстава дрвета. Варијација механичких својстава дрвета. Реологија дрвета. Грешке код дрвета. Својства модификованог дрвета. Класичне и недеструктивне методе испитивања дрвета. Практична настава: Експериментално одређивање физичких и механичких својстава дрвета. Истраживање варијација појединих својстава дрвета. Статистичка анализа добијених резултата. Примена линеарне и мултиваријационе регресије у утврђивање зависности између појединих својстава дрвета.		
<b>Препоручена литература</b> Skaar, C. (1988). Wood-Water relations., Springer. Zobel, B.J. and van Buijtenen, J.P. (1989). <i>Wood Variation: Its Causes and Control</i> . Springer-verlag, New York. Zakić, B. (1999). <i>Mehanika drveta.</i> , Beograd. Rupert, W. (2010). Springer series in Wood Science, Springer Радови из часописа <i>Holzforchung</i> , <i>Wood Science and Technology</i> , <i>Journal of Wood Science</i> , <i>BioResource</i> ,...		
Број часова активне наставе	предавања: 90	Студијски истраживачки рад: 15
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, практична настава, консултације, израда семинарског рада која је везана за практичне вежбе		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Практичан рад: 25 поена Семинарски рад: 25 поена Усмени испит 50 поена		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испит, презентација пројекта, семинари итд.....		