

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Интеракција обрадног и алатног материјала у преради дрвета		
Наставник или наставници: Др Марија Д.Ђурковић		
Статус предмета: изборни		
Број ЕСПБ: 14		
Услов: нема		
Циљ предмета Упознавање са најновијим достигнућима у проучавању међудејстава обрадних и алатних материјала при резању дрвета		
Исход предмета Стварање теоријских и практичних услова за коришћење најновијих научно-технолошких знања из области међудејстава обрадних и алатних материјала при резању дрвета.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Дрво као материјал. Моделирање понашања дрвета и материјала на бази дрвета. Разумевање феномена резања. Процес настајања и врсте струготине. Могућности примене Мерчантове теорије на резање дрвета. Основи микромеханике и механике лома и понашање дрвета на ћелијском нивоу. Моделовање процеса резања. Обрадљивост дрвета. Утицај својстава дрвета на обрадљивост дрвета. Силе при резању утицај својстава дрвета и геометрије алата. Трење између настале струготине и тела алата. Главни фактори обраде. Утицај брзине резања на величину сила. Анализа динамичког понашања система машинске обраде. Метрологија зоне резања.		
Препоручена литература Bogoljub Kršljak: Mašinska obrada drveta i materijala na bazi drveta rezanjem, Šumarski fakultet, Beograd, 2013. Zubčević Ramiz: Mašine za obradu drveta I deo, Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet, 1988. Vlado Goglia: Strojevi i alati za obradu drveta 1, Šumarski fakultet Zagreb, 1994. McKenzie, W., Fundamental Analysis of the Wood Cutting Process, Doctoral Dissertation, University of Michigan, 1961. Sheikh-Ahmad, J, Machining of Polymer Composites, Springer Verlag, 2009.		
Број часова активне наставе	Теоријска настава:90	Практична настава:0
Методe извођења наставе Настава се изводи путем предавања и консултација који одговарају поглављима материје из овог курса. Самостална израда семинарских радова уз обједињавање знања стечених у току предавања и самосталних истраживања, дискусија о семинарским радовима, интерактивни облици наставе.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Семинарски рад 40 Усмени испит - презентација пројекта 60		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд...		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		