

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму Основних академских студија

Студијски програм: Технологије дрвета			
Назив предмета: Машине за обраду дрвета са компјутерском нумеричком контролом			
Наставник и сарадници: Марија Д. Ђурковић			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема			
Циљ предмета: Циљ предмета је упознавање студента са могућностима примене CNC технике у финалној обради дрвета.			
Исход предмета: Студенти ће стећи знања за решавање проблема везаних за познавање експлоатационих могућности и начина рада машина са компјутерском нумеричком контролом, као и основна знања из програмирања НУ машина.			
Садржај предмета Историјат развоја CNC управљања. Предности CNC управљања. Основни принципи рада NC и CNC машина. Примена CNC технике у финалној обради дрва. Врсте NC и CNC машина. Обрадни центри. Избор операција за обраду на NC и CNC машинама. Структура информационог система CNC машина. Позиционирање обрадака и план извођења операција. Израда шаблона за позиционирање обрадака. Структура енергетског система CNC машина (једносмерни мотори, наизменични мотори, корачни мотори, линеарни мотори). Обрадни центри: основне карактеристике обрадних центара који се користе у преради дрвета, алати, основне операције, делови машине. Увод у програмирање. <i>Практична настава:</i> Стручна пракса се одржава у предузећима из области прераде дрвета у којима студенти снимају постојеће системе са компјутерском нумеричком контролом и израђује семинарски рад .			
Литература Fundamentals of CNC Machining Horman, Izet, Vukas, N., Azemović, E., CNC tehnologije u finalnoj preradi drveta, Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet, 2012. CNC Technology in Woodworking- Nowadays and Future Trends U. Heisel, H. Krondorfer, J. Walz, 2004. Каталози и софтвери произвођача CNC машина			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 30	Вежбе: 10	Други облици наставе: 20	
Студијски истраживачки рад:			
Методе извођења наставе: Теоријска настава, показна настава у лабораторији, лабораторијске вежбе, показна теренска настава, самосталан рад на терену и самостална израда семинарских радова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	20	усмени испт	40
колоквијум-и			
семинар-и	30		