

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму Основних струковних студија

Студијски програм: <b>Технологије дрвета</b>			
Назив предмета: Примењена инжењерска графика			
Наставник и сарадници: <a href="#">Гордана Д. Букановић</a>			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 8			
Услов: Нема.			
Циљ предмета: Циљ предмета је да студент развије способности схватања и поимања тродимензионалног простора и стекне основне вештине за његово графичко представљање у дводимензионалној равни, како би био оспособљен, у оквиру своје инжењерске струке, за изучавање свих пројектантских предмета. Као и да се оспособи за примену рачунарског програма AutoCAD-а.			
Исход предмета: Упознавање са могућностима, начинима и принципима конструисања и обликовања геометријског 2Д и 3Д простора, помоћу компјутерског софтвера AutoCAD. Развијање способности и вештине за ефикасно моделовање и међусобно компоновање геометријских форми са могућностима за њихово завршно обликовање и представљање у одговарајућим пројекцијама – погледима			
Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> :Основни појмови који се користе у графичком програму AutoCAD. Равански координатни системи.. Начини задавања и коришћења команди. Начини конструисања основних геометријских елемената и облика у равни. Контролисање цртежа помоћу слојева. Команде за модификовање и трансформисање цртежа у равни. Команде и начини за исписивање текста и котирање цртежа у равни. Начини за конструисање полигоналних и кривих линија у равни. Моделовање 3Д геометријског простора.. Просторни координатни системи.. Начини моделовања 3Д геометријских објекта. Жичано моделовање (Wireframe modelling). Површинско моделовање геометријских форми (Surface modelling) – начини и примитиви за генерисање и модификовање површинских 3Д објекта. Моделовање пуним телима (Solid modelling) – примитиви и начини за њихово генерисање и модификацију. Завршна обрада 3Д објекта. Припрема за штампу. <i>Практична настава</i> : Решавање задатака и проблема у вези са садржајем теоријске наставе у оквиру вежби и провера стеченог знања кроз два колоквијума. Методске јединице за вежбе прате теоријску наставу. Вежбе се одржавају у лабораторији где сваки студент има могућност самосталног рада на засебном рачунару.			
Литература			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обрадовић М.,(2015): “Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем” (Академска мисао, Београд).</li> <li>2. Обрадовић М.,(2015): “Збирка задатака из Рачунарске геометрије са 3Д моделовањем” (Академска мисао, Београд).</li> <li>3. Чуцаковић А.,(2010): Уџбеник -Нацртна геометрија (Академска мисао, Београд).</li> <li>4. Ставрић М., Шиђанин П. &amp; Тепавчевић, Б. (2013). Architectural Scale Models in the Digital Age - design, representation and manufacturing. (1 ed.), Wien NewYork: Springer</li> <li>5. Nutsch Wolfgang (2013): Handbuch technisches Zeichnen und Entwerfen Möbel und Innenausbau, DVA, Germany</li> </ol>			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	
3	3		Студијски истраживачки рад:
Методе извођења наставе: Настава се изводи кроз предавања (презентације на рачунару) током којих се студенти упознају са теоријским основама конструисања геометријских елемената простора и моделовања просторних сложених облика, као и поступцима њихове визуелизације. Предавања прате вежбе у рачунарској лабораторији, где студенти користе графички софтвер (AutoCAD) за прецизно конструисање и, моделовање задатих предмета.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	30	усмени испит	
колоквијум-и	30	.....	
семинар-и			