

Табела 5.2. Спецификација предмета на студијском програму Основних академских студија

Студијски програм: Технологије дрвета			
Назив предмета: Нацртна геометрија			
Наставник и сарадници: Гордана Д. Ђукановић			
Статус предмета: Обавезни			
Број ЕСПБ: 6			
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			
Исход предмета: Упознавање са могућностима, начинима и принципима конструисања и обликовања геометријског 2Д и 3Д простора. 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> Увод, историјат, координатизација, све врсте пројектирања, заснивање Монжових парова пројекција. Основна геометријска тела и облици у ортогоналној пројекцији. Представљање предмета у косој пројекцији. Трансформација и ротација, афинитет, колинеација. Метрички задаци. Правилни полиедри. Равни пресеци рогљастих тела и њихови међусобни продори. Приказивање предмета у аксонометрији (изометрија, диметрија и триметрија). Централана пројекција-перспектива: основни појмови, елементи и њихово конструисање. Перспективни приказ предмета. Перспектива са угла. Конструисање перспективног приказа коришћењем угловне метрике упоредних зрака. Конструисање перспективног приказа (са угла) коришћењем недогледа бисектрисних зрака. <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 цртаоници где сваки студент има могућност самосталног рада.			
Литература			
- Обрадовић М.,(2015): “Рачунарска геометрија са 3Д моделовањем” (Академска мисао, Београд). - Чучаковић А.,(2010): Уџбеник -Нацртна геометрија (Академска мисао, Београд). - Чучаковић А., Живановић С.,(2008): Збирка задатака из Нацртне геометрије и перспективе са решеним примерима,– Београд: Академска мисао. - Ставрић М., Шиђанин П. & Тепавчевић, Б. (2013). Architectural Scale Models in the Digital Age - design, representation and manufacturing. (1 ed.), Wien NewYork: Springer..			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 3	Други облици наставе:	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 цртаоници, где студенти користе класичан прибор за конструисање и моделовање задатих предмета:			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит 30	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испт	
колоквијум-и	30		
семинар-и			