

Студијски програм : Пејзажна архитектура
Назив предмета: Дигитални алати у пејзажној архитектури (<i>Digital tools in landscape architecture</i>)
Наставник: Проф. др Милан Д. Томић
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 6
Услов: нема
Циљ предмета Циљ предмета је упознавање студената са основним принципима компјутерске графике и савременим дигиталним алатима који се користе у планирању, пројектовању и презентацији решења у пејзажној архитектури. Посебан акценат ставља се на стицање практичних знања у примени графичких и пројектантских софтверских алата за израду техничке и презентационе документације пејзажних простора. Кроз наставу студенти развијају способности дигиталног моделовања, графичког приказивања и визуелизације простора, као и вештине примене савремених CAD алата у процесу пројектовања.
Исход предмета По успешно завршеном курсу студент: разуме основне принципе компјутерске графике и њену примену у области пејзажне архитектуре; разликује и примењује основне концепте растерске и векторске графике; користи савремене софтверске алате за графичко представљање и моделовање пејзажних простора; примењује CAD алате у изради техничке и пројектне документације; креира и уређује техничке цртеже, графичке приказе и визуелизације пејзажних решења; користи дигиталне алате за анализу, презентацију и комуникацију пројектних идеја у области пејзажне архитектуре.
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни појмови и развој компјутерске графике. Подела и области примене компјутерске графике. Основе растерске графике: координатни систем, пиксел, резолуција, модели боја, дубина боје и компресија слике. Основе векторске графике: координатни системи, геометријски примитиви, 2D и 3D објекти и геометријске трансформације. Преглед и карактеристике софтверских алата који се користе у пејзажној архитектури. Непрофесионални и професионални програми за планирање и визуелизацију пејзажних простора. Примена CAD алата у изради техничке документације. Основе рада у AutoCAD окружењу: радни простор, координатни систем, алати за цртање и уређивање објеката, рад са слојевима, текстом и табелама. Котирање, мерење и припрема техничких цртежа за штампу. <i>Практична настава</i> Практична настава обухвата рад на рачунару и примену савремених графичких и CAD алата у изради техничких и презентационих цртежа. Студенти кроз вежбе овладавају основним командама за цртање и уређивање објеката, креирање и организацију цртежа, рад са слојевима, текстом и котама. Израђују графичке приказе и техничке цртеже пејзажних простора, као и једноставне дигиталне моделе и визуелизације пројектних решења. Практични рад укључује израду самосталних графичких задатака и њихову презентацију.
Литература 1. Милан Томић. Компјутерске технологије у дизајну, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду, ISBN 978-86-7520-690-7, 2026. 2. Samir Lemeš: Računarska grafika i geometrijsko modeliranje, Univerzitet u Zenici, Politehnički fakultet, Zenica 2017. 3. Selma Rizvić, Vensada Okanović: Osnovni principi kompjuterske grafike, TDP Sarajevo, ISBN 978-9958-553-38-7, 2017. 4. Jaiprakash Pandey, Yasser Shoukry: Praktičan Autodesk AutoCAD 2023 i AutoCAD LT 2023, Vodič za početnike za 2D crtanje i 3D modelovanje pomoću programa Autodesk AutoCAD, Kompjuter biblioteka, 2023. 5. Ashleigh Congdon-Fuller, Antonio Ramirez, Douglas Smith Technical Drawing 101 with AutoCAD 2024,

SDC Publications, 2023.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	Практична настава: 3
Методе извођења наставе			
Настава се реализује применом метода усменог излагања и стручне дискусије, као и метода презентације, демонстрације и симулације уз коришћење графичких приказа на табли, рачунарских алата и видео-презентација. Посебан акценат ставља се на метод графичког приказивања, односно цртања и илустровања наставних садржаја.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	15	писмени испит	35
практична настава	/	усмени испт	20
колоквијум-и	/		
семинар-и	30		