

Opće informacije							
Nositelj predmeta	dr. sc. Mirko Cobović, mag. ing. el., univ. spec. oec., prof. v. š.						
Naziv predmeta	Razvoj računalnih igara						
Studijski program	Informatika i informacijske tehnologije						
Status predmeta	Izborni						
Godina	3 godina, V semestar						
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata					5	
	Broj sati (P+S+V)					30+0+30	
1. OPIS PREDMETA							
1.1. Ciljevi predmeta							
Student usvaja osnovna znanja o razvoju 2D i 3D igre							
1.2. Uvjeti za upis predmeta							
Nema uvjeta							
1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet							
<ol style="list-style-type: none"> Koristiti se Unity programom i Visual Studio programom Odabrati i upotrijebiti elemente za izradu računalne igre Upravljanje scenama Izraditi i demonstrirati rad C# skripte Osmisliti razvojni ciklus igre Razviti vlastiti 3D element 							
1.4. Sadržaj predmeta							
<ol style="list-style-type: none"> Uvod u svijet računalnih igara Programski jezik C# Definicija klase, objekta, metode Uvod u Visual Studio program Uvod u Unity program Izrada projekta, postavljanje objekata i kamere Izrada i rad sa C# skriptama Osnove izrade projektnog dokumenta Optimizacija projekta Osnove izrade objekta- 3D elemenata 							
1.5. Vrste izvođenja nastave	predavanja seminari i radionice vježbe obrazovanje na daljinu terenska nastava				samostalni zadaci multimedija i mreža laboratorij mentorski rad ostalo		
1.6. Komentari							
1.7. Obveze studenata							
<p>Obveze studenata su prisustvovanje na 70% nastavnih sati utvrđenih studijskim programom te izrada i pravovremena predaja seminarskog rada. Ostale obveze studenata uključuju aktivno sudjelovanje u nastavi (postavljanje pitanja, sugestije i komentari nastavnih cjelina), pristupanje parcijalnim pismenim ispitima (kolokvijima) tijekom trajanja nastave i/ili pismenom ispitu nakon uspješno odslušane nastave. Nakon uspješno položenog pismenog ispita studenti pristupaju usmenom dijelu ispitu. Sve ostale obaveze propisane studenata propisane su Pravilnikom o studiranju na Sveučilištu u Slavonskom Brodu.</p>							
1.8. Praćenje rada studenata							
Pohađanje nastave	1	Aktivnost u nastavi	1	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	2	Usmeni ispit	1	Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	2	Referat (obrazloženje teme seminarskog rada)		Praktični rad	
Portfolio		Online aktivnost		Periodični izvještaji		Finalna samoevaluacija	

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu			
Ocjena će se tvoriti iz elemenata rada studenta. Aktivnost studenta na nastavi vrednuje se do 10 bodova. Seminarski zadatak nosi do 20 bodova, kontinuirana provjera, odnosno završna provjera znanja do 80 bodova. Ukupno, student može ostvariti do 100 bodova. Za prolaznu ocjenu student treba ostvariti minimalno 61 bod.			
Skala ocjenjivanja je sljedeća: 61 - 70 = dovoljan (2), 71 - 80 = dobar (3), 81 - 90 = vrlo dobar (4), 91 - 100 = izvrstan (5).			
1.10. Obvezatna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)			
Sadržaji pripremljeni za učenje putem sustava za online učenje uz vlastite bilješke i materijale s predavanja i vježbi.			
Thorn, A., Unity 5.x By Example, Packt publishing, 2016			
1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)			
Gibson Bond, J., Introduction to Game Design, Prototyping, and Development: From Concept to Playable Game with Unity and C#. Boston: Addison-Wesley Professional., 2014.			
Aversa, D. and Dickinson, C., Unity Game Optimization: Enhance and extend the performance of all aspects of your Unity games. 3rd Edition. Birmingham: Packt Publishing., 2019.			
1.12. Broj primjeraka obvezatne literature u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na predmetu			
Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata	
Sadržaji pripremljeni za učenje putem sustava za online učenje uz vlastite bilješke i materijale s predavanja i vježbi.	Dostupno online	30	
Thorn, A., Unity 5.x By Example, Packt publishing, 2016	6	30	
1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija			
Kontinuirana komunikacija nastavnika sa studentima			
Praćenje pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik)			
Nadzor izvođenja nastave (prorektor za nastavu)			
Analiza uspješnosti studiranja po svim predmetima studija (prorektor za nastavu)			
Studentska anketa o kvaliteti nastavnika i nastave za svaki predmet studija			
Ispitom koji provodi predmetni nastavnik provjeravaju se svi ishodi učenja predmeta			
Periodično se vrši provjera sadržaja ispita, temeljem koje se utvrđuje primjerenost načina provjeravanja ishoda učenja			
2. POVEZIVANJE ISHODA UČENJA, NASTAVNIH METODA I PROCJENA ISHODA UČENJA			
<i>2.1. Nastavna aktivnost</i>	<i>2.2. Aktivnost studenata</i>	<i>2.3. Ishod učenja</i>	<i>2.4. Metode procjene</i>
Predavanja	slušanje predavanja i sudjelovanje u raspravama	1-6	Kolokviji, usmeni ispit
Seminari	Pismena obrada zadane teme	1-6	Seminarski rad, izlaganje
Vježbe	vježbanje praktičnih zadataka na realnim primjerima	1-6	Laboratorijske vježbe