

PREDMET		MULTIMEDIJALNA KARTOGRAFIJA		
VODITELJ PREDMETA		Doc. dr Slobodanka Ključanin		
STUDIJ	STATUS	SEMESTAR	SATI NASTAVE P+V	ECTS
M - G	obavezni	2	2+2	5
CILJEVI				
Primjena naprednih tehnika i metoda za vizualizaciju prostornih podataka. Kreiranje i vizualiziranje geoprostornih fenomena i primjena multimedijalnog pristupa u rješavanju geoprostornih problema vizualizacije.				
ISHODI UČENJA				
Sticanje znanja i vještina koje uključuju: <ul style="list-style-type: none"> • razumijevanje relevantnih pojmova iz kartografije, multimedijalne kartografije i geoprostornih sistema. • sposobnost modeliranja geoprostornih pojava i primjena alata za napredno kreiranje i vizualizaciju multimedijalnih sadržaja. 				
SADRŽAJ PREDMETA				
<ul style="list-style-type: none"> □ Teorija poimanja podataka (znanja), potreba za reprezentacijom podataka, uloga kartografije, medija i izvora za prezentiranje informacija. Definicije multimedije. Definicija multidijske kartografije. Historijski pregled razvoja multimedije. Oblikovanje multimedijalne karte: digitalizacija teksta, slika i zvuka. Uređivanje multimedijalnog sadržaja Standardi i protokoli za transfer multimedijalnog sadržaja. Kartografska vizualizacija u multimedijalnom okruženju. Interaktivni multimedijalni sadržaj. Animacije. Multimedijalne karte na CD i na Internetu. Osnove računalne grafike. Modeliranje i vizualizacija 3D scena. Vizualizacija simbolima i fotorealistična simbolizacija. Multimedijalna kartografija i GIS. Lokacijski-bazirani servisi. Multimedija i mobilno kartiranje. Proširena stvarnost. Virtualna stvarnost. 				
PREPORUČENA LITERATURA				
<ol style="list-style-type: none"> 1. D.,Kraak, M.-J., Ormeling, F.J.: <i>Cartography, the Visualisation of Geospatial Data</i>, London, Addison Wesley Longman, 2001 2. MacEacheren: <i>Visualization in modern cartography</i>, 3. Peterson, Cartwright, Gartner: <i>Multimedia Cartography</i> 				
Način polaganja ispita:				
Tokom nastave ispit se polaže iz dva dijela. Svaki dio se boduje na sljedeći način: Obrana projekta - 40 bodova, ispit - 50 bodova, ukupno: 90 bodova. Bodovanje prisustva na predavanju – 5 bodova, vježbama – 5 bodova. Sveukupno: 100 bodova.				
<ol style="list-style-type: none"> a) Ako student ostvari 55% iz oba dijela formira mu se konačna ocjena prema skali propisanoj Zakonom o visokom obrazovanju. Studentima kojima nedostaje manje od 5 poena za ocjene 8, 9 i 10 omogućeno je da polažu završni ispit usmeno za veću ocjenu. b) Obrana projekta je preduvjet za izlazak na ispit. 				
Poništavanje ispita: Studenti koji su položili oba dijela, a nisu zadovoljni rezultatom postignutim na jednom dijelu, mogu ga poništiti i na završnom ispitu polagati taj dio.				

<i>SEDMICA</i>	<i>PREDAVANJA</i>	<i>VJEŽBE</i>
<i>1</i>	<i>SADRŽAJ PREDMETA I NAČIN SAVLADAVANJA GRADIVA. TEORIJA POIMANJA PODATAKA. POTREBA PREZENTIRANJA PODATAKA. ULOGA KARTOGRAFIJE, MEDIJA I IZVORA ZA PREZENTACIJU PODATAKA</i>	PREDAVANJA: <i>PLANIRANE MULTIMEDIJALNIH PROJEKATA.</i>
<i>2</i>	<i>DEFINICIJE MULTIMEDIJE. DEFINICIJE MULTIMEDIJSKE KARTOGRAFIJE. HISTORIJSKI PREGLED RAZVOJA MULTIMEDIJE</i>	<i>FORMIRANJE GRUPE (1-5 STUDENATA) ZA IZRADU MULTIMEDIJALNOG PROJEKTA. DEFINIRANJE PROJEKTA ZA SVAKU GRUPU.</i>
<i>3</i>	<i>OBLIKOVANJE MULTIMEDIJALNE KARTE: DIGITALIZACIJA TEKSTA, SLIKA I ZVUKA.</i>	<i>ANALIZA ZADATKA PROJEKTA. IZRADA KONCEPTA PROJEKTA.</i>
<i>4</i>	<i>UREĐIVANJE MULTIMEDIJALNOG SADRŽAJA STANDARDI I PROTOKOLI ZA TRANSFER MULTIMEDIJALNOG SADRŽAJA.</i>	<i>IZRADA DINAMIKE RADA. ODABIR HARDVERA I SOFTVERA ZA PRIKUPLJANJE I OBRADU PODATAKA.</i>
<i>5</i>	<i>KARTOGRAFSKA VIZUALIZACIJA U MULTIMEDIJSKOM OKRUŽENJU.</i>	<i>PRIKUPLJANJE PODATAKA ZA POTREBE PROJEKTA.</i>
<i>6</i>	<i>INTERAKTIVNI MULTIMEDIJALNI SADRŽAJ. ANIMACIJE.</i>	<i>PRIKUPLJANJE PODATAKA ZA POTREBE PROJEKTA.</i>
<i>7</i>	<i>MULTIMEDIJALNE KARTE NA CD I NA INTERNETU.</i>	<i>PRIKUPLJANJE PODATAKA ZA POTREBE PROJEKTA.</i>
<i>8</i>	<i>OSNOVE RAČUNALNE GRAFIKE.</i>	<i>OBRADA PODATAKA – REALIZACIJA PROJEKTA</i>
<i>9</i>	<i>MODELIRANJE I VIZUALIZACIJA 3D SCENA.</i>	<i>OBRADA PODATAKA – REALIZACIJA PROJEKTA</i>
<i>10</i>	<i>MULTIMEDIJALNA KARTOGRAFIJA I GIS.</i>	<i>OBRADA PODATAKA – REALIZACIJA PROJEKTA</i>
<i>11</i>	<i>LOKACIJSKI-BAZIRANI SERVISI.</i>	<i>OBRADA PODATAKA – REALIZACIJA PROJEKTA</i>
<i>12</i>	<i>MULTIMEDIJA I MOBILNO KARTIRANJE.</i>	<i>EVALUACIJA PROJEKTA – INTERNET ANKETIRANJE O KVALITETI PROJEKTA.</i>
<i>13</i>	<i>VIZUALIZACIJA SIMBOLIMA I FOTOREALISTIČNA SIMBOLIZACIJA.</i>	<i>POPRAVKE PROJEKTA PREMA SUGESTIJAMA IZ ANKETE.</i>
<i>14</i>	<i>PROŠIRENA STVARNOST. VIRTUALNA STVARNOST.</i>	<i>IZRADA TEHNIČKOG IZVJEŠTAJA.</i>
<i>15</i>	<i>OPEN GEOSPATIAL CONSORTIUM I WEB SERVICES</i>	OBRANA PROJEKTA