

<b>PREDMET</b>		<b>MODELIRANJE GEOINFORMACIJA</b>		
<b>VODITELJ PREDMETA</b>		Doc. dr Džanina Omičević		
<b>ŠIFRA</b>	<b>STATUS</b>	<b>SEMESTAR</b>	<b>SATI NASTAVE P+V</b>	<b>ECTS</b>
	obavezni	3	2+2	5
<b>CILJEVI</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Oblikovanje geoinformacijskih modela podataka korištenjem formalnih jezika za modeliranje</li> <li>□ UML modeliranje</li> <li>□ Upoznavanje i razumijevanje relevantnih internacionalnih standarda</li> </ul>				
<b>ISHODI UČENJA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Razumijevanje OO konceptata modeliranja geoprostornih informacija</li> <li>□ Modeliranje geoprostornih informacija formalnim jezikom</li> <li>□ Korištenje internacionalnih ISO standarda</li> </ul>				
<b>SADRŽAJ PREDMETA</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Uvod. Strateški dizajn, systemska analiza, systemski dizajn, izgradnja, korištenje i eksploatiranje. Konceptualno modeliranje. Konceptualna shema. Konceptualni formalizam.</li> <li>□ Priroda i svrha modela. Formalne specifikacije.</li> <li>□ Unified Modelling Language – UML. Dijagram klasa. Relacije: asocijacija, generalizacija, realizacija, zavisnost, uvjeti integriteta. Dijagrami načina korištenja: sekventni i kolaboracijski. Dijagram aktivnosti.</li> <li>□ Internacionalni standardi u domeni modeliranja. ISO geoinformacijski standardi. OGC specifikacije.</li> </ul>				
<b>PREPORUČENA LITERATURA</b>				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Đonko Dž., Omanović S. (2009): Objektno orjentirana analiza i dizajn primjenom jezika UML, ETF, Sarajevo.</li> <li>2. Rumbaugh J., Jacobson I., Booch G. (1999): The Unified Modeling Language, Addison-Wesley.</li> <li>3. Fowler M. (2004): UML ukratko (kratak vodič kroz standardni jezik za modelovanje objekata, Addison-Wesley/ Mikro knjiga – prevod.</li> <li>4. Naiburg, Eric J., Maksimchuk, Robert A. (2002): UML za projektovanje baze podataka, Addison-Wesley/ CET Beograd – prevod.</li> <li>5. ISO 19107:2003 Geographic information – Spatial schema.</li> </ol>				
<b>Način polaganja ispita:</b>				
Tokom nastave ispit se polaže iz tri dijela. Svaki dio se boduje na sljedeći način: praktični dio - 10 bodova, parcijalni ispiti - 40 bodova, ukupno: 50 bodova.				
a) Ako student ostvari 55% bodova tokom nastave iz oba parcijalna ispita ocjena mu se formira u skladu sa skalom propisanom Zakonom o visokom obrazovanju.				
b) Studenti koji nisu položili ispit tokom nastave polažu pismeni dio ispita integralno, rezultat se formira bodovi ostvareni tokom nastave + bodovi ostvareni na integralnom ispitu. Ocjena se formira na isti način kao pod a)				
Poništavanje ispita: Studenti koji su položili ispit, a nisu zadovoljni rezultatima mogu poništiti ispit i polagati na završnom ispitu.				

<i>SEDMICA</i>	<i>PREDAVANJA</i>	<i>VJEŽBE</i>
<i>1</i>	<i>SADRŽAJ PREDMETA I NAČIN SAVLADAVANJA GRADIVA. OSNOVNI ASPEKTI MODELIRANJA I ZNAČAJ IZRADE MODELA</i>	<i>UML NOTACIJA, OSNOVNI ELEMENTI I RELACIJE</i>
<i>2</i>	<i>NAČINI SAVLADAVANJA KOMPLEKSNOSTI I VRSTE APSTRAKCIJE U OO MODELU</i>	<i>UPOZNAVANJE SA ALATOM ZA MODELIRANJE - STARUML</i>
<i>3</i>	<i>OO DIZAJN I ŽIVOTNI CIKLUSI</i>	<i>KREIRANJE VEZA, RELACIJA. PRIMJERI</i>
<i>4</i>	<i>UML I ALATI ZA MODELIRANJE</i>	<i>KREIRANJE ATRIBUTA, OPERACIJA. PRIMJERI</i>
<i>5</i>	<i>SPECIFIKACIJA ZAHTJEVA I MODELIRANJE ZAHTJEVA – USE CASE DIAGRAMS – SLUČAJEVI KORIŠTENJA</i>	<i>KREIRANJE DIJAGRAMA KORIŠTENJA. PRIMJERI</i>
<i>6</i>	<i>MODELIRANJE STRUKTURE SISTEMA, KLASI I OBJEKTI, RELACIJE IZMEĐU KLASI I OBJEKATA DIJAGRAMI KLASA I DIJAGRAMI OBJEKATA</i>	<i>KREIRANJE DIJAGRAMA KLASA. PRIMJERI</i>
<i>7</i>	<i>IDENTIFIKACIJA ODGOVORNOSTI KLASA – NAPREDNI KONCEPTI</i>	<i>KREIRANJE DIJAGRAMA KLASA – NAPREDNI KONCEPT. PRIMJERI</i>
<i>8</i>	<i>MODELIRANJE INTERAKCIJA U SISTEMU SEKVENCIJALNI DIJAGRAMI</i>	<i>KREIRANJE DIJAGRAMA OBJEKATA. PRIMJERI</i>
<i>9</i>	<i>MODELIRANJE INTERAKCIJA U SISTEMU DIJAGRAMI KOLOBORACIJE</i>	<i>1. PARCIJALNI ISPIT</i>
<i>10</i>	<i>DINAMIČKO MODELIRANJE DIJAGRAMI AKTIVNOSTI</i>	<i>KREIRANJE DIJAGRAMA AKTIVNOSTI. PRIMJERI</i>
<i>11</i>	<i>DINAMIČKO MODELIRANJE DIJAGRAMI STANJA</i>	<i>KREIRANJE DIJAGRAMA STANJA. PRIMJERI</i>
<i>12</i>	<i>RAZVOJNI POGLED DIJAGRAMI RASPOREDA, DIJAGRAMI PAKETA</i>	<i>KREIRANJE DIJAGRAMA RASPOREDA I PAKETA. PRIMJERI</i>
<i>13</i>	<i>DIJAGRAMI KOMUNIKACIJE</i>	<i>KREIRANJE DIJAGRAMA KOMUNIKACIJE</i>
<i>14</i>	<i>ISO STANDARDI U MODELIRANJU</i>	<i>PITANJA STUDENATA, DISKUSIJA, DODATNI PRIMJERI</i>
<i>15</i>	<i>USE CASE STADY</i>	<i>2. PARCIJALNI ISPIT</i>