|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Veleučilište VERN – Izvedbeni plan predmeta** | | | Ak. godina: **2016/2017.** | | | Semestar: **Zimski** |
| Studij:  **POINT** | Izvedba studija:  **Redovna** | Predmet:  **Programiranje za Internet** | | | Izvedbeni plan izradio/la:  **Vedran Zdešić** | |
|  | | | |  | |  |
| **Tjedan** | **1. termin (2 sata)** | **2. termin (2 sata)** | **Red. br. ishoda** | Način poučavanja | | Način provjere usvojenosti ishoda |
| **1. tjedan**  03.10. – 07.10. | **Uvodno predavanje**  Predstavljanje programa predmeta. Način polaganja i ocjenjivanja.  Pravila ponašanje i rada. Upoznavanje studenata.  Općenito o programiranju za Internet. Uvod u .NET i ASP.NET. | **ASP.NET MVC: Uvod**  Komponente ASP.NET radne okoline. Detaljni pregled ASP.NET MVC radne okoline. Pregled arhitekture.  Klijent-server komunikacija. HTTP protokol.  Rad unutar Visual Studia 2013.  Kreiranje projekta i dodavanje novih objekata. Struktura direktorija.  Model-View-Controler, što je to? | 1, 4 | predavanja, demonstracije. | | pismeni ispit |
| **2. tjedan**  10.10. – 14.10. | **ASP.NET MVC: Razrada**  Programiranje na strani servera: Razor (View Engine), C# serverski kod.  Detaljni pregled opcija debuggiranja na strani servera i klijenta.  Model-View-Controler.  **Vježba**  Rad u Visual Studiu, kreiranje projekta.  Debuggiranje.  Tražiti da se nađe greška u gotovom projektu. | **ASP.NET MVC: Controlleri**  Što je Controller, kako se kreira?  Pisanje C# serverskog koda.  Otkrivanje pogrešaka (debugging) na strani poslužitelja.  **Vježba**  Zadaci. Vježba. Dodavanje novih Controllera. | 3, 4 | predavanja, demonstracije, rješavanje zadataka. | | pismeni ispit |
| **3. tjedan**  17.10. – 21.10. | **ASP.NET MVC: Viewovi**  Što je View, kako se kreira?  Viewovi. Layouti. Parcijalni Viewovi.  **Vježba**  Zadaci. Vježba. | **ASP.NET MVC: Helperi**  Što je Helper?  Pregled tipova Helpera.  Definiranje formi, input elemenata i linkova uz pomoć Helpera.  **Vježba**  Zadaci. Vježba. | 4, 5 | predavanja, rješavanje zadataka, demonstracije. | | pismeni ispit |
| **4. tjedan**  24.10. – 28.10. | **Vježba**  Zadaci. Primjeri sa svime što se radilo do sada. Kreirati jednostavne forme, mijenjati linkove na layout-u, koristiti helpere kako bi prikazali svojstva modela. | **ASP.NET MVC: Modeli**  Što je Model, kako se kreira?  **Vježba**  Zadaci. Vježba. Kreiranje modela i korištenje. | 2 | predavanja, rješavanje zadataka | | pismeni ispit |
| **5. tjedan**  31.10. – 04.11. | **ASP.NET MVC: Entity Framework**  Uloga Entity Frameworka (EF) u arhitekturi ASP.NET MVC aplikacije.  Entiteti EF modela kao modeli MVC aplikacije.  **Vježba**  Zadaci. Vježba. Kreiranje EF modela i korištenje. | **ASP.NET MVC: Scaffolding**  Detaljan pregled opcija kreiranja objekata unutar MVC projekta, korištenjem Scaffolding karakteristike Visual Studia.  **Vježba**  Zadaci. Vježba. | 1, 3, 6 | predavanja, rješavanje zadataka. | | pismeni ispit |
| **6. tjedan**  07.11. – 11.11. | **ASP.NET MVC: Validacija**  Validacija na serveru i klijentu.  DataAnnotation atributi. | **Vježba**  Primjena DataAnnotation atributa u svrhu validacije korisničkog unosa. | 2, 3, 6 | predavanja, demonstrcije rješavanje zadataka. | | pismeni ispit |
| **7. tjedan**  14.11. – 18.11. | Ponavljanje i priprema za 1. kolokvij | Ponavljanje i priprema za 1. kolokvij | 1, 2, 3, 4, 5, 6 | ponavljanje, rješavanje zadataka. | | pismeni ispit |
| **8. tjedan**  21.11. - 25.11. | **1. kolokvij** | | | | | |
| **9. tjedan**  28.11. - 02.12. |
| **10. tjedan**  05.12. – 09.12. | **ASP.NET MVC: Routing**  Što je rutiranje? Kako ASP.NET mapira resurse na disku.  Primjeri ruta. Prilagođene rute. | **Vježba**  Defaultne rute. Dodavanje ruta. Redoslijed primjene ruta. Ruting tablica.  Kreiranje prilagođenih ruta. | 3, 4, 5 | predavanja, demonstracije rješavanje zadataka. | | pismeni ispit |
| **11. tjedan**  12.12. – 16.12. | **ASP.NET MVC: Serverski objekti**  Pregled serverskih objekata, koje dohvaćamo kroz serverski kod: Request, Response, Server, Session, Application, ... | **Vježba**  Zadaci. Rad sa serverskim objektima. Spremanje u Session, redirect uz pomoć Respons objekta, ... | 3, 4 | predavanja, demonstracije, rješavanje zadataka. | | pismeni ispit |
| **12. tjedan**  19.12. – 23.12. | **ASP.NET MVC: State Management**  Što je State Management (upravljanje stanjem web zahtjeva). Kako sačuvati varijablu/vrijednost tijekom dva zahtjeva.  Dati pregled opcija za čuvanje stanja: Query String, Session, Cookies, ... | **ASP.NET MVC: State Management - razrada**  Proći kroz sve važne opcije i pojasniti kada se koriste.  **Vježba**  Zadaci. Vježba. | 3, 4 | predavanja, demonstracije, rješavanje zadataka. | | pismeni ispit |
| 26.12. - 30.12. | **Božićni i novogodišnji blagdani** | | | | | |
| 02.01. - 06.01. |
| **13. tjedan**  09.01. – 13.01. | **ASP.NET MVC: Areas**  Kako organizirati web aplikaciju na modularan način? Kako odijeliti funkcionalne cjeline?  Odgovor je: korištenjem Area. Što je Area? Struktura direktorija unutar Area.  **Vježba**  Kreiranje nove Area. | **ASP.NET MVC: Areas - razrada**  Pozivanje Controllera među Area-ma. Referenciranje Area unutar Helpera.  **Vježba**  Zadaci povezani s Helperima. | 5, 7, 8 | predavanja, demonstracije, analiza slučaja, rješavanje zadataka. | | pismeni ispit |
| **14. tjedan**  16.01. – 20.01. | **ASP.NET MVC: Autorizacija i autentifikacija**  Pregled autorizacije i autentifikacije unutar ASP.NET-a. Uloga ASP.NET Identity komponente u autorizaciji i autentifikaciji.  Korištenje atributa akcijskih metoda kod reguliranja prava korisnika i uloga. | **Vježba**  Korištenje ASP.NET Identity komponente. | 5, 8 | predavanja, demonstracije, rješavanje zadataka | | pismeni ispit |
| **15. tjedan**  23.01. – 27.01. | **ASP.NET MVC: Klijentsko programiranje**  Pokazati kako pisati klijentske skripte.  Na primjeru jQuery Ajax klijentskog koda pokazati sve što je potrebno vezano na klijentsko programiranje. Pokazati sintaksu i debuggiranje.  Ukratko o Deploymentu.  **Vježba**  jQuery AJAX poziv, naći grešku u postojećem kodu. | **Vježba**  Zadaci. Ponavljanje i priprema za 2. kolokvij | 6, 8 | predavanja, demonstracije, rješavanje zadataka | | pismeni ispit |
| **16. tjedan**  30.01 – 03.02. | **2. kolokvij** | | | | | |
| **17. tjedan**  06.02 – 10.02 |
| **18. i 19. tjedan**  13.02 – 24.02 | **Zimski ispitni rok** | | | | | |