

|   |               |                    |                             |             |
|---|---------------|--------------------|-----------------------------|-------------|
| <b>PREDMET</b>  |               | <b>INFORMATIKA</b> |                             |             |
| <b>PREDAVAČ</b>   |               | A. Hajdar          |                             |             |
| <b>STUDIJ</b>   | <b>STATUS</b> | <b>SEMESTAR</b>    | <b>SATI NASTAVE<br/>P+V</b> | <b>ECTS</b> |
| B – gr.geo.   | Obavezni      | I                  | 2+2                         | 4           |
| <b>CILJEVI PREDMETA</b>   |               |                    |                             |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ Upoznavanje studenata sa osnovnim karakteristikama informacionih tehnologija, osnovnim načinima korištenja računara i projektovanja IS.</li> <li>☐ Sticanje stručno teorijskih znanja iz osnova informatike, arhitekture računara, primjene računara, programiranja, modernih tehnika projektovanja</li> <li>☐ Ovladavanje operativnim sistemima računara, ovladavanje upotrebom programskih sredstava opšte namjene, ovladavanje tehnikom programiranja, korištenje gotovih programa.</li> </ul>  |               |                    |                             |             |
| <b>SADRŽAJ PREDMETA</b>   |               |                    |                             |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>☐ OSNOVNI POJMOVI RAČUNARSTVA I INFORMATIKE.VON NEUMANN-OV MODEL RAČUNARA: Hardver i Softver. Brojni sistemi, osnovi Boolove algebre. Arhitektura računara. Struktura i rad procesora. RAM I ROM memorije. Ulaz i izlaz. Periferne memorije. Računarske mreže. Internet. Lokalne mreže. Programska organizacija računara. Osnove operativnih sistema. WINDOWS.</li> <li>☐ RJEŠAVANJE PROBLEMA POMOĆU RAČUNARA. Metodologija programiranja. Algoritamske strukture.</li> <li>☐ STRUKTURE PODATAKA. Pojam tipa i domen. Nizovi.Slogovi (Record). Datoteke. BAZA PODATAKA. Model podataka.</li> </ul>                                       |               |                    |                             |             |
| <b>PREPORUČENA LITERATURA</b>   |               |                    |                             |             |
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bilješke i prezentacije sa predavanja</li> <li>2. Dr Suad Alagić: Principi programiranja</li> </ol>   |               |                    |                             |             |
| <p><b>Način polaganja ispita:</b></p> <p>Tokom nastave, studenti skupljaju bodove tokom nastave (50% bodova) i završnim ispit koji se također vrednuje sa 50% bodova. Bodovi tokom nastave su podijeljeni na 3 dijela:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) 10% za prisustvo i aktivnost na nastavi;</li> <li>b) 25% za samostalni radu MS Word-u;</li> <li>c) 25% za ispit iz MS Excel-a;</li> </ol> <p>Završni ispit koji se odnosi na teoretski dio nastave i zadatka iz programiranja se vrednuje sa ukupno 50% bodova. Poništavanje ispita: Studenti koji nisu zadovoljni rezultatom postignutim na nekom od ispita, mogu isti poništiti i odgovarati usmeno.</p> |               |                    |                             |             |

| <i>SEDM<br/>ICA</i> | <i>PREDAVANJA</i>   | <i>VJEŽBE</i>   |
|---------------------|---|---|
| <i>1</i>            | <i>SADRŽAJ PREDMETA I NAČIN SAVLADAVANJA GRADIVA.<br/>OSNOVNA DOGAĐANJA U OBLASTI INFORMACIONIH<br/>TEHNOLOGIJA.</i>  | <i>UPOZNAVANJE SA IT OPREMOM DOSTUPNU U RAČUNARSKOM CENTRU,<br/>TE USPOSTAVLJANJE PRAVILA KORIŠTENJA.</i>                       |
| <i>2</i>            | <i>ORGANIZACIJA PODATAKA I KONCEPT INFORMACIJE.<br/>KONCEPT SISTEMA. VRIJEDNOST INFORMACIJE I UPOTREBA<br/>U SISTEMIMA. UPRAVLJANJE ZNANJEM, TE KONCEPT<br/>INTRANET-A I EXTRANET-A.</i>                                    | <i>RAD U MS WORD-U, TE ZADATAK ZA SAMOSTALNI RAD.</i>   |
| <i>3</i>            | <i>DEFINISANJE FUNKCIONALNOSTI PORTALA. DIZAJN<br/>INFORMACIONIH SISTEMA I ARHITEKTURA ISTIH.<br/>METODOLOGIJA I PRIMJENA. PROTOTIPOVI. KONCEPT<br/>BAZE PODATAKA. ULOGA KORISNIKA U DIZAJNU<br/>INFORMACIONIH SISTEMA.</i> | <i>OSNOVNE RADNJE U MS EXCEL-U, FORMATIRANJE DOKUMENTA.</i>   |
| <i>4</i>            | <i>IMPLEMENTACIJA I ODRŽAVANJE SISTEMA. OBUKA<br/>KORISNIKA. ANALIZA PERFORMANSI SISTEMA.<br/>NEPRODUKTIVNO KORIŠTENJE SISTEMA.</i>   | <i>UPOTREBA OSNOVNIH FORMULA I OPERACIJA.</i>   |
| <i>5</i>            | <i>OPERATIVNI SISTEMI I APLIKATIVNI PROGRAMI. UREĐAJI I<br/>MEDIJI ZA POHRANJIVANJE PODATAKA, ULAZNI I IZLAZNI<br/>UREĐAJI. MREŽA (LAN I WAN), HAKERI I NARUŠAVANJE<br/>PRIVATNOSTI PODATAKA, ELEKTRONSKA TRGOVINA.</i>     | <i>NAPREDNE FORMULE MS EXCEL-A, TE USLOVNO IZVRŠAVANJE.</i>   |
| <i>6</i>            | <i>ASPEKTI SIGURNOSTI I PRIVATNOSTI SISTEMA. KONTROLA<br/>PRISTUPA I VIDOVI ZAŠTITE PODATAKA. UTICAJ IT<br/>REVOLUCIJE NA RAZVOJ POSLOVNIH SISTEMA I<br/>KOMUNIKACIJE.</i>  | <i>PREDSTAVLJANJE PODATAKA U MS EXCEL-U KORISTEĆI GRAFIKE.</i>  |
| <i>7</i>            | <i>UVOD U PROGRAMIRANJE. KONCEPT ALGORITMA I<br/>DIJAGRAMA TOKA.</i>  | <i>RAZNI ZADACI IZRADA ALGORITMA I DIJAGRAMA TOKA.<br/><b>(PREDAJA SAMOSTALNOG RADA IZ MS WORD-A)</b></i>                       |
| <i>8</i>            | <i>UPOZNAVANJE SA OSNOVNIM OPERACIJAMA I TIPOVIMA.</i>  | <i>INSTALACIJA KOMPJLERA I PISANJE PRVOG PROGRAMA KORIŠTENJEM<br/>ULAZNO-IZLAZNIH KOMANDI.<br/><b>(ISPIT IZ MS EXCEL-A)</b></i> |
| <i>9</i>            | <i>KONCEPT USLOVNOG IZVRŠAVANJA PROGRAMA (IF ISKAZ).</i>  | <i>ZADACI PRIMJENE IF ISKAZA.</i>   |
| <i>10</i>           | <i>KONCEPT REPETITIVNOG IZVRŠAVANJA KORISTEĆI PETLJE<br/>(FOR, WHILE, I REPEAT)</i>   | <i>ZADACI PRIMJENE PETLJI.</i>  |
| <i>11</i>           | <i>NAPREDNI KONCEPTI PETLJI („NESTED" PETLJE)</i>   | <i>NAPREDNI ZADACI PRIMJENE PETLJI.</i>   |
| <i>12</i>           | <i>JEDNODIMENZIONALNI NIZOVI. OSNOVNE OPERACIJE SA<br/>NIZOVIMA.</i>  | <i>ZADACI PRIMJENE JEDNODIMENZIONALNIH NIZOVA.</i>  |
| <i>13</i>           | <i>VIŠEDIMENZIONALNI NIZOVI I OPERACIJE NAD ISTIM.</i>  | <i>ZADACI PRIMJENE VIŠEDIMENZIONALNIH NIZOVA.</i>   |
| <i>14</i>           | <i>FUNKCIJE I PROCEDURE.</i>  | <i>PRIMJENA FUNKCIJA I PROCEDURA NA PRETHODNE LEKCIJE.</i>  |
| <i>15</i>           | <i>PONAVLJANJE I NAPREDNI ZADACI.</i>   | <i>PONAVLJANJE I RAD RAZNIH ZADATAKA.</i>   |