

| UNIVERZITET "DŽEMAL BIJEDIĆ" U MOSTARU                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| GRAĐEVINSKI FAKULTET                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                  |
| AKADEMSKI DODIPLOMSKI STUDIJ                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                  |
| ARHITEKTURA                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                  |
| Naziv predmeta:                                                                      | PRIMJENA RAČUNARA U ARHITEKTURI 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         | Šifra predmeta:                  |
| Nivo ciklusa, godina studija, semestar                                               | Dodiplomski studij / I ciklus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         | Godina I / Semestar II           |
| Voditelj predmeta:                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                  |
| Kontakt detalji:                                                                     | Konsultacije:<br>E-mail:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         | Adresa (broj kabineta):<br>Tel.: |
| Ukupan broj sati predmeta:                                                           | Sati predavanja sedmično: 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Sati vježbi sedmično: 2 | Ukupan broj sati: 45             |
| Bodovna vrijednost ECTS-a:                                                           | 2 ECTS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |                                  |
| Matična kvalifikacija:                                                               | Bachelor – Inženjer arhitekture                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                  |
| Status predmeta:                                                                     | Obavezni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                  |
| Preduslovi za polaganje predmeta:                                                    | Nema ih                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |                                  |
| Ograničenja pristupa predmetu:                                                       | Nema ih                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |                                  |
| Obrazloženje bodovne vrijednosti:                                                    | Kontakt sati: 45                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Praktičan rad: 0        | Pisani radovi: 0                 |
|                                                                                      | Literatura/čitanje:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Seminarski/Case study:  | Priprema ispita: 5               |
|                                                                                      | Ostalo: 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ukupno: 60              |                                  |
| Cilj predmeta:                                                                       | Upoznavanje studenata sa osnovnim načinima korištenja računara u projektovanju. Sticanje stručno teorijskih znanja iz primjene računara, i projektovanje pomoću CAD-a. Primarni fokus predmeta je na korištenju AutoCAD software- skih paketa. Studentu pojasniti zakonitosti informatičke znanosti; Osposobiti studenta kreirati dopise, tablice, dijagrame, prezentacije, 2D crteže, manje 3D modele; Kod studenta razviti vještine uporabe računala do razine potrebne za nastavu iz drugih kolegija.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                         |                                  |
| Opis općih i specifičnih kompetencija (znanja i vještina) /ishod učenja:             | Po završetku predmeta student će biti sposoban da:<br>1. razumije osnovne pojmove digitalne obrade podataka i primjene CAD tehnologije u arhitektonskom projektovanju;<br>2. izradi 2D tehničke crteže (tlocrte, presjeke, fasade) u AutoCAD okruženju s pravilnom upotrebom slojeva, kotiranja, šrafura i simbola;<br>3. primijeni osnove 3D modeliranja i vizualizacije modela u CAD okruženju;<br>4. organizuje i razmijeni digitalnu projektnu dokumentaciju u standardnim formatima (DWG, DXF, PDF);<br>5. primijeni CAD alate u rješavanju jednostavnih projektantskih zadataka u okviru studija arhitekture.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |                                  |
| Okvirni sadržaj predmeta:                                                            | Uvod u CAD tehnologiju (Razvoj i primjena CAD sistema u arhitekturi; Uloga CAD-a u savremenom projektantskom procesu) Osnovno 2D crtanje (Koordinatni sistemi (apsolutne, relativne, polarne coordinate; Alati za crtanje osnovnih geometrijskih elemenata; Precizno crtanje i tehnička tačnost) Uređivanje i modifikacija crteža (Komande za izmjene (trim, extend, offset, mirror, array); Rad sa slojevima (layer management); Organizacija i standardizacija crteža) Tehnička dokumentacija (Kotiranje i tehničke oznake; Šrafure, simboli i oznake materijala; Izrada tlocrta, presjeka i fasada; Priprema crteža za štampu (layout, mjerilo, plotovanje)); Rad sa blokovima i referencama (Kreiranje i uređivanje blokova; Dinamički blokovi) Osnove 3D modeliranja u CAD okruženju (3D koordinatni sistem; Osnovne 3D komande; Pregled i vizualizacija 3D modela) Razmjena podataka (DWG, DXF, PDF) Integracija CAD-a u projektantski proces (Povezanost CAD crteža sa drugim softverima) |                         |                                  |
| Oblici provođenja nastave/metode učenja:                                             | predavanja, auditorne vježbe, konsultacije itd.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                  |
| Ostale obaveze studenta (ako se predviđaju):                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                         |                                  |
| Način provjere znanja/ način polaganja ispita i % težinskog faktora provjere znanja: | Prisustvo nastavi 10%<br>I kolokvij 30%<br>II kolokvij 60%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |                                  |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Popis osnovne literature i Internet web referenci:</b>       | 1. Pandey J.: AutoCAD 2023, 2D crtanje i 3D modelovanje, Kompjuter biblioteka, 2024.                                                                                                                                              |
| <b>Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta:</b> | Anonimna anketa među studentima o uspješnosti nastave. Studentska evaluacija kvaliteta izvođenja nastave. Periodičan Izvještaj nastavnika/saradnika o održanoj nastavi. Praćenje prolaznosti na ispitima i prohodnosti studenata. |