

| NAZIV PREDMETA                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | RAZVOJ I DIZAJN PROIZVODA                      |                  |                                                                                                                        |    |   |  |
|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---|--|
| Kod                                                               | STT022                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Godina studija                                 | 2.               |                                                                                                                        |    |   |  |
| Nositelj/i predmeta                                               | dr. sc. Danijela Perkušić Malkoč, viši predavač                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bodovna vrijednost (ECTS)                      | 5                |                                                                                                                        |    |   |  |
| Suradnici                                                         | Mario Dadić, mag. oec.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Način izvođenja nastave (broj sati u semestru) | P                | S                                                                                                                      | V  | T |  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                | 30               | 10                                                                                                                     | 20 |   |  |
| Status predmeta                                                   | Obvezni                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Postotak primjene e-učenja                     | 20%              |                                                                                                                        |    |   |  |
| OPIS PREDMETA                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |                  |                                                                                                                        |    |   |  |
| Ciljevi predmeta                                                  | 1. Usvajanje znanja o procesu i fazama razvoja novih proizvoda,<br>2. Usvajanje i primjena tehnika za poticanje kreativnog razmišljanja i inovativnosti,<br>3. Povezivanje ranije stečenih znanja iz različitih područja ekonomije, u svrhu efikasnog razvoja novih proizvoda,<br>4. Razumijevanje temeljnih principa i uloge dizajna pri razvoju novih proizvoda.                                                                                 |                                                |                  |                                                                                                                        |    |   |  |
| Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet | Nema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |                  |                                                                                                                        |    |   |  |
| Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)   | 1. Definirati temeljne pojmove iz područja razvoja i dizajna novih proizvoda,<br>2. Objasniti temelje zakonodavnog okvira vezanog za nove proizvode te patentiranje.<br>3. Povezati stečena znanja pri formuliranju okvira analize, razvoja i dizajna te komercijalizacije novih proizvoda,<br>4. Znati primijeniti stečena teorijska znanja na konkretnom primjeru razvoja novog proizvoda.<br>5. Demonstrirati vještine učinkovitog rada u timu. |                                                |                  |                                                                                                                        |    |   |  |
| Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave          | Tjedan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sati                                           | Oblik nastave    | Tema                                                                                                                   |    |   |  |
|                                                                   | 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                              | Predavanja       | UVODNO PREDAVANJE. <i>Upoznavanje studenata sa sadržajem predmeta.</i>                                                 |    |   |  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                              | Auditorne vježbe | Upoznavanje studenata s obvezama                                                                                       |    |   |  |
|                                                                   | 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                              | Predavanja       | NOVI TRENDOMI U MARKETINGU. Temeljni pojmovi.                                                                          |    |   |  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                              | Auditorne vježbe | Uvod u izradu marketinškog plana za potrebe razvoja novog proizvoda.                                                   |    |   |  |
|                                                                   | 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                              | Predavanja       | UVOD U UPRAVLJANJE PROIZVODOM. <i>Planiranje za potrebe novih proizvoda; Marketing management; Suvremeni trendovi.</i> |    |   |  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2                                              | Auditorne vježbe | Uvod u izradu marketinškog plana za potrebe razvoja novog proizvoda.                                                   |    |   |  |
|                                                                   | 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                              | Predavanja       | OSNOVE TEORIJE PROIZVODA. <i>Temeljni pojmovi; Linije proizvoda; Specifičnosti usluga; Marketinško planiranje.</i>     |    |   |  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |                  |                                                                                                                        |    |   |  |
|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                |                  |                                                                                                                        |    |   |  |

|  |     |   |                    |                                                                                                                                         |
|--|-----|---|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |     | 2 | Auditorne vježbe   | Work-shop radionica na temu razvoja vlastitog proizvoda.                                                                                |
|  | 5.  | 2 | Predavanja         | TRŽIŠNI ASPEKTI PROIZVODA. <i>Asortiman, kvaliteta, ambalaža, pakiranje.</i>                                                            |
|  |     | 2 | Auditorne vježbe   | Work-shop radionica na temu razvoja vlastitog proizvoda.                                                                                |
|  | 6.  | 2 | Predavanja         | TRŽIŠNI ASPEKTI PROIZVODA. <i>Pozicioniranje proizvoda; Upravljanje miksom proizvoda; Marka proizvoda.</i>                              |
|  |     | 2 | Auditorne vježbe   | Work-shop radionica na temu razvoja vlastitog proizvoda.                                                                                |
|  | 7.  | 2 | Predavanja         | NOVI PROIZVODI. <i>Kategorije novih proizvoda; Izmjene proizvoda; Proširenje linije; Proširenje marke;</i>                              |
|  |     | 1 | Auditorne vježbe   | Work-shop radionica na temu razvoja vlastitog proizvoda.                                                                                |
|  | 8.  | 2 | Predavanja         | <b>1. kolokvij</b>                                                                                                                      |
|  |     | 2 | Auditorne vježbe   | Work-shop radionica na temu razvoja vlastitog proizvoda.                                                                                |
|  | 9.  | 2 | Predavanja         | RAZVOJ NOVOG PROIZVODA. <i>Etape u razvoju novog proizvoda; Tehnike za generiranje ideja.</i>                                           |
|  |     | 1 | Auditorne vježbe   | Work-shop radionica na temu razvoja vlastitog proizvoda.                                                                                |
|  | 10. | 2 | Predavanja         | RAZVOJ NOVOG PROIZVODA. <i>Testiranje novih proizvoda; Proces usvajanja od strane potrošača; Razlozi neuspjeha novih proizvoda.</i>     |
|  |     | 2 | Auditorne vježbe   | Work-shop radionica na temu razvoja vlastitog proizvoda.                                                                                |
|  | 11. | 2 | Predavanja         | ŽIVOTNI VIJEK PROIZVODA. <i>Koncept ŽVP-a; Faze ŽVP-a; Strategije u fazama ŽVP-a.</i>                                                   |
|  |     | 2 | Seminarska nastava | Work-shop radionica na temu razvoja vlastitog proizvoda. Presentacije projekata.                                                        |
|  | 12. | 2 | Predavanja         | DIZAJN PROIZVODA. <i>Temeljni pojmovi; Uloga i ciljevi dizajna; Suvremeni trendovi. Karakteristike industrijskog dizajna; Redizajn.</i> |
|  |     | 2 | Seminarska nastava | Presentacije projekata.                                                                                                                 |
|  | 13. | 2 | Predavanja         | INOVATIVNOST. <i>Uloga inovativnosti i kreativnosti u stvaranju novih proizvoda. Utjecaj na ostvarivanje konkurentnosti.</i>            |
|  |     | 2 | Seminarska nastava | Presentacije projekata. Intelektualno vlasništvo.                                                                                       |
|  | 14. | 2 | Predavanja         | ZAKONODAVNI OKVIR RAZVOJA NOVIH PROIZVODA. Gost predavač.                                                                               |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2      | Seminarska nastava | Prezentacije projekata. Ponavljanje i utvrđivanje gradiva.                                                                                                                                                                                    |                              |                             |
|                                                                                                                                                   | 15.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2      | Predavanja         | 2. kolokvij                                                                                                                                                                                                                                   |                              |                             |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 2      | Seminarska nastava | Analiza drugog kolokvija.                                                                                                                                                                                                                     |                              |                             |
| Vrste izvođenja nastave:                                                                                                                          | <input checked="" type="checkbox"/> predavanja<br><input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice<br><input checked="" type="checkbox"/> vježbe<br><input type="checkbox"/> on line u cijelosti<br><input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje<br><input checked="" type="checkbox"/> terenska nastava |        |                    | <input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci<br><input checked="" type="checkbox"/> multimedija<br><input type="checkbox"/> laboratorij<br><input type="checkbox"/> mentorski rad<br><input type="checkbox"/> demonstracijske vježbe |                              |                             |
| Obveze studenata                                                                                                                                  | Izrada i prezentacija projektnog zadatka, min. 70 % dolazaka za redovne te 50 % dolazaka za izvanredne studente.                                                                                                                                                                                                           |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                             |
| Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta): | Pohađanje nastave                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1 ECTS | Istraživanje       |                                                                                                                                                                                                                                               | Praktični rad                |                             |
|                                                                                                                                                   | Eksperimentalni rad                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        | Referat            |                                                                                                                                                                                                                                               | Demonstracijske vježbe       |                             |
|                                                                                                                                                   | Esej                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        | Seminarski rad     |                                                                                                                                                                                                                                               | Samostalno učenje            | 1 ECTS                      |
|                                                                                                                                                   | Kolokviji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1 ECTS | Usmeni ispit       |                                                                                                                                                                                                                                               | Konzultacije i završni ispit | 0,5 ECTS                    |
|                                                                                                                                                   | Pismeni ispit                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        | Projekt            | 1,5 ECTS                                                                                                                                                                                                                                      | (Ostalo upisati)             |                             |
| Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu                                                                   | KONTINUIRANO VREDNOVANJE                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                             |
|                                                                                                                                                   | Pokazatelji kontinuirane provjere                                                                                                                                                                                                                                                                                          |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | Uspješnost<br>$A_i$ (%)      | Udjel u ocjeni<br>$k_i$ (%) |
|                                                                                                                                                   | Nazočnost na nastavi (pred. + vježbe)                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | 70 - 100                     | 5                           |
|                                                                                                                                                   | Prvi kolokvij                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | 50-100                       | 30                          |
|                                                                                                                                                   | Drugi kolokvij                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | 50-100                       | 30                          |
|                                                                                                                                                   | Projekt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | 50-100                       | 35                          |
|                                                                                                                                                   | Studenti koji nisu položili ispit putem kolokvija polažu završni ispit.                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                             |
|                                                                                                                                                   | ZAVRŠNA OCJENA                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               |                              |                             |
|                                                                                                                                                   | Pokazatelji provjere - završni ispit (prvi i drugi ispitni termin)                                                                                                                                                                                                                                                         |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | Uspješnost<br>$A_i$ (%)      | Udjel u ocjeni<br>$k_i$ (%) |
|                                                                                                                                                   | Pismeni ispit                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | 50 - 100                     | 60                          |
|                                                                                                                                                   | Prethodne aktivnosti (uključuju sve pokazatelje kontinuirane provjere)                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | 50 - 100                     | 40                          |
|                                                                                                                                                   | Pokazatelji provjere - popravni ispit (treći i četvrti ispitni termin)                                                                                                                                                                                                                                                     |        |                    |                                                                                                                                                                                                                                               | Uspješnost<br>$A_i$ (%)      | Udjel u ocjeni<br>$k_i$ (%) |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |                                 |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|
|                                                                              | <i>Pismeni ispit</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 50 - 100                                         | 60                              |
|                                                                              | <i>Prethodne aktivnosti</i><br><i>(uključuju sve pokazatelje kontinuirane provjere)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 50 - 100                                         | 40                              |
|                                                                              | Ocjena (u postotcima) formira se temeljem svih pokazatelja koji opisuju razinu studentskih aktivnosti prema relaciji:                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |                                 |
|                                                                              | $Ocjena \ (%) = \sum_{i=1}^N k_i A_i$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                  |                                 |
|                                                                              | <i>k<sub>i</sub></i> - težinski koeficijent za pojedinu aktivnost,<br><i>A<sub>i</sub></i> - postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost,<br><i>N</i> - ukupan broj aktivnosti.                                                                                                                                                                                                    |                                                  |                                 |
|                                                                              | ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  |                                 |
|                                                                              | Postotak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Kriterij                                         | Ocjena                          |
|                                                                              | od 50% do 61%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>zadovoljava minimalne kriterije</i>           | dovoljan (2)                    |
|                                                                              | od 62% do 74%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima</i> | dobar (3)                       |
|                                                                              | od 75% do 87%                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <i>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</i>   | vrlo dobar (4)                  |
| od 88% do 100%                                                               | <i>izniman uspjeh</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | izvrstan (5)                                     |                                 |
| Obvezna literatura<br>(dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)          | Naslov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Broj primjeraka u knjižnici                      | Dostupnost putem ostalih medija |
|                                                                              | 1. Šerić, N.: Upravljanje proizvodom, Redak, 2016.<br>2. Krolo, Crvelin, A.: Razvoj i dizajn proizvoda, skripta, Odjel za stručne studije                                                                                                                                                                                                                                              |                                                  | MOODL                           |
| Dopunska literatura                                                          | 1. Kotler, P., Keller, K.L., Martinović, M. : Upravljanje marketingom, Mate d.o.o., Zagreb, 2014.<br>2. Ulrich, K., Eppinger, S.: <i>Product Design and Development</i> , McGraw-Hill/Irwin, 2003.<br>3. Lidwell, W., Butler, H.: <i>Univerzalna načela dizajna</i> , Mate d.o.o., Zagreb, 2006.                                                                                       |                                                  |                                 |
| Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja | <ul style="list-style-type: none"><li>Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik).</li><li>Ažuriranje detaljnih izvedbenih planova</li><li>Semestralno provođenje studentske ankete sukladno „Pravilniku o postupku studentskog vrednovanja nastavnog rada na sveučilištu u Splitu“ (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete).</li></ul> |                                                  |                                 |
| Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                  |                                 |

