



# MEĐIMURSKO VELEUČILIŠTE U ČAKOVCU

## MEĐIMURJE UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES IN ČAKOVEC

### SYLLABUS KOLEGIJA

AKADEMSKA GODINA: 2024./2025.

#### 1. OPĆE INFORMACIJE O KOLEGIJU

|                                       |  |   |   |    |
|---------------------------------------|--|---|---|----|
| <b>1.1. Naziv kolegija</b>            | <b>ORGANIZACIJA GRAĐENJA II</b>              |   |   |    |
| <b>1.2. Studijski program/i</b>       | Stručni prijediplomski studij Održivi razvoj |   |   |    |
| <b>1.3. Status kolegija (O, I)</b>    | obavezni                                     | <b>1.6. Način izvođenja nastave (broj sati)</b> | <b>Predavanja</b>   | 30 |
| <b>1.4. Šifra kolegija</b>            | <b>4027</b>                                  |   | <b>Vježbe</b>   | 30 |
| <b>1.5. Kratica kolegija</b>          | <b>OG II</b>                                 |   | <b>Seminar</b>  |    |
| <b>1.6. Semestar</b>                  | IV semestar                                  |   | <b>E-učenje</b>   |    |
| <b>1.7. Bodovna vrijednost (ECTS)</b> | <b>5</b>                                     | <b>1.7. Mjesto i vrijeme održavanja nastave</b> | Prostorije Međimorskog veleučilišta u Čakovcu, prema rasporedu objavljenom na Internet stranicama |    |

#### 2. NASTAVNO OSOBLJE

|                        |                                      |                         |  |
|------------------------|--------------------------------------|-------------------------|--|
| <b>2.1. Nositelj I</b> | <b>Ratko Matotek, mag.ing.aedif.</b> | <b>2.4. Nositelj II</b> |  |
| <b>2.2. Zvanje</b>     | naslovni viši predavač               | <b>2.5. Zvanje/a</b>    |  |
| <b>2.3. Kontakt</b>    | rmatotek@mev.hr                      | <b>2.9. Kontakt/i</b>   |  |

#### 3. OPIS KOLEGIJA

|   |  |
|---|--|
| <b>3.1. Ciljevi kolegija</b>                      | Stjecanje znanja o organiziranju gradilišta kao pripreme za izvođenje radova te vođenje dokumentacije gradilišta.  |
| <b>3.2. Uvjeti za upis i polaganje kolegija</b>   | Uvjet za upis predmeta su odslušani kolegiji Zgradarstvo te Organizacija građenja I iz III semestra. Uvjet za dobivanje potpisa je redovito pohađanje predavanja i vježbi te korektno izrađena 2 programska zadatka u sklopu vježbi. Za pristupanje polaganju ispita uvjet je dobiven potpis i položen ispit iz predmeta Organizacija građenja I (III semestar).   |
| <b>3.3. Ishodi učenja</b>                         | Studenti će nakon uspješno savladanog kolegija moći:<br>I1 – planirati organizaciju uloga svih sudionika u gradnji, njihovih zadataka i međusobnih obveza i odgovornosti, uz primjenu pravila javne nabave, provođenje mjera zaštite na radu, u skladu s Ugovorom o gradnji / R 6<br>I2 – primijeniti znanja vezana za vođenje dijela gradilišne dokumentacije (troškovnik građevinsko-obrtničkih radova, građevinski dnevnik, mjesečne i konačne situacije) / R 4<br>I3 – predložiti shemu gradilišta / R 6<br>I4 – kreirati organizaciju gradilišta i izvođenje radova na gradilištu te tehnološki pristup izvođenju radova / R 6<br>I5 - kritički prosuđivati svu dokumentaciju za organizaciju izvođenja radova te dokumentaciju na gradilištu / R 5 |
| <b>3.4. Doprinos kolegija studijskom programu</b> | Primijeniti usvojene vještine učenja, temeljna znanja struke i rješavanja problema nužne za nastavak studija na višoj razini<br>Upotrijebiti nove tehnologije i tehnike kao dio procesa cjeloživotnog učenja<br>Interdisciplinarno rješavati inženjerske probleme održivog razvoja<br>Provoditi poslove organizacije i tehnologije građenja  |

| <b>3.5. Sadržaj kolegija</b>  | <p>Stjecanje znanja o organiziranju gradilišta kao pripreme za izvođenje radova. Projektiranje organizacije gradilišta sa svim potrebnim proračunima i nacrtima vezanim za izradu sheme gradilišta i organizaciju izvođenja radova. Vođenje dokumentacije gradilišta, kontrole kvalitete, vrste i količine radova, izrade mjesečnih količinskih i financijskih situacija, izrada troškovnika građevinskih radova.</p> <p>Terenska nastava/izvanučionička nastava (2P + 2V) je stručni posjet gradilištu, uz sve mjere osiguranja zaštite na radu; svrha je uvid u razvojni proces građenja, faze građenja, organizaciju građenja i gradilišta, uvid u stvarno postojeću dokumentaciju gradilišta.</p>  |                         |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
|---|--|-------------------------|-----|------------------------|--------------------|--------------|---------------------|---------------|--------------------------|------------|--------|-----------------------------|--|--|-----------------------|-----|----|------------------|-----|----|--|--|--|---------------|-----|----|--------------|-----|----|----------------|-------------|------------|
| <b>3.5. Vrste izvođenja nastave</b>   | X  | Predavanja              | X   | Vježbe                 | Mješovito e-učenje | X            | Samostalni zadaci   | Laboratorij   |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
|   |  | Seminari i radionice    |     | Obrazovanje na daljinu | X                  |              | Multimedija i mreža | Mentorski rad |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
|   |  | Ostalo:                 |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| <b>3.7. Jezik izvođenja</b>   | Hrvatski/Engleski  |                         |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| <b>3.8. 3.8. Praćenje rada studenata (upisati broj ECTS bodova za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti kolegija, 1 ECTS = 30 sati)</b> | 2,5  | Pohađanje nastave       |     | Seminarski rad         |                    | Istraživanje |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
|   | 1  | Kolokviji/pismeni ispit | 0,5 | Projekt                |                    | Esej         |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
|   | 1  | Usmeni ispit            |     | Praktični rad          |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
|   | <table border="1" data-bbox="587 981 1313 1227"> <thead> <tr> <th>Specifikacija aktivnosti</th> <th>Postotak %</th> <th>Bodovi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Vrednovanje tijekom nastave</td> </tr> <tr> <td>Prisutnost na nastavi</td> <td>25%</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Projektne zadaci</td> <td>25%</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Vrednovanje rada na ispitu za studente koji nisu kolokvirali</td> </tr> <tr> <td>Pismeni ispit</td> <td>25%</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Usmeni ispit</td> <td>25%</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td><b>Ukupno:</b></td> <td><b>100%</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Bodovi Ocjena</i><br/> 90 – 100 Izvrstan (5)<br/> 80 – 90 Vrlo dobar (4)<br/> 70 – 80 Dobar (3)<br/> 60 – 70 Dovoljan (2)<br/> 0 – 60 Nedovoljan (1)</p> |                         |     |                        |                    |              |                     |               | Specifikacija aktivnosti | Postotak % | Bodovi | Vrednovanje tijekom nastave |  |  | Prisutnost na nastavi | 25% | 25 | Projektne zadaci | 25% | 25 | Vrednovanje rada na ispitu za studente koji nisu kolokvirali |  |  | Pismeni ispit | 25% | 25 | Usmeni ispit | 25% | 25 | <b>Ukupno:</b> | <b>100%</b> | <b>100</b> |
| Specifikacija aktivnosti  | Postotak %   | Bodovi                  |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| Vrednovanje tijekom nastave   |  |                         |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| Prisutnost na nastavi   | 25%  | 25                      |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| Projektne zadaci  | 25%  | 25                      |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| Vrednovanje rada na ispitu za studente koji nisu kolokvirali  |  |                         |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| Pismeni ispit   | 25%  | 25                      |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| Usmeni ispit  | 25%  | 25                      |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| <b>Ukupno:</b>  | <b>100%</b>  | <b>100</b>              |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| <b>3.9. Specifičnosti vezane uz polaganje kolegija</b>  | <p>Kroz samostalne zadatke studenti zapravo prenose stečeno teorijsko znanje u praktično znanje i vještine vođenja gradilišne dokumentacije uz stalnu podršku i dodatna objašnjenja nastavnika putem vježbi i korekcija iz sata u sat.</p> <p>Student prvo pristupa pismenom dijelu ispita, koji se sastoji od 3 problemska zadatka. Prvi i treći zadatak boduju se sa maksimalno 10 bodova, a drugi zadatak po svom sadržaju, obimu i kompleksnosti vrednuje se s 20 bodova i odnosi se na dokaznicu mjera, troškovnik i mjesečnih situacija izvedenih radova na gradilištu. Pisani ispit položio je student koji je osvojio minimalno 60 % mogućih bodova.</p> <p>Na usmenom ispitu postavljaju se 5 pitanja iz sadržaja predavanja.</p>   |                         |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |
| <b>3.10. Obveze studenata</b>   | <p>Redovni studenti dužni su prisustvovati na najmanje 70% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi kako bi ostvarili pravo izlaska na ispit.</p> <p>Izvanredni studenti dužni su prisustvovati na najmanje 30% od ukupnog broja sati predavanja i vježbi da bi ostvarili pravo izlaska na ispit.</p> <p>Ukoliko student nije ispunio sve obveze predviđene kolegijem, dužan je ponovno pohađati predavanja i ispuniti uvjete za pristupanje ispitu.</p>  |                         |     |                        |                    |              |                     |               |                          |            |        |                             |  |  |                       |     |    |                  |     |    |  |  |  |               |     |    |              |     |    |                |             |            |

|                                  |  |   |
|----------------------------------|--|---|
|                                  | Dolaznost se može nadoknaditi online konzultacijama, organiziranim webinarima te dodatnim zadacima zadanim od strane nastavnika. U tom slučaju da je student izostao s više od 50% nastave, a ima opravdan razlog/ispriku treba predati zahtjev Vijeću odjela koje potom odlučuje o opravdanosti studentskih izostanaka uz obvezno mišljenje nositelja kolegija.   |   |
| <b>3.11. Pisani radovi</b>       | <p>Tokom semestra na vježbama će se odrađivati obrađeno gradivo u obliku samostalnih programskih zadataka:</p> <p>1) vođenje građevinskog dnevnika, izrada mjesečne situacije</p> <p>2) izrada dokaznica mjera i popunjavanje troškovnika izrađenog na temelju idejnog projekta obiteljske kuće koji su studenti samostalno izradili kao projektni zadatak na kolegiju Zgradarstvo (u III semestru).</p> <p>Studenti osim redovitog pohađanja nastave (predavanja i vježbi) moraju izraditi dva programska zadatka, predati ih nastavniku na satovima vježbi. Zadaci će se pregledati, ukazati studentu na pogreške, budući da će se pismeni dio ispita sastojati od pitanja vezanih direktno na zadatke koji su bili obrađivani na satovima vježbi.</p> |   |
| <b>3.12. Obvezna literatura</b>  | 1.   | Mladen Radujković i suradnici: Organizacija građenja, Zagreb, 2015.   |
|                                  | 2.   | J.Marušić: Organizacija građenja, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 1994.  |
|                                  | 3.   | J.Klepac: Organizacija građenja, Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet, 1982.   |
| <b>3.13. Dopunska literatura</b> | 1.   | G.Bučar: Tehnologija i organizacija građenja, Sarajevo, 1986.   |
|                                  | 2.   | G.Bučar: Planiranje u građevinarstvu, Osijek, 1993.   |
|                                  | 3.   | Vjeran Mlinarić: Tehnologija Građenja, Zagreb, 2018.  |
|                                  | 4.   | Zakon o gradnji (NN RH 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19)   |
|                                  | 5.   | Zakon o obveznim odnosima (NN RH 35/05 Ugovor o građenju čl.620-636.)   |
|                                  | 6.   | Pravilnik o načinu provedbe stručnog nadzora građenja, obrascu, uvjetima i načinu vođenja građevinskog dnevnika te o sadržaju završnog izvješća nadzornog inženjera (NN RH 111/14, 107/15, 20/17, 98/19 i 121/19) |
|                                  | 7.   | Posebne uzance o građenju (SL SFRJ 18/1977) i Zakon o preuzimanju ZOO (NN RH 53/91)   |
|                                  | 8.   | Posebne uzance o građenju (NN RH 137/2021)  |

**4. DODATNE INFORMACIJE O KOLEGIJU**

|   |  |
|---|--|
| <b>4.1. Provjera kvalitete</b>          | Kvaliteta programa, nastavnog procesa, vještine poučavanja i razine usvojenosti gradiva ustanovit će se provedbom pisane evaluacije temeljeno na upitnicima, te na druge standardizirane načine a sukladno aktima Međimurskog veleučilišta u Čakovcu.  |
| <b>4.2. Kontaktiranje s nastavnikom</b> | Studenti mogu kontaktirati s nastavnikom tijekom termina konzultacija i za vrijeme nastave, dok se za kratka pitanja i objašnjenja mogu obratiti bilo koji dan tijekom radnog vremena dolaskom osobno ili fiksnim telefonom. Moguće je postaviti pitanja i e-mailom na koji će biti odgovoreno najkasnije za 48 sati. Poželjno je da studenti za sve nejasnoće dođu što češće na konzultacije. |
| <b>4.3. Informiranje o kolegiju</b>     | Obveza je svakog studenta redovito se informirati o odvijanju nastave. Sve obavijesti o održavanju ili eventualnoj odgodi nastave bit će izvještene na oglasnoj ploči i na web stranici Veleučilišta minimalno 24 sati ranije.   |

**5. RAZRADA TEMATSKIH CJELINA (broj razrađenih sati istovjetan je broju predavanja i vježbi kolegija)****PREDAVANJA**

| Tjedan | Tema  | Ishod učenja kolegija |
|--------|---|-----------------------|
| 1.     | Uvod u kolegij Organizacija građenja II   |                       |
| 2.     | Projekt organizacije građenja<br>Osnovni podaci za pristup izradi projekta organizaciji građenja                          | 14                    |
| 3.     | Planiranje privremenih zgrada na gradilištu<br>Proračun privremenih zgrada na gradilištu                                  | 14                    |
| 4.     | Organizacija i nabava građevinskog materijala<br>Proračun skladišnih prostora   | 14                    |
| 5.     | Organizacija proizvodnih pogona i građevinske mehanizacije  | 14                    |
| 6.     | Organizacija i planiranje transporta na gradilištu (unutarnji i vanjski)<br>Instalacije i privremeni putovi na gradilištu | 14                    |
| 7.     | Gradilišne ograde<br>Shema gradilišta   | 14                    |
| 8.     | Tehnološki pristup izvođenju radova   | 14                    |
| 9.     | Određivanje potrebnih kapaciteta (radne snage i strojeva)   | 14                    |
| 10.    | Čovjek u proizvodnji  | 14                    |
| 11.    | Mjere zaštite na radu   | 15                    |
| 12.    | Vrste struktura građevinskih poduzeća   | 15                    |
| 13.    | Organizacijska i rukovodeća struktura gradilišta  | 15                    |
| 14.    | Javna nabava  | 11                    |
| 15.    | Ugovor o građenju<br>Gradilišna dokumentacija   | 11                    |