

| UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Predmet:                              | Vzdrževanje objektov |
| Course title:                         | Facility Management  |

| Študijski program in stopnja<br>Study programme and level                           | Študijska smer<br>Study field | Letnik<br>Academic year | Semester<br>Semester |
|---|-------------------------------|-------------------------|----------------------|
| Pravo in management<br>infrastrukture in nepremičnin -<br>1. stopnja                |                               | 3                       | 1                    |
| Law and Management of<br>Infrastructure and Real Estate –<br>1 <sup>st</sup> degree |                               | 3                       | 1                    |

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| Vrsta predmeta / Course type | Obvezni/compulsory |
|------------------------------|--------------------|

|   |  |
|---|--|
| Univerzitetna koda predmeta / University course code: |  |
|---|--|

| Predavanja<br>Lectures | Seminar<br>Seminar | Sem. vaje<br>Tutorial | Lab. vaje<br>Laboratory work | Teren. vaje<br>Field work | Samost. delo<br>Individ.<br>work | ECTS |
|------------------------|--------------------|-----------------------|------------------------------|---------------------------|----------------------------------|------|
| 50                     | 0                  | 40                    | 0                            | 0                         | 110                              | 8    |

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Nosilec predmeta / Lecturer: | pred. Izidor SALOBIR |
|------------------------------|----------------------|

|                        |   |
|------------------------|---|
| Jeziki /<br>Languages: | Predavanja /<br>Lectures: Slovenski jezik/Slovenian |
|                        | Vaje / Tutorial: Slovenski jezik/Slovenian          |

|   |   |
|---|---|
| Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje<br>študijskih obveznosti:<br>Vpis v 3. letnik dodiplomskega študija. | Prerequisites:<br>Enrollment in the 3 <sup>rd</sup> year of undergraduate<br>study. |
| Vsaj 80% prisotnost na predavanjih in vajah.  | At least 80% attendance at lectures and<br>tutorials.                               |

|   |  |
|---|--|
| Vsebina:<br>Pri tem predmetu bo obravnavan koncept<br>upravljanja objektov skozi življenjsko dobo,<br>vloga investiranja in vzdrževanja že zgrajenih<br>objektov.<br>V prvem delu so predavanja zasnovana na<br>spoznavanju osnov vzdrževanja objektov,<br>razlike med stanovanjskimi in poslovnimi | Content (Syllabus outline):<br>The concept of facility management (FM) from<br>the perspective life time of the building, the<br>role of investing and maintaining of the<br>buildings will be discussed.<br>In the first part of lecture content are designed<br>on basics of maintaining of buildings,<br>differences between residential and business |
|---|--|

|   |  |
|---|--|
| <p>objekti in tipi poslovnih objektov.</p> <p>V drugem delu pa so predavanja praktično naravnana na obravnavo primerov iz slovenske in mednarodne prakse oziroma razlikami med njima.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Osnove razvoja področja managementa objektov</li> <li>- Vzdrževanje in obratovanje</li> <li>- Povezava med teorijo in prakso,</li> </ul> | <p>buildings and types of business buildings.</p> <p>In the second part lecture contains of practical analysing of concrete cases from Slovenian or international cases and differences between them.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic development of Facility management</li> <li>- Maintenance and operation</li> <li>- Connection within theory and practise</li> </ul> |
|---|--|

#### **Temeljna literatura in viri / Study Literature:**

- Inženirska zbornica Slovenije - IZS, razni priročniki in pravila stroke
- Gradbeniški priročnik, TZZ Ljubljana; izdaje 1982 – 2021
- Standardi vzdrževanja stanovanjskih stavb in stanovanj
- Facility Management (4th Edition), Frank Booty
- Građevinski rečnik sa crtežima – Niskogradnja, Građevinska knjiga, Beograd 1983
- Građevinski rečnik sa crtežima – Visokogradnja, Građevinska knjiga, Beograd 1983
- International Valuation Standards (Mednarodni standardi ocenjevanja vrednosti), IVSC 2022 (slovenski prevod SIR), London / Ljubljana 2022
- The Appraisal of Real Estate, 14 th Edition; The Appraisal Institute, Chicago USA; 2013
- Neufert Ernst and Peter, Architects' data, 3rd Edition, Blackwell Science
- Gekonnt Planen Richtung Bauen; P. Neufert; L Neff; Wiesbaden 2003
- Tehnične smernice (TSC)

Veljavna zakonodaja s področja stanovanjskega upravljanja, vzdrževanja...

#### **Objectives and competences:**

##### **Cilji in kompetence:**

- poznavanje slovenske zakonodaje s področja vzdrževanja objektov (FM)
- poznavanje poslovnih praks iz držav EU na področju vzdrževanja objektov
- sposobnost načrtovanja prostorskega managementa
- sposobnost analiziranja upravičenosti vlaganj v vzdrževanje in obnovo
- sposobnost priprave projektnega plana na področju vzdrževanja nepremičnin
- sposobnost prenosa znanj v prakso.

- To know Slovenian regulation in field of Facility management
- To know international business practices in the field of Facility management
- capability of designing space management
- capability of analysing eligibility of the investment
- ability of preparing facility management project plans
- ability of knowledge transfer into practise.

---

**Predvideni študijski rezultati:**

Znanje in razumevanje:

Študent/študentka:

- pozna temeljna načela v povezavi z vzdrževanjem nepremičnin
- razume procese vzdrževanja in obratovanja
- pozna sodobne tehnologije, ki vplivajo na spremembe grajenega okolja
- pozna EU direktive in zakonodajo področja
- pozna praktične primere načrtovanja prenove in vzdrževanja.

**Intended learning outcomes:**

Knowledge and understanding:

Student:

- get basic theoretical and practical knowledge form the facility management field,
- understands the processes of facility management
- knows modern technologies, which influence on the built environment changes
- knows the EU directives and regulations,
- knows practical cases of renovation.

**Metode poučevanja in učenja:**

- Predavanja z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri iz prakse, reševanje problemov);
- Vaje;
- Individualne in/ali skupinske konzultacije (diskusija, dodatna razlaga, obravnavanje specifičnih vprašanj).
- E-učenje

**Learning and teaching methods:**

- Lectures with active participating of students (description, discussion, questions, examples from the field, solving the problems)
- Exercises,
- Individual and/or group consultations (discussion, explanation, special questions)

E-learning

Delež (v %) /

Weight (in %)

**Načini ocenjevanja:****Assessment:**

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, seminar):

Pisni 50%

Type (examination, oral, coursework, seminar):

Ocenjuje se pisni in ustni izpit ter seminarsko delo.

Ustni 20%

Assessment of written and oral examinations and seminar work.

Seminar 30%

**Reference nosilca / Lecturer's references:**

Izidor SALOBIR je po izobrazi inženir gradbeništva (I stopnja) in univerzitetni diplomirani ekonomist. Na tehniški fakulteti Univerze v Mariboru je diplomiral leta 1985, na Ekonomsko – poslovni fakulteti Univerze v Mariboru pa leta 1993. Od leta 1985 do 1990 je bil zaposlen v GIP Ingrad Celje na področju gradbene operative – vodja gradbišča, od tega je 7 mesecev prebil na delu v Združanih Arabskih Emiratih kot pomočnik vodje gradbišča pri gradnji 20 nadstropne stanovanjske stolpnice v Abu Dhabiju. Od leta 1990 do 1993 je bil zaposlen na Občini Šentjur kot gradbeni, urbanistični in cestni inšpektor. Od leta 1994 do 1995 je zasedal več delovnih mest na področju gradbenih investicij, 7 mesecev od tega tudi kot svetovalec za gradbene zadeve na Upravni enoti Celje. Od leta 1995 do 2007 je bil zaposlen v podjetju Vigrad d.o.o. Celje, kjer se je ukvarjal s komercialno na področju vodovodnega in kanalizacijskega materiala ter s projekti sanitarnega urejanja (mobilne WC kabine) za množične prireditve (prihod papeža v Slovenijo in

Hrvaško, Vojaške vaje NATO, Letalski mitingi ipd). Od leta 2007 do danes vodi svoje podjetje EVROVODA d.o.o., ki se ukvarja z ocenjevanjem vrednosti nepremičnin, nadzori in investicijami v gradbeništvu.

Od leta 1998 je član Inženirske zbornice Slovenije (IZS), od leta 2011 je imenovan za sodnega cenilca s področja gradbeništva; prav tako je leta 2011 pridobil potrdilo o strokovnem znanju za opravljanje nalog Pooblaščenega ocenjevalca vrednosti nepremičnin pri Slovenskem inštitutu za revizijo (SIR). Od leta 2013 do danes je med drugim sodeloval pri ocenjevanju vrednosti nepremičnina za odkupe v javno korist na odsekih avtocest Draženci – Gruškovje, Priključek Šmarje – SAP in Novo mesto – Maline, ter 3 Razvojni osi Sever (Investitor DARS d.d.).

Izidor SALOBIR is a graduate civil engineer (Tehniška fakulteta Univerze v Mariboru; 1985) and university graduate economist (Ekonomsko – poslovna fakulteta Univerze v Mariboru; 1993). Until 1985 to 1990, he was employed at the GIP Ingrad Celje as a site manager among this 7 months in United Arab Emirate as a deputy site manager (construction works on 20th storey residential building in Abu Dhabi. Until 1990 to 1993 he was employed as a building, urbanistical and road inspector in Municipality Šentjur. Until 1994 to 1995 he was working on several positions in field of investments in constructions, among this 7 months as a consultant for building permits in Upravna enota Celje. Until 1995 to 2007 he was working in company Vigrad d.o.o. Celje as a representative for water and sewage pipelines and in field of sanitation project (portable toilet units) for massive events such as Pope visit in Slovenia and Croatia, Military manoeuvre of NATO, Aerospace gatherings; etc). Until 2007 till today he is a managing director of EVROVODA d.o.o., which works in field of real estate appraisals, construction supervision and investment supervision.

Since 1998 he is member of Inženirske zbornice Slovenije (IZS), since 2011 he is appointed as a Court appraisal expert - construction and since 2011 as a Pooblaščenega ocenjevalca vrednosti nepremičnin pri Slovenskem inštitutu za revizijo (Slovenian Institute of Auditors). Until 2013 till today he has been engaged from DARS d.d. in appraisal of real estate for highway sections in Slovenia ; Draženci – Gruškovje, Junction Šmarje – SAP and Novo mesto Malina, 3 Razvojna os Sever.