

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS	
Ime predmeta:	PROCESI IN AGILNO IZVAJANJE PROJEKTOV
Course title:	PROCESSES AND AGILE PROJECT MANAGEMENT

Študijski program in stopnja Study programme and cycle	Študijska smer Study option	Letnik Year of study	Semester Semester
LOGISTIKA SISTEMOV 2. stopnja		1.	1.
SYSTEM LOGISTICS 2 <sup>nd</sup> degree		1.	1.

Vrsta predmeta (obvezni ali izbirni) / Course type (compulsory or elective)	OBVEZNI COMPULSORY
--	-----------------------

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

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Clinical training	Druge oblike študija Other forms of study	Samost. delo Individual work	ECTS
15 e-P 30 a-P		10 e-V 30 a-V			125	7

Nosilec predmeta / Course coordinator:	BRIGITA GAJŠEK
---	----------------

Jeziki /Languages:	Predavanja / Lectures: SLOVENSKI/SLOVENE
	Vaje / Tutorial: SLOVENSKI/SLOVENE

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti: Ni pogojev.	Prerequisites for enrolling in the course or for performing study obligations: None.
---	--

Vsebina (kratek pregled učnega načrta):	Content (syllabus outline):
<p>1. Agilni pristop k izvajanju projektov (agilnost in agilni pristop, agilne metode in njihova uporaba, vzpostavitev agilnega tima in timske vloge, informacijska podpora agilnemu pristopu k izvajanju projektov).</p> <p>2. Procesi v oskrbovalni verigi (več nivojska procesna arhitektura po SCOR).</p> <p>3. Načrtovanje in modeliranje procesov (mapiranje procesov: definicija, načini, pomen BPM v digitaliziranih podjetjih).</p> <p>4. Vitkost in procesi (vitkost, vitka hiša, orodja vitkosti, vitki procesi).</p>	<p>1. Agile approach to project work (agile and agile approach, agile methods and their use, establishing an agile team and team roles, information support for agile project implementation).</p> <p>2. Processes in supply chain (multi-level process architecture according to SCOR).</p> <p>3. Process planning and modeling (Business Process Modeling: definition, methods, importance of BPM in digitized companies).</p> <p>4. Lean and processes (Lean, lean house, lean tools, lean Processes).</p>

Temeljni literatura in viri / Reading materials: E-gradivo predmeta. Stare, A. (2020). AGILNO?! Projekti, zaposleni, podjetja.
--

Stare, A. (2013). Agilni projektni management – inovativen pristop k managementu projektov - Pristop prihodnosti ali modna muha? <https://projekt35.si/wp-content/uploads/2019/09/PF13-Stare-AgPM.pdf>  
 Sutherland, J. (2016). V gruču do uspeha – naredi 2x več v pol časa.  
 Baudin, M. (2002). LEAN Logistics. Taylor & Frances Group.  
 Baudin, M. (2010). LEAN Assembly. Taylor & Frances Group.  
 Laguna, M. & Marklund, J. (2018). Business Process Modeling, Simulation and Design. Chapman and Hall/CRC.

### Cilji in kompetence:

Cilji predmeta so:

- teoretično opredeliti agilni pristop k izvajanju projektov in praktično razložiti uporabo agilnih metod ob podpori programskega orodja,
- opredeliti procese v oskrbovalni verigi po več nivojski procesni arhitekturi SCOR,
- teoretično opredeliti načrtovanje in modeliranje procesov ter postopek praktično pokazati z uporabo programskega orodja
- opredeliti vitkost in pokazati pristop k povečevanju vitkosti procesov.

Kompetence, ki jih študentje osvojijo:

- se usposobiti za uporabo agilnim metod pri izvajanja projektov,
- se naučiti uporabljati informacijsko podporo agilnemu izvajanju projektov,
- spoznati več nivojsko procesno arhitekturo po SCOR modelu in posamezne skupine procesov,
- se usposobiti za iskanje standardnih procesov in njihovo načrtovanje na operativnem nivoju,
- se usposobiti za mapiranje procesov (BPM – business Process Modeling),
- pridobiti teoretična ozadja o vitkosti in procesih.

### Objectives and competences:

The objectives of the course are:

- to theoretically define an agile approach to project work and practically explain the use of agile methods with the support of a software tool,
- to define processes in the supply chain according to the multi-level SCOR process architecture,
- to theoretically define the design and modeling of processes and practically demonstrate the procedure using a software tool,
- to identify lean and demonstrate an approach to increase lean parameters processes.

Competences that students acquire:

- train for the use of agile methods at work on projects,
- learn to use information support for the agile project work,
- get familiar with the multi-level process architecture according to the SCOR model and individual groups of processes,
- to be able to search for standard processes and their planning at the operational level,
- gain the ability to model business processes (BPM),
- obtain theoretical backgrounds on lean and processes.

### Predvideni študijski rezultati:

Študent je ob zaključku predmeta zmožen:

- sestaviti agilno projektno skupino in razdeliti vloge,
- uporabiti agilne metode pri delu na projektu,
- poiskati in uporabiti programsko podporo za agilno izvajanje projektov,
- uporabiti SCOR model kot izhodišče za načrtovanje procesov oskrbovalne verige,
- mapirati poslovni proces,
- simulirati delovanje mapiranega procesa,
- analizirati rezultate simulacije mapiranega procesa,

### Intended learning outcomes:

At the end of the course, the student is able to:

- establish an agile project team and divide the roles,
- use agile methods at project work,
- find and use software support for agile work on the project,
- use the SCOR model as a baseline for supply chain process planning,
- map the business process,
- simulate the operation of the mapped process,
- analyze the simulation results of the mapped process,

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pristopiti k vzpostavljanju vitkih procesov oskrbovalnih verig.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• approach the establishment of lean supply chain processes.</li> </ul> |
|---|--|

#### **Metode poučevanja in učenja:**

Predavanja: pri predavanjih študent spozna teoretične vsebine predmeta. Del predavanj se izvaja na klasični način v predavalnici, del pa v obliki e-predavanj (e-predavanja se lahko izvajajo na videokonferenčni način ali s pomočjo posebej v ta namen didaktično pripravljenih e-gradiv v virtualnem elektronskem učnem okolju).

Vaje: pri vajah študent utrdi teoretično znanje in spozna aplikativne možnosti. Del vaj se izvaja na klasični način v predavalnici, del pa v obliki e-vaj (e-vaje se lahko izvajajo na videokonferenčni način ali s pomočjo posebej v ta namen didaktično pripravljenih e-gradiv v virtualnem elektronskem učnem okolju).

#### **Learning and teaching methods:**

Lectures: Students understand the theoretical frameworks of the course. Part of the lecture course is in a classroom while the rest is in the form of e-learning (e-lectures may be given via videoconferencing or with the help of specially designed e-material in a virtual electronic learning environment).

Tutorials: Students enhance their theoretical knowledge and are able to apply it. Part of the seminar is in a classroom while the rest is in the form of e-learning (e-tutorials may be given via videoconferencing or with the help of specially designed e-material in a virtual electronic learning environment).

<b>Načini ocenjevanja:</b>	Delež (v %) / Share (in %)	<b>Assessment methods:</b>
Opravljene obveznosti e-predavanj in e-vaj so pogoj za pristop k izpitu.		<p>Successful completion of e-lectures and e-tutorials is a prerequisite for entering the exam.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grade from e-lectures.</li> <li>• Grade from e-tutorials.</li> <li>• Written exam.</li> <li>• Individual project or seminar paper.</li> </ul>

#### **Reference nosilca / Course coordinator's references:**

1. VREČKO, I., KOVAČ, J., RUPNIK, B., GAJŠEK, B. (2019). Using queuing simulation model in production process innovations. International journal of simulation modelling, 18(1), 47-58, doi: 10.2507/IJSIMM18(1)458. [JCR, SNIP, WoS].
2. GAJŠEK, B., MAROLT, J., RUPNIK, B., LERHER, T., STERNAD, M. (2019) Using maturity model and discrete-event simulation for industry 4.0 implementation. International journal of simulation modelling, 18(3), 488-499, doi: 10.2507/IJSIMM18(3)489.[JCR, SNIP, WoS].
3. GAJŠEK, B., STRADOVNIK, S., HACE, A. (2020). Sustainable move towards flexible, robotic, human-involving workplace. Sustainability, 12(16), 1-16, doi: 10.3390/su12166590. [JCR, SNIP, WoS].
4. KOVAČ, J., GAJŠEK, B. (2019). Opredelitev in razsežnosti agilne združbe = The definition and dimensions of agile organizations. V: SITAR, Aleša Saša (ur.), et al. Agilna organizacija : zbornik referatov. Ljubljana: Društvo Slovenska akademija za management: Ekonomski fakulteta; Kranj: Fakulteta za organizacijske vede. 2019, 3-15.
5. GAJŠEK, B., KOVAČ, J.(2019). Značilnosti agilne organizacije = Characteristics of an agile organization. V: ŠPRAJC, Polona (ur.), et al. Ekosistem organizacij v dobi digitalizacije : konferenčni zbornik, 293-305.
6. GAJŠEK, B., KOVAČ, J. (2018). Projektni management v času digitalizacije = Project management in digital era. V: ARSENIJEVIĆ, Olja (ur.), et al. Organizacija in negotovosti v digitalni dobi : konferenčni zbornik = Organization and uncertainty in the digital age : conference proceedings, 37th International Conference on Organizational Science Development, 21st - 23rd March 2018, Portorož, Slovenia. 1. izd. Maribor: Univerzitetna založba Univerze. 303-314.

7. GAJŠEK, B., KOVAČ, J. (2018). Novi poudarki na področju projektnega managementa v času digitalizacije. V: Projektni management v dobi digitalizacije : [povzetki Projektnega foruma 2018, Ljubljana, 20. 9. 2018]. Ljubljana: Slovensko združenje za projektni management.