



Univerza v Mariboru

Fakulteta za naravoslovje
in matematiko

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Projektno vodenje
Course title:	Project management

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Enovit magistrski študijski program Predmetni učitelj 2. stopnje	Izobraževalna tehnika	4 in 5	7 in 9
Five-year master's degree program Subject Teacher	Technical education	4 and 5	7 and 9

Vrsta predmeta / Course type

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
30		15			45	3

Nosilec predmeta / Lecturer:

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

Pogoji za vključitev v delo oz. za opravljanje študijskih obveznosti:

Prerequisites:

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

<ul style="list-style-type: none"> • kompetence 21. stoletja (umestitev projektne dela v širši okvir kompetenc); • projekt in projektno vodenje v šoli; • PMBOX vodič/standard; • definicija projektnega vodenja, elementi in načrt projekta, vrste in lastnosti projektov, šolski projekt, • faze in procesi projektnega vodenja, opredelitev projekta (opis problema, identifikacija ciljev projekta, določitev virov, omejitev in tveganj). • informacijski viri in orodja s področja projektnega vodenja prilagojene šolskim projektom; • oblike projektne organiziranosti v šoli in njihove prednosti ter slabosti • metode in orodja za načrtovanje in upravljanje projektov v šoli; • Projektno vodenje in možnosti prijave projektov na nivoju slovenije in EK (Scrum, agilne metode vodenja ipd.); • agilne metode projektnega vodenja. 	<ul style="list-style-type: none"> • competences of the 21.st century (placement of project work in the broader framework of competences); • Project and project management at school; • PMBOX guide/standard; • definition of school project management, elements in project plan, kind and property of school projects; • phase and process of project management, definition of the project (definition of the problem, identification of the goals, definition of the resources, limitation and risk). • Information sources and tools from project management oriented on the school projects; • forms of the projects organization in school and their advantage and disadvantage; • methods and tools for planning and management projects I the school; • Project management and project application possibilities at the level of Slovenia and EC (SCRUM, agile methods of project management etc.); <p>agile methods of the project management.</p>
--	--

Temeljni literatura in viri / Readings:

1. Evropska komisija, Sporočilo Komisije Evropskemu parlamentu, Svetu, Evropskemu ekonomsko-socialnemu odboru in Odboru regij – Akcijski načrt za digitalno izobraževanje 2021–2027 – Novi temelji za izobraževanje in usposabljanje v digitalni dobi. Ek, Bruselj.
2. Rupnik Vec, T. (2006). *Vloga šolskega razvojnega tima v procesih uvajanja sprememb ter zagotavljanja kakovosti*. V: Zorman, M. (ur). Udejanjanje načel vseživljenjskega učenja v vrtcu, osnovni šoli in srednji šoli s pomočjo razvojnega načrtovanja. Ljubljana: ZRSŠ, MŠŠ.
3. Argyris, C. (2007) Leadership, Learning and Changing the Status Quo. Organisational Dynamics, let. 4, št. 3, str. 29 – 43. Salzburg, Austria: Content Observatory Services« project.
4. Bettiol, M., Di Maria, E., Micelli, S. (2020) Knowledge Management and Industry 4.0. Cham: Springer.
5. Duncan W. R.: PMBOK, A Guide to the Project Management Body of Knowledge – sixth edition. ZDA: Project Management Institute, 2017

Cilji in kompetence:

- Razvijati pri študentih kompetence 21. stoletja s poudarkom na sodelovalnem delu, kritičnem mišljenju ter reševanju problemov;
- Podati znanja, informacije o standardnih in inovativnih pristopih projektnega vodenja ter sodobnih tehnologijah, ki se danes uporabljajo na področju načrtovanja in vodenja projektov;

Objectives and competences:

- Develop student competences of the 21.st century with an emphasis on collaborative work, critical thinking and problem solving;
- To present knowledge and information about standard and innovative project management approaches and contemporary technologies for planning and managements of the projects;

- podati potrebna znanje s področja vrednotenja in izbire sodobnih metod vodenja in odločanja;
- prikazati praktično uporabo predhodno pridobljenih teoretičnih znanj na praktičnih primerih;
- spodbujanje študentov k kreativnemu in samostojnemu razmišljanju in razvijanju sposobnosti za kreativno reševanje problemov.

- to provide necessity knowledge from area of assessment and selection of contemporary methods of planning and decision making;
 - to demonstrate practical use of previously accumulated theoretical knowledge on the practical examples;
- to encourage the students to creative and independent thinking for developing and solving different problems.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Ob zključku predmeta bo študent:

- sposoben izkazati znanje in razumevanje temeljnih pojmov ter zakonitosti načrtovanja in upravljanja projektov;
- znal, kako pridobljena teoretična znanja uporabiti na praktičnem primeru upravljanja projektov;
- zmožen opredeliti kriterije za izbiro različnih sodobnih metod vodenja in odločanja;
- zmožen identificirati problem in cilje, ki so primeri za izvedbo šolskega projekta;

zmožen izbrati orodje, ki bo primerno za upravljanje izbranega projekta, ga učinkovito uporabljati in presoditi njegove prednosti in slabosti.

Prenesljive/ključne spretnosti in drugi atributi:

- zmožnost komunikacije in sodelovanja (v živo in na daljavo);
- razvijanje digitalnih kompetenc (smotrna in varna raba IKT);
- kritično razmišljanje in reševanje problemov;

samouravnavanje in podjetnost.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

Upon completion of the course, the student will:

- be able to demonstrated knowledge and understanding of basic concepts and the legality of project planning and management;
- know how to use theoretical knowledge in a practical case of project management;
- be able to define the criteria for selecting various modern methods of management and decision making;
- be able to identify the problem and goals that are examples of the implementation of a school project;

able to select a tool that will be suitable for managing the selected project, use it effectively and assess its strengths and weaknesses.

Transferable/Key Skills and other attributes:

- ability to communicate and collaborate (both live and at work),
- developing digital competences (smart and safe use of ICT),
- critical thinking and problem solving,
- self-regulation and entrepreneurship;

Metode poučevanja in učenja:

frontalna predavanja,
izdelava seminarske naloge,
diskusije v e-forumu,
e-učenje.

Learning and teaching methods:

frontal lectures,
seminar work,
discussion in e-forums,
e-learning.

Delež (v %) /

Načini ocenjevanja:

Weight (in %) /

Assessment:

Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt)	Delež (v %) / Weight (in %)	Type (examination, oral, coursework, project):
delo v e-forumu,	30 %	work in e-forums,
seminarska naloga,	30 %	seminar work,
pisni izpit,	40 %	written examination,

Reference nosilca / Lecturer's references:

ABERŠEK, Boris, FLOGIE, Andrej, PESEK, Igor. *AI and cognitive modelling for education*. Cham: Springer, cop. 2023. XII, 229 str., ilustr. ISBN 978-3-031-35330-7. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-35331-4>. [COBISS.SI-ID [162099971](#)]

PLAVEC, Kristina, KERNEŽA, Maja, ABERŠEK, Boris, FLOGIE, Andrej. Management of evaluation and assessment processes in lower secondary schools in Slovenia. *International journal of management in education*. 2019, vol. 13, no. 3, str. 218-233. ISSN 1750-385X. [COBISS.SI-ID [24459528](#)], [SNIP, Scopus do 22. 2. 2022: št. citatov (TC): 3, čistih citatov (CI): 3, čistih citatov na avtorja (CIAu): 0,75]

FLOGIE, Andrej. *Načrtovanje in upravljanje proizvodnje v šoli : zbrano gradivo*. Maribor: Fakulteta za naravoslovje in matematiko, 2019. 40 f., ilustr. [COBISS.SI-ID [24641288](#)]

FLOGIE, Andrej. *Projektno delo - kompetenca 21. stoletja*. Maribor: Zavod Antona Martina Slomška, 2018. <http://194.249.1.92/moodle/course/view.php?id=132>. [COBISS.SI-ID [24643336](#)]

ZORKO, Tadej. *Medpredmetno povezovanje pri tehniki in tehnologiji : magistrsko delo*. Maribor: [T. Zorko], 2022. VIII, 58 f., ilustr. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=82177>. [COBISS.SI-ID [119109891](#)]

CENCELJ, Zvonka. *Tehniška pismenost in razvoj metakognitivnega modela funkcionalne pismenosti na tehniškem področju : doktorska disertacija*. [Maribor: Z. Cencelj], 2019. 232 str., ilustr., tabele, graf. prikazi. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=72881>, <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=72881>. [COBISS.SI-ID [299742208](#)]

CESTNIK, Bojan, KOVAČIČ LUKMAN, Rebeka, ABINA, Andreja, FLOGIE, Andrej, REPOLUSK, Samo, VIČIČ KRABONJA, Maja, BATKOVIČ, Tanja, KIKAJ, Adem, BOSHKOV, Ivan, HAŠANI, Nita, KURBUS, Maja, OGRINC, Matevž, PROGAR, Jaka, ZAGORC OKORN, Nika, PETEK, Sabina, ZIDANŠEK, Aleksander. Development and implementation of a decision support expert system for monitoring sustainability-related competences at the secondary school. V: *15th SDEWES Conference, Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Cologne, 2020 : September 1-5, 2020, Cologne, Germany*. [S. l.: SDEWES.ORG], 2020. Str. 0681-1-1-0681-8. <https://www.cologne2020.sdewes.org/scope>. [COBISS.SI-ID [33070851](#)]