



Poslovno-tehniška fakulteta

PRAKTIČNO USPOSABLJANJE

na dodiplomskem študijskem programu

GOSPODARSKI INŽENIRING

oktober 2024

V dokumentu so zaradi večje preglednosti na enem mestu zbrani vsi dokumenti, ki opredeljujejo izvajanje praktičnega usposabljanja na dodiplomskem študijskem programu Gospodarski inženiring.

Učnemu načrtu sledi opis izvajanja z vsemi ključnimi fazami in roki. Dodani so formularji, ki se uporabljajo za dogovore in dokumentiranje izvedbe.

Študenti, ki imajo vsaj dve leti delovnih izkušenj na delovnem mestu ustreznega profila in zahtevnosti ter lahko izkažejo na ta način pridobljene kompetence, ki so sicer cilj praktičnega usposabljanja, lahko zaprosijo za priznanje in za to uporabijo obrazec, ki je prav tako priložen.

Študenti, ki zaradi redne zaposlitve ne morejo opravljati praktičnega usposabljanja na predviden način, vendar delovno mesto ne zadošča prej navedenemu pogoju, lahko preko komisije za študijske zadeve zaprosijo za prilagojeno opravljanje praktičnega usposabljanja, način izvedbe pa se v dogovoru s koordinatorjem praktičnega usposabljanja določi tako, da se upošteva individualno situacijo, hkrati pa zagotovi pridobitev zahtevanih kompetenc.

KAZALO

1. Praktično usposabljanje - učni načrt	3
2. Opis praktičnega usposabljanja	8
3. Program praktičnega usposabljanja	11
4. Vmesna predstavitev	13
5. Zaključno poročilo praktičnega usposabljanja	14
6. Prošnja za priznanje praktičnega usposabljanja	16
7. Dogovor med UNG in podjetjem – vzorec	17
8. Dogovor med UNG in podjetjem iz tujine – vzorec	20

PRILOGA: Seznam tem in mentorjev 2024-2025

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Praktično usposabljanje
Course title:	Practical Placement

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Gospodarski inženiring 1. stopnja Engineering and Management 1st level	/	3	2

Vrsta predmeta / Course type Obvezen/Mandatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code: 1GI024

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje Work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
		480				24

Nosilec predmeta / Lecturer: prof. dr. Imre Cikajlo

Jeziki / Languages:

Predavanja / Lectures:	slovenski / Slovenian
Vaje / Tutorial:	slovenski / Slovenian

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

Študenti imajo z izpolnjenimi pogoji za vpis v 3. letnik izpolnjene tudi vse pogoje za opravljanje praktičnega usposabljanja.

Prerequisites:

There are no additional requirements for students with fulfilled conditions for enrollment to the 3rd year.

Vsebina:

Študenti v izbranem podjetju opravijo obvezno praktično usposabljanje v obsegu 480 ur. Praktično usposabljanje je zastavljeno projektno, njegov glavni del pa je reševanje za podjetje relevantnega konkretnega problema s področja gospodarskega inženiringa.

Izbira teme praktičnega usposabljanja:

Fakulteta objavi seznam razpoložljivih tem, mentorjev in podjetij, s katerimi ima podpisane sporazume o izvajanju praktičnega usposabljanja. S pomočjo koordinatorja za praktično usposabljanje, ki na fakulteti skrbi za vzpostavljanje navezav s podjetji ter vodenja seznama tem, si vsak študent iz nabora razpisanih tem izbere temo praktičnega usposabljanja. Študent si lahko po dogovoru s fakulteto temo in kraj opravljanja praktičnega usposabljanja izbere sam, izbiro pa potrди koordinator. Koordinator z vsakim študentom v fazi izbiranja teme in podjetja izpelje individualni razgovor z vsakim študentom in mu tekom razgovora, po potrebi pa tudi v vseh nadaljnjih fazah svetuje glede odprtih vprašanj. Nekatere predvidene teme v seznamu so opredeljene dovolj odprto, da jih je v sodelovanju z mentorjem možno natančneje specificirati. Na ta način fakulteta skrbi, da so teme izbrane tako, da so čim bolj v skladu s študentovimi kariernimi interesi, hkrati pa tudi v skladu z interesi podjetij. Preden študent prične z opravljanjem praktičnega usposabljanja, se izpolni formular s konkretno opredeljenimi nalogami in cilji, ki naj bi jih študent v okviru praktičnega usposabljanja v podjetju izpolnil oziroma dosegel, podpišeta pa ga poleg študenta tudi oba mentorja, en s fakultete in drugi iz podjetja. Tema praktičnega usposabljanja se navezuje na študijski program ter je usklajena z interesi podjetja in naj bi zanj predstavljala praktično vrednost. Tema praktičnega usposabljanja je praviloma izbrana tako, da jo lahko študent nadgradi v diplomskem delu.

Predmet je zasnovan tako, da zahteva individualno delo študenta pod nadzorom obeh mentorjev. Predmet poleg praktičnega dela zahteva tudi iskanje in študij različnih virov, vezanih na obravnavano nalogo, kar v nadaljevanju študija služi kot podlaga za izdelavo diplomskega dela.

Content (Syllabus outline):

Students undertake a mandatory practical placement in the duration of 480 hours in a selected company. The practical placement is planned as a project, and its main part includes solving a relevant concrete problem from the engineering and management field.

Selection of topic of practical placement:

The school proposes a list of selected contemporary topics, mentors and the adjoining list of companies, with which the school has signed agreements about practical placement. With the help of the school's coordinator for practical placements, who establishes links with companies and manages the list of topics, each student selects a topic of practical placement. Upon prior agreement with the School, the student can select the topic and place of the practical placement on the basis of his/her own choice, followed by the coordinator's confirmation. The coordinator has individual meetings with each student, offering them advice in all open matters. This support is offered also in later steps, if needed. Some topics in the proposed list are specified at the level which allows further details to be agreed with the student, mentor and the company, so as to match student's professional preferences and interests of the company. Before the students starts the placement, a form is filled in with tasks and goals specified, and confirmed with signatures of the students and both mentors, one from the school and one from the company. The topic relates to the study program, it should be in line with the interests of the company and should represent a practical value for it. The topic of practical training is chosen so that the student can upgrade it in the diploma work.

The course is designed to require individual student work under the supervision of both mentors. Apart from practical work, the course also requires the search and study of various sources related to the studied issues, which in the continuation of the study serves as a basis for the preparation of the diploma work.

The course is designed in a manner requiring the students to work autonomously under the supervision of both mentors. Besides practical tasks, the course also requires students to search for and study various sources of literature related to the task, which later serves as a basis for writing their diploma thesis.

Temeljna literatura in viri / Readings:

Glede na to, da so teme sodobne ter vezane na konkreten primer problematike v trenutni praksi v izbranem podjetju, literatura ne zajema zgolj posameznega učbenika ali znanstvene publikacije, temveč temelji na zbiranju in povezovanju informacij iz različnih virov, kot so znanstveni in strokovni članki, objave na svetovnem spletu, poročila ipd., kar študent opravi skladno z usmeritvami, ki jih dobi od mentorjev.

Due to the contemporary nature of the selected topics and the fact that the selected topics are linked to an actual study case of an ongoing practice problem within the selected company, the literature does not only consist of a single textbook or scientific publication. It is rather based on data obtained from scientific and technical papers, internet releases, from reports etc., that is, through gathering and linking the information from various sources under the guidance provided by the mentors.

Cilji in kompetence:

Cilj predmeta je naučiti študente, kako na individualni ravni uporabiti pridobljeno znanje in samostojno pristopiti k osvajanju novih znanj na način, ki ni tipičen za študijski proces. Tako se študent spozna z načinom, ki ga bo moral uporabiti na kasnejšem delovnem mestu ali pri nadaljnjem študiju na višjih stopnjah.

Študent znanje pridobiva prek samostojnega dela pod nadzorom mentorjev in sicer v obliki praktičnega usposabljanja. V praksi preizkusi strokovna in metodološka znanja, pridobljena med študijem, in se nauči reševanja konkretnih problemov v okviru svoje stroke.

Tako osvojeno znanje in pridobljene kompetence prispevajo k visoki zaposljivosti diplomantov Poslovno-tehniške fakultete. Podjetjem, ki sodelujejo pri praktičnem usposabljanju študentov, pa takšna oblika sodelovanja s študenti ponuja možnost, da si poiščejo in izoblikujejo svoje bodoče kadre.

Pridobljene kompetence so:

- sposobnost uporabe pridobljenih znanj v praksi,
- razvijanje sposobnosti analitičnega mišljenja, ki študentu omogoča uspešno proučevanje in reševanje konkretnih problemov v praksi,
- sposobnost reševanja strokovnih problemov s samostojnim iskanjem virov znanja (tudi tujejezičnih) in uporabo raziskovalnih metod na področju gospodarskega inženiringa,
- sposobnost kritičnega vrednotenja pridobljenih rezultatov,
- sposobnost timskega dela,
- sposobnost delovanja pod mentorstvom,
- razvijanje sposobnosti komuniciranja v strokovnem jeziku.

Objectives and competences:

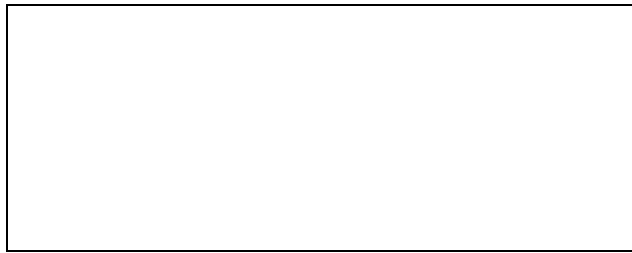
The goal of the course is to teach students how to, on an individual level use acquired knowledge, and how to autonomously approach the gathering of new knowledge in a manner uncharacteristic for a conventional study process. Students thus become acquainted with the methods which they will have to use in their future professional careers or during their further studies on the higher levels.

Students obtain knowledge through autonomous work carried out under the supervision of the assigned mentors through undertaking practical placement. Students use the professional and methodological knowledge obtained during their studies in practice and thus learn to solve practical problems in their professional field.

The knowledge obtained and the newly acquired competences contribute to the increase of the number of employment opportunities for the future graduates of the School of Engineering and Management. At the same time, the companies offering students practical placements thus gain a possibility to find and select their prospective human resources.

The competences acquired are:

- the ability to use the obtained knowledge in practice,
- developing analytical thinking skills, which enable students to successfully study and solve actual problems in practice,
- the ability to individually solve professional problems by searching for the sources (including those in foreign languages) and using the research methods in the field of engineering and management,
- the ability to provide a critical evaluation of the results obtained,
- the ability to work in a team,
- the ability to work under supervision of a mentor,
- developing communication skills using



professional language.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Študenti po opravljenem strokovnem usposabljanju znajo:

- znanje o izbrani temi, pridobljeno med študijem, uporabiti na konkretnem primeru v praksi,
- analizirati praktični problem s stališča svoje stroke in s pomočjo praktičnih aktivnosti ter teorije predlagati ustrezne rešitve,
- najti ustrezne vire literature v slovenskem in angleškem jeziku in opraviti selektivni izbor relevantnih informacij ter jih med seboj povezovati z namenom, da prispevajo k rešitvi praktičnega problema,
- samostojno delovati v izbranem delovnem okolju v okviru celotnega trajanja praktičnega usposabljanja (480 ur) ter si s tem pridobiti ustrezne delovne navade v okviru svojega strokovnega področja,
- predstaviti rezultate oziroma izsledke svojim sodelavcem, mentorju ter ostalim.

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

After undertaking practical placement, students are able to:

- use their knowledge of the selected topic, acquired during their studies, in problem-solving in practice,
- analyse a problem in practice from a professional point of view and by performing practical tasks and using the theory to suggest appropriate solutions,
- find relevant literature sources in the Slovene and English languages and perform a critical selection of relevant information, as well as to establish links between pieces of information to contribute to finding a solution of the problem faced in practice,
- to work autonomously in the selected working environment for the whole period of the practical placement (480 hours) and thus gain appropriate work habits in their professional field,
- present the results or findings to their co-workers, mentor and others.

Metode poučevanja in učenja:

- Samostojno delo študenta v obliki praktičnega usposabljanja v podjetju oziroma organizaciji
- Samostojno delo študenta v obliki zbiranja informacij iz relevantnih literaturnih virov

Vse aktivnosti študentov se izvajajo pod nadzorom izbranih mentorjev.

Learning and teaching methods:

- Students' autonomous work in the form of a practical placement within a company or organisation
- Students' autonomous work in the form of gathering information from relevant sources of literature

All activities performed by students are carried out under the supervision of the assigned mentors.

Načini ocenjevanja:

Delež (v %) /

Weight (in %) **Assessment:**

Ocenjevanje je opisno, z oceno »opravljeno« ali »ni opravljeno«. Oblikuje se na podlagi pisnega poročila in ustne predstavitve z diskusijo.	100%	Descriptive grades »pass« and »fail« are used. A common grade is assigned to a student on the basis of the written report and oral presentation with discussion.
---	------	--

Reference nosilca / Lecturer's references:

Prof.dr. Imre Cikajlo, redni profesor za področje elektrotehnike, je prejel doktorat znanosti na področju robotike in elektrotehnike na Univerzi v Ljubljani leta 2003. Od leta 2003 do leta 2004 je bil podoktorski raziskovalec na Univerzi Tohoku v Sendai, na Japonskem in leta 2007 gostujoči raziskovalec na Univerzi v Tokiu, Japonska. Trenutno je višji znanstveni sodelavec na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu v Ljubljani in pridružen redni profesor na Univerzi v Novi Gorici, Slovenija. Dr. Cikajlo je sodeloval pri več projektih 7. okvirnega programa EU-(GENTLE/S, MIMICS, CORBYS, BALANCE) in Horizont 2020 (PD_manager) in je trenutno odgovoren za razvoj telerehabilitacije in virtualne resničnosti v rehabilitacijski robotiki na Univerzitetnem rehabilitacijskem inštitutu, Slovenija. Objavil je več kot 100 znanstvenih člankov, 5 poglavij v tujih znanstvenih monografijah in je soavtor mednarodnega patenta v EU in ZDA. Leta 2000 je prejel Prešernovo nagrado na Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani. Njegova raziskovalna področja so analiza in sinteza gibanja ljudi in strojev, biomehanika, povezovanje senzoričnih informacij, nadzor nad strojem in človekovim gibom in rehabilitacijska robotika. Trenutno se ukvarja z razvojem rehabilitacijskih pripomočkov in postopkov, ki se uporabljajo v kliničnem in / ali domačem okolju z uporabo telerehabilitacijskih tehnik ter uvajanje virtualne resničnosti v rehabilitacijo. Je tudi član ISVR, IFMBE in IEEE.

Dr. Imre Cikajlo, is a full professor of electrical engineering received his PhD degree in robotics and electrical engineering from the University of Ljubljana, Slovenia in 2003. From 2003 until 2004 he was a post-doc fellow at the Tohoku University, Sendai, Japan and in 2007 a visiting researcher at the University of Tokyo, Japan. Currently he is a Senior Research Associate at the University rehabilitation institute, Ljubljana, Slovenia and an Associate Professor at the University of Nova Gorica, Slovenia. Prof.Cikajlo took part in several EU-FP7 projects (GENTLE/S, MIMICS, CORBYS), H2020 (PD_manager) and startup (MindMyths Ltd.) and company supported projects (Gorenje). He published more than 100 journal papers, book chapters and books and holds a patent in EU and USA. In 2000 he received the Prešeren Award from Faculty of Electrical Engineering, University of Ljubljana. His research interests include human motion analysis and synthesis, biomechanics, integration of sensory information, control of machine and human movements and rehabilitation robotics. Currently he is involved in the development of rehabilitation devices and procedures that may be used in clinical and/or home environment through application of telerehabilitation techniques and introduction of virtual reality in rehabilitation. He is also a member of ISVR, IFMBE and IEEE.

Izbrane objave / Selected bibliography

1. CIKAJLO, Imre, HUKIĆ, Alma, ZAJC, Dejana. Exergaming as part of the telerehabilitation can be adequate to the outpatient training : preliminary findings of a non-randomized pilot study in Parkinson's disease. *Frontiers in Neurology*, ISSN 1664-2295. [Online ed.], March 2021
2. TIMOTIJEVIĆ, Lada, CIKAJLO, Imre, et al. Designing a mHealth clinical decision support system for Parkinson's disease : a theoretically grounded user needs approach. *BMC medical informatics and decision making*, ISSN 1472-6947, Feb. 2020, vol. 20, iss. 1, str. 1-21,
3. GORŠIČ, Maja, CIKAJLO, Imre, NOVAK, Domen. Competitive and cooperative arm rehabilitation games played by a patient and unimpaired person : effects on motivation and exercise intensity. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, ISSN 1743-0003, 2017, vol.
4. POTOČNIK, Božidar, DIVJAK, Matjaž, URH, Filip, FRANČIČ, Aljaž, KRANJEC, Jernej, ŠAVC, Martin, CIKAJLO, Imre, MATJAČIČ, Zlatko, ZADRAVEC, Matjaž, HOLOBAR, Aleš. Estimation of muscle co-activations in wrist rehabilitation after stroke is sensitive to motor unit distribution and action potential shapes. *IEEE transactions on neural systems and rehabilitation engineering*, ISSN 1534-4320. [Print ed.], May 2020, vol. 28, iss. 5, str. 1208 - 1215
5. CIKAJLO, Imre, PETERLIN-POTISK, Karmen. Advantages of using 3D virtual reality based training in persons with Parkinson's disease : a parallel study. *Journal of neuroengineering and rehabilitation*, ISSN 1743-0003, 2019, vol. 16, str. 1-14, ilustr

PRAKTIČNO USPOSABLJANJE ŠTUDENTOV 3. LETNIKA V ŠTUDIJSKEM LETU 2024/2025

- Namen in cilji praktičnega usposabljanja
 - Čas in trajanje praktičnega usposabljanja
 - Sodelovanje s podjetji
 - Vloga mentorjev
 - Teme praktičnega usposabljanja
 - Postopek izpeljave praktičnega usposabljanja
-

Koordinator praktičnega usposabljanja: prof. dr. Imre Cikajlo, imre.cikajlo@ung.si

Sodeluje Karierni center UNG: Nives Štefancič, nives.stefancic@ung.si

Namen in cilji praktičnega usposabljanja

Namen praktičnega usposabljanja je, da študent v praksi preizkusi strokovna in metodološka znanja, pridobljena s študijem.

Cilj praktičnega usposabljanja je usmeriti študente v praktično delo in njihovo znanje povezati s potrebami gospodarstva, s čimer želimo tudi ohraniti visoko zaposljivost naših študentov.

Čas in trajanje praktičnega usposabljanja

Za praktično usposabljanje je v šestem semestru predvidenih 480 ur oziroma 60 delovnih dni po 8 ur. Študent opravlja praktično usposabljanje, ko je prvič vpisan v 3. letnik in sicer s pričetkom 10. 2. 2025.

Sodelovanje s podjetji

V skladu s potrebami in možnostmi ob kar največjem upoštevanju interesov podjetij Poslovno-tehniška fakulteta pripravi seznam tem za praktično usposabljanje ter za posamezno temo tudi predvidi mentorja z Univerze. Seznam navaja tudi področja, na katerih je možen dogovor o primernih temi na podlagi interesa podjetja.

Univerza s podjetji, kjer študenti opravljajo praktično usposabljanje, sklene sporazum o sodelovanju pri izpeljavi praktičnega usposabljanja. Če študent želi in ima možnost opravljati primerno nalogo v podjetju po lastni izbiri, o tem obvesti koordinatorja in se posvetuje o tej možnosti.

Vloga mentorjev

Pri dogovorih s podjetji študentom po potrebi pomagajo mentorji z Univerze in koordinator praktičnega usposabljanja. Študent ima možnost, da se z njimi pogovori o temi, programu, pripravi poročil in o kateremkoli drugem vprašanju v zvezi s praktičnim usposabljanjem.

Mentorji v podjetjih so lahko strokovni ali vodstveni kadri z vsaj VII. stopnjo izobrazbe, ki študentu nudijo podporo pri praktičnem usposabljanju. Naloga mentorja v podjetju je definiranje teme, dajanje navodil, spremljanje dela študenta, komunikacija z mentorjem z Univerze, sodelovanje na srečanju v podjetju v okviru vmesnega poročila in potrditev končnega poročila v pisni obliki, ter po želji oziroma možnosti tudi prisotnost na zagovoru končnega poročila na Univerzi.

Mentorji z Univerze so lahko visokošolski učitelji in drugi strokovnjaki, ki sodelujejo s Poslovno-tehniško fakulteto in so uvrščeni na seznam mentorjev s temami in področji za tekoče študijsko leto. Njihova naloga je sodelovanje pri pripravi programa praktičnega usposabljanja, komunikacija z mentorjem v podjetju in koordinatorico praktičnega usposabljanja na Univerzi, usmerjanje in vodenje študenta na strokovnem področju, po možnosti sodelovanje na srečanju v podjetju v okviru vmesnega poročila, vsebinski in oblikovni pregled pisnega končnega poročila, potrditev končnega poročila in obvezna prisotnost na zagovoru praktičnega usposabljanja. Omogočena mora biti redna komunikacija med študentom in mentorjem z Univerze. Mentor z Univerze tudi skrbi, da je tema zastavljena v smeri, ki omogoča, da jo študent nadaljuje v svojem diplomskem delu.

Tema praktičnega usposabljanja

Tema praktičnega usposabljanja naj bo čim bolj usklajena z interesi podjetja, saj naj bi zanj predstavljala praktično vrednost. Tema predlaga podjetje ter opredeli konkretne naloge in cilje, ki naj bi jih študent v okviru praktičnega usposabljanja izpolnil oziroma dosegel. Tema mora biti izbrana tako, da se navezuje na študijski program ter je usklajena tudi z mentorjem na Univerzi. Zastavljena naj bo projektno. Praviloma naj bodo za praktično usposabljanje predlagane teme, ki jih je mogoče razširiti in poglobiti v diplomsko delo. Za pomoč pri oblikovanju teme fakulteta vsako leto objavi Katalog s seznamom tem in mentorjev na fakulteti. Nekatere teme so opredeljene le s področjem, kar omogoča lažjo prilagoditev interesom podjetja.

Postopek izpeljave praktičnega usposabljanja

V prvem semestru v tretjem letniku se študenti seznanijo z namenom, cilji in potekom praktičnega usposabljanja na posebnem srečanju, ki ga vodi koordinator.

Študenti do 18. 10. 2024 pripravijo CV (lahko tudi v standardiziranem evropskem formatu www.europass.cedefop.europa.eu). Oddajo ga vodji Kariernega centra UNG na naslov nives.stefancic@ung.si, ki jim po potrebi tudi pomaga z nasveti za izboljšave.

Koordinator praktičnega usposabljanja nato z njimi opravi individualni pogovor. Pogovori bodo 23. in 24. 10. 2024 po objavljenem razporedu. Študentje opravijo zdravniški pregled, Univerza pa jim uredi zavarovanje za čas praktičnega usposabljanja.

Študent izbere okvirno temo in o tem do 11. 11. 2024 po e-pošti obvesti tajništvo fakultete. Fakulteta vzpostavi stik z mentorjem in ko pride do dogovora med študentom in mentorjem, na seznamu označi, da je tema oddana. Če se bo za isto temo odločilo več kandidatov, bo imel prednost tisti, ki bo sporočilo o izbiri teme poslal prej. Sledi dogovarjanje z mentorji in podjetji.

Do 22. 11. 2024 poteka usklajevanje z mentorji. V tej fazi študenti samostojno iščejo podjetje. Če študent pri iskanju podjetja potrebuje pomoč, to sporoči koordinatorju.

Do 9. 12. 2024 študenti obvezno oddajo poročilo o aktivnem samostojnem iskanju podjetja ter prejetih odgovorih na naslov nives.stefancic@ung.si. Po potrebi se pri iskanju podjetja v naslednji fazi z nasveti vključi tudi Karierni center.

Študent v tajništvo fakultete sporoči kontaktne podatke osebe v podjetju, ki bo sprejelo študenta. Tajništvo ji pošlje osnutek dogovora med podjetjem in UNG, po potrebi se ob sodelovanju koordinatorja uskladijo vse podrobnosti, dogovor pa podpiše pred pričetkom usposabljanja.

Do 20. 1. 2025 študentje oddajo v tajništvo fakultete v skladu z navodili izpolnjen in s strani obeh mentorjev potrjen Program praktičnega usposabljanja. Študent s podpisom Programa praktičnega usposabljanja potrdi, da je seznanjen s svojimi obveznostmi in pravicami v času izvajanja praktičnega usposabljanja ter da je uspešno opravil zdravniški pregled. Študent ob oddaji Programa praktičnega usposabljanja odda tudi potrdilo o opravljenem zdravniškem pregledu (zdravniško potrdilo).

10. 2. 2025 študent prične z delom, približno na polovici opravljenega dela pa študent pripravi kratko ustno poročilo o svojem delu na srečanju, na katerem sta prisotna oba mentorja in predstavnik Kariernega centra UNG. Ob tem podpišejo protokol o opravljeni vmesni predstavitvi. Srečanje se po možnosti organizira na lokaciji podjetja. Če ga ni možno racionalno izpeljati na tak način, se pogovor lahko opravi tudi na daljavo. Termin in izvedbo koordinira Karierni center UNG.

Ob zaključku praktičnega usposabljanja študent pripravi zaključno vsebinsko poročilo v obsegu 5 do 6 strani, v katerem poda kratek opis nalog, kratek opis opravljenega dela (metode, procesi, oprema, ...), povzetek rezultatov in zaključke (lastna opažanja, predlogi, izhodišča za morebitno nadaljevanje dela). Poročilo naj bo oblikovano v skladu s pravili za oblikovanje diplomskih del na Univerzi v Novi Gorici.

Skupaj z vsebinskim poročilom študent odda s strani obeh mentorjev izpolnjen in podpisan formular Zaključno poročilo o praktičnem usposabljanju v tajništvo fakultete vsaj 5 delovnih dni pred načrtovanim zagovorom v okviru razpisanih izpitnih rokov, ki so:

- 11. 6. 2025,
- 27. 8. 2025 in
- 10. 9. 2025.

Na zagovoru, ki je javen, študent predstavi svoje delo, metode, rezultate in zaključke, sledijo pa vprašanja prisotnih. Študent mora opraviti zagovor najkasneje v roku 1 leta od zaključka praktičnega usposabljanja, sicer mora usposabljanje opravljati ponovno.

Potrjeno Zaključno poročilo v ustrezni obliki in uspešno opravljen zagovor (ocena: *opravljeno* ali *ni opravljeno*) sta osnova za uspešno opravljeno praktično usposabljanje, ki je po točkovniku ECTS ovrednoteno s 24 kreditnimi točkami.

PROGRAM PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA

Študent:
Vpisna številka študenta:
Naziv podjetja oz. organizacije:
Naslov:
Telefon, e-mail podjetja:
Mentor v podjetju:
Mentor na šoli:

1. Naslov teme praktičnega usposabljanja:

.....

2. Naloge:

.....

.....

3. Cilji:

.....

.....

4. Terminski načrt:

- začetek praktičnega usposabljanja:
- zaključek praktičnega usposabljanja:
- vmesno poročilo:
- predviden zagovor:

Študent izjavlja, da je seznanjen s svojimi obveznostmi in pravicami v okviru izvajanja praktičnega usposabljanja, da je za čas opravljanja praktičnega usposabljanja nezgodno zavarovan in da je uspešno opravil zdravniški pregled.

mentor

Univerza v Novi Gorici

naziv, ime in priimek, naziv

podpis

.....

mentor

podjetje

naziv, ime in priimek, naziv

podpis

.....

študent

ime in priimek

podpis

.....

VMESNA PREDSTAVITEV
poteka praktičnega usposabljanja

Študent:

Vpisna številka študenta:

Naslov teme praktičnega usposabljanja:
.....
.....

Datum vmesnega poročila

Vmesna predstavitev je bila v obliki ustnega poročila o poteku dosedanjega dela študenta opravljena v prostorih podjetja / preko videokonference. Ugotavljamo, da delo poteka v skladu s sprejetim Programom dela in da študent primerno napreduje.

Mentor na Univerzi
Univerza v Novi Gorici
naziv, ime in priimek, naziv
podpis

.....

Koordinator
Univerza v Novi Gorici
naziv, ime in priimek, naziv
podpis

.....

Mentor v podjetju
podjetje
naziv, ime in priimek, naziv
podpis

.....

Študent
ime in priimek
podpis

.....

*V primeru, da se na predstavitvi ugotovi, da delo ne poteka v skladu s programom oziroma ima druge pomanjkljivosti, lahko kdorkoli od podpisnikov o tem poda komentar, ugotovitve oziroma priporočila v pisni obliki ter ga priloži temu dokumentu.

ZAKLJUČNO POROČILO

o praktičnem usposabljanju

Študent:

Naziv podjetja oz. organizacije:

Naslov:

Naslov praktičnega usposabljanja
.....
.....

Trajanje praktičnega usposabljanja od do

Število opravljenih ur:

Datum zagovora

Komentar mentorja v podjetju:
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Mentor v podjetju podpis
podjetje

naziv, ime in priimek, naziv

Komentar mentorja z Univerze:
.....
.....
.....
.....
.....

Mentor na Univerzi
Univerza v Novi Gorici
naziv, ime in priimek, naziv

podpis
.....

Praktično usposabljanje je bilo uspešno opravljeno in zaključeno s predstavitvijo dne
.....

Koordinatorica
Univerza v Novi Gorici
naziv, ime in priimek, naziv

podpis
.....

PROŠNJA

za priznanje praktičnega usposabljanja

1. Podatki o študentu:

Ime in priimek:

Naslov:

Vpisna št. študenta:

2. Naštejte podjetja, kjer ste bili zaposleni in trajanje dela v posameznem podjetju (po potrebi dodajte vrstice):

Ime in naslov podjetja	trajanje (mesec, leto)	
	od	do
Skupaj		

3. Opis dela in predstavitev dosedanjih rezultatov

Datum poročila:

Podpis študenta:

- Priloge:**
- potrdila o zaposlitvah
 - opisi delovnih mest oziroma druga dokumentacija o delu in /ali rezultatih

S podpisom potrjujem, da je praktično usposabljanje priznano.

Koordinator:

prof. dr. Imre Cikajlo

Univerza v Novi Gorici, Vipavska 13, 5000 Nova Gorica, ki jo zastopa rektor prof. dr. Boštjan Golob, v nadaljnem besedilu "Univerza"
(matična št. 5920884, ID za DDV: SI29880068)

in

_____, ki ga zastopa _____, v nadaljnem besedilu "podjetje"
(matična št. _____, ID za DDV: _____)

na osnovi 33. člena Zakona o visokem šolstvu (Ur. l. RS, št. 119/2006-UPB3, 59/07-ZŠtip in 15/08-Odl. US) ter na podlagi študijskega programa »Gospodarski inženiring« skleneta naslednji

DOGOVOR

o izvajanju praktičnega usposabljanja študentov Univerze v Novi Gorici

1. člen

Podpisnika se dogovorita, da bosta skupaj realizirala izvajanje praktičnega usposabljanja študentov, ki je del dodiplomskega študijskega programa »Gospodarski inženiring« na Univerzi.

2. člen

Podjetje se obvezuje, da bo omogočilo opravljanje praktičnega usposabljanja v skladu s predpisanimi vsebinami programa navedenega v prvem členu do največ trem študentom v posameznem študijskem letu.

3. člen

Praktično usposabljanje študentov bosta podpisnika izvedla na osnovi Programa praktičnega usposabljanja, ki ga v sodelovanju z podjetjem pripravi Univerza.
Program praktičnega usposabljanja študentov se šteje za sestavni del tega dogovora.

4. člen

Podjetje se obvezuje:

- da bo v skladu s tem dogovorom oz. študijskim programom, navedenim v prvem členu, zagotovilo ustrezno število strokovno usposobljenih mentorjev in kvalitetno ter nemoteno izvedbo praktičnega usposabljanja študentov,
- da bo študente na praktičnem usposabljanju razporejalo le na dela in naloge, ki so sestavni del študijskega programa iz prvega člena oz programa iz tretjega člena tega dogovora,
- da bo študente seznanilo s predpisi za varno delo ter s splošnimi in posebnimi varnostnimi ukrepi za varno delo, ter jim zagotovilo vsa sredstva in opremo za osebno varstvo, ki so potrebna za varno opravljanje praktičnega usposabljanja,
- da bo študentom zagotovilo v času opravljanja praktičnega usposabljanja topli obrok, oziroma tako prehrano kot ostalim delavcem,

- da bo tedenski delovni čas študentov pri praktičnem usposabljanju 40 ur, delovni dan pa ne daljši od 8 ur,
- da bodo mentorji študente vodili in koordinirali njihovo praktično usposabljanje v skladu z navodili Univerze,
- da bo študentu približno na polovici praktičnega usposabljanja omogočilo izpeljavo vmesne predstavitve poteka in vsebine dela ob prisotnosti obeh mentorjev,
- da bo po končanem praktičnem usposabljanju ugotovilo delovni prispevek študenta in ga nagradilo v skladu s svojimi akti.

5. člen

Univerza se obvezuje:

- da bo omogočila strokovno usposabljanje mentorjev podjetja, ki bodo koordinirali praktično usposabljanje študentov po programu iz prvega člena tega dogovora,
- da bo napotila študente na praktično usposabljanje na osnovi tega dogovora,
- da bo študente pred pričetkom praktičnega usposabljanja seznanila z nalogami ter pravicami in obveznostmi, ki jih imajo v času izvajanja praktičnega usposabljanja,
- da bo svetovala in dajala strokovna navodila za izvedbo praktičnega usposabljanja (Program praktičnega usposabljanja, navodila, ipd.),
- da bo zagotovila prisotnost mentorja z Univerze na vmesni predstavitvi poteka in vsebine dela, ki bo izpeljana na polovici praktičnega usposabljanja,
- da bo poskrbela, da bodo študentje v času izvajanja praktičnega usposabljanja zavarovani za primer invalidnosti in telesne okvare, ki je posledica poškodbe pri delu ali poklicne bolezni,
- da bo poskrbela, da bodo študentje v času izvajanja praktičnega usposabljanja zavarovani za primer poškodbe pri delu in poklicne bolezni, oziroma, v primerih tujih študentov, ki v Sloveniji nimajo osnovnega zdravstvenega zavarovanja, sklenila ustrezno zavarovanje pri zavarovalnici,
- da bo napotila študente na zdravniški pregled za opravljanje dela pred pričetkom praktičnega usposabljanja.

6. člen

Univerza in podjetje bosta za uresničevanje izvajanja praktičnega usposabljanja od študentov zahtevala:

- da redno prihajajo na delo oz da redno opravljajo delo v skladu s Programom praktičnega usposabljanja,
- da med praktičnim usposabljanjem nosijo delovno obleko
- da vestno izvajajo dela in naloge, ki jim jih lahko določi le strokovno usposobljen mentor v skladu z dogovorom,
- da spoštujejo delovni red podjetja,
- da spoštujejo predpise iz varstva pri delu in uporabljajo vsa predpisana zaščitna sredstva

7. člen

Za koordinacijo pri izvajanju praktičnega usposabljanja študentov, določenega s tem dogovorom, podpisnika imenujeta vsak svojega predstavnika.

Predstavnik posameznega podpisnika ima pooblastilo za koordinacijo Programov praktičnega usposabljanja študentov, ter izvajanje drugih del in nalog, ki se nanašajo na izvršitev sklenjenega dogovora.

8. člen

Dogovor se sklene za obdobje enega leta.

Vsak od podpisnikov sporazuma sme od dogovora odstopiti. Odpovedni rok je tri mesece od dne, ko nasprotna stranka prejme pisno odpoved dogovora.

V času veljavnosti tega dogovora se ta dogovor lahko prekine tudi brez upoštevanja odpovednega roka in to v primeru, če se za to sporazumeta oba podpisnika oz. če kateri od podpisnikov ne izpolnjuje pogodbenih obveznosti ali grobo krši določila te pogodbe.

Ne glede na razlog prenehanja dogovora morata podjetje in Univerza zagotoviti študentom zaključek tistih usposabljanj, ki se izvajajo ob prenehanju pogodbe.

9. člen

Vse spremembe in dopolnitve tega dogovora se določijo z aneksi k temu dogovoru.

10. člen

Vse nesporazume iz tega dogovora bosta Univerza in podjetje poskušala rešiti sporazumno. Če spora podpisnika ne moreta rešiti sporazumno, je za reševanje pristojno sodišče v Novi Gorici.

11. člen

Dogovor velja, ko ga podpišeta oba podpisnika.

12. člen

Dogovor je napisan v dveh enakih izvodih, od katerih prejme vsak od podpisnikov po en izvod.

Nova Gorica, dne, dne

Univerza v Novi Gorici _____

Rektor _____

prof. dr. Boštjan Golob _____

University of Nova Gorica, Vipavska 13, 5000 Nova Gorica, represented by Prof Boštjan Golob, Rector (hereinafter: the University)
(registration No. 5920884, VAT ID: SI29880068)

and

_____, represented by _____ (hereinafter: the Company)
(registration No. _____, VAT ID: _____)

pursuant to Article 33 of the Higher Education Act (Official Gazette of the Republic of Slovenia, Nos. 119/2006 – OCV3, 59/07 – ZŠtip and 15/08 – Constitutional Court Decision) and to the University's Engineering and Management study programme, hereby enter into the following

AGREEMENT

on the implementation of practical training for University of Nova Gorica students

Article 1

The signatories agree that they will jointly provide practical training for students as part of the University's Engineering and Management higher education study programme.

Article 2

The Company undertakes to enable practical training in accordance with the prescribed content of the programme referred to in Article 1 to a maximum of three students per academic year.

Article 3

The signatories will provide practical training for students pursuant to the Practical Training Programme compiled by the University in cooperation with the Company.

The Practical Training Programme shall be regarded as a component part of this Agreement.

Article 4

The Company undertakes to:

- provide an adequate number of professionally qualified supervisors, along with high-quality and uninterrupted practical training for students in accordance with this Agreement or the study programme referred to in Article 1,
- assign students undertaking practical training only to those types of work and tasks that form an integral part of the study programme referred to in Article 1 or the Practical Training Programme referred to in Article 3 of this Agreement,
- familiarise students with occupational safety rules and with general and special occupational safety measures, and to provide them with all the resources and personal protective equipment required to ensure the safe performance of practical training;
- provide students during their practical training period with a hot meal or such food as is provided to other workers,

- determine the weekly working time of students undergoing practical training at 40 hours, and the working day no longer than 8 hours,
- ensure that the supervisors oversee the students and coordinate their practical training in accordance with the University's instructions,
- enable the student, at around half-way through practical training, to give an interim presentation of the work process and content, in the presence of both supervisors,
- determine the extent of students' work contributions at the end of the practical training and remunerate them in accordance with its by-laws.

Article 5

The University undertakes to:

- enable professional training to the Company's supervisors who are to coordinate the practical training of students in line with the programme referred to under Article 1 of this Agreement,
- refer students to practical training on the basis of this Agreement,
- apprise students, prior to the start of practical training, of the tasks involved and of the rights and obligations they have while undertaking practical training,
- provide advice and give professional instructions on the implementation of practical training (Practical Training Programme, instructions, etc.),
- ensure a supervisor from the University is present at the interim presentation of the work process and content, which is to be given midway through practical training,
- ensure that students are insured during their practical training against disability and physical impairment resulting from an injury at work or occupational disease;
- ensure that students are insured during their practical training against injuries at work and occupational disease or, in cases involving foreign students who do not have basic health insurance in Slovenia, to take out an appropriate insurance policy with an insurance company,
- refer students to an occupational medical examination prior to the start of practical training.

Article 6

The University and the Company will, for the implementation of practical training, require students to:

- arrive at and perform their work on a regular basis in accordance with the Practical Training Programme,
- wear work clothes during practical training,
- diligently perform their work and tasks, which may only be assigned by a professionally qualified supervisor in accordance with the Agreement,
- comply with the work regulations of the Company,
- comply with occupational safety regulations and use all the prescribed protective equipment.

Article 7

The signatories shall each appoint a representative responsible for coordinating the implementation of practical training as determined under this Agreement.

Each signatory's representative shall have authorisation to coordinate Practical Training Programmes and to carry out other work and tasks relating to implementation of the signed Agreement.

Article 8

The Agreement shall be concluded for the period of one year.

Each of the signatories may withdraw from the Agreement. The notice period shall be three months from the day the counterparty receives a written notice of termination.

This Agreement may be terminated during its term without considering the notice period if both signatories agree to such termination or if any of the signatories fails to meet contractual obligations or severely violates the provisions of this Agreement.

Regardless of the grounds for termination, the Company and the University shall ensure that students complete the training taking place upon the termination of the Agreement.

Article 9

All amendments to this Agreement shall be set down in addenda to this Agreement.

Article 10

The University and the Company will endeavour to resolve all disputes amicably. If they are unable to do so, the court in Nova Gorica shall be competent to resolve the dispute.

Article 11

This Agreement is valid once it has been signed by both signatories.

Article 12

This Agreement is written in two identical copies, with each signatory receiving one copy.

Nova Gorica,..... (date) _____,..... (date)

University of Nova Gorica _____

Rector _____

Prof. Dr. Boštjan Golob _____

GOSPODARSKI INŽENIRING, prva stopnja, 2024-2025

Spodaj so navedene vse razpisane teme. Za preveritev razpoložljivosti izbrane teme in vzpostavitev kontakta za dogovor o mentorstvu obvezno pišite na info.ptf@ung.si.

	Mentor		Naslov teme	Stopnja
doc. dr.	Tanja	Arh	Tema s področja elektronskega poslovanja 1	1. ali 2.
doc. dr.	Tanja	Arh	Tema s področja elektronskega poslovanja 2	1. ali 2.
doc. dr.	Hashem	Bordbar	Tema s področja uporabne matematike	1. ali 2.
doc. dr.	Hashem	Bordbar	Tema s področja uporabne matematike v računalništvu, kodiranju in kriptografiji	1. ali 2.
doc. dr.	Samed	Bajrić	Tema s področja informacijske varnosti	1. ali 2.
pridr. prof. dr.	Bojan	Cestnik	Tema s področja računalništva in informatike 1	1. ali 2.
pridr. prof. dr.	Bojan	Cestnik	Tema s področja računalništva in informatike 2	1. ali 2.
prof. dr.	Imre	Cikajlo	Tema iz kontrole kakovosti v proizvodnih sistemih oz. analiza merilnih sistemov (dobro poznavanje statistične kontrole procesov iz metod systemskega inženiringa) 1	1. ali 2.
prof. dr.	Imre	Cikajlo	Tema iz kontrole kakovosti v proizvodnih sistemih oz. analiza merilnih sistemov (dobro poznavanje statistične kontrole procesov iz metod systemskega inženiringa) 2	1. ali 2.
prof. dr.	Imre	Cikajlo	Nadzor kakovosti v realnem času s kompaktnim HPC	1. ali 2.
prof. dr.	Irina	Cristea	Tema s področja uporabe matematike v gospodarstvu 1	1. ali 2.
prof. dr.	Irina	Cristea	Tema s področja uporabe matematike v gospodarstvu 2	1. ali 2.
pred. mag.	Tomica	Dumančić, prof. soc.	Tema s področja sociologije in organizacije (Izboljšanje internega komuniciranja v izbrani organizaciji ALI Kakovost - ustreznost vodenja v izbrani organizaciji)	1.
pred. mag.	Tomica	Dumančić, prof. soc.	Tema s področja upravljanja s človeškimi viri (Pomen ustreznega uvajanja v delo v organizaciji ALI Fluktuacija in absentizem - kako obvladati problematiko v izbrani organizaciji ALI Reševanje konfliktnih situacij v organizaciji)	1.
prof. dr.	Saim	Emin	Ocena stroškov proizvodnje vodika z elektrolizo v Sloveniji	1. ali 2.
prof. dr.	Saim	Emin	Oblikovanje, 3D tiskanje in testiranje vodikovih gorivnih celic	1. ali 2.
pridr. prof. dr.	Bogdan	Filipič	Tema s področja informacijskih in komunikacijskih tehnologij 1	1.
pridr. prof. dr.	Bogdan	Filipič	Tema s področja informacijskih in komunikacijskih tehnologij 2	1.
pridr. prof. dr.	Henrik	Gjerkeš	Tema s področja trajnostnega razvoja (analiza ekonomskih, okoljskih in družbeno-socialnih učinkov) in/all krožnega gospodarstva in/all regionalne politike	1. ali 2.
pridr. prof. dr.	Henrik	Gjerkeš	Tema s področja energije (oskrba stavb z energijo, raba in proizvodnja električne energije - gospodinjstva, podjetja, obnovljivi viri energije, pretvorba odpadkov v energijo)	1. ali 2.
pridr. prof. dr.	Henrik	Gjerkeš	Tema s področja ocene vseživljenjskega cikla LCA (izdelka, storitve, procesa)	1. ali 2.
doc. dr.	Mateja	Gorenc	Tema s področja računovodstva ali s področja poslovnih financ	1. ali 2.
doc. dr.	Mateja	Gorenc	Tema s področja forenzičnega računovodstva	1. ali 2.
doc. dr.	Ahmad	Hosseini	Tema s področja računalništva in analize podatkov	1. ali 2.
doc. dr.	Ahmad	Hosseini	Tema s področja oskrbovalnih verig in upravljanja zalog	1. ali 2.
prof. dr.	Aneta	Ivanovska	Tema s področja poslovnih informacijskih sistemov in analize podatkov	1. ali 2.
prof. dr.	Aneta	Ivanovska	Tema s področja računalništva in informatike	1. ali 2.
prof. dr.	Juš	Kocijan	Tema s področja računalniško podprtega vodenja, avtomatskega vodenja sistemov, modeliranja dinamičnih sistemov, simulacije dinamičnih sistemov 1	1.
prof. dr.	Juš	Kocijan	Tema s področja računalniško podprtega vodenja, avtomatskega vodenja sistemov, modeliranja dinamičnih sistemov, simulacije dinamičnih sistemov 2	1.
viš. pred. mag.	Iztok	Lesjak	Tema s področja podjetništva	1.
viš. pred. mag.	Iztok	Lesjak	Tema s področja ustanovitve lastnega podjetja	1.
pridr. prof. dr.	Suzana	Loshkovska	Tema s področja spletnih tehnologij 1	1. ali 2.
pridr. prof. dr.	Suzana	Loshkovska	Tema s področja spletnih tehnologij 2	1. ali 2.
pred.	Mateja	Milost	Tema s področja ekonomike in organizacije podjetja 1	1.
pred.	Mateja	Milost	Tema s področja ekonomike in organizacije podjetja 2	1.
pred.	Mateja	Milost	Tema s področja marketinga 1	1.
pred.	Igor	Žabot	Tema s področja marketinga 2	1.
prof. dr.	Nataša	Novak Tušar	Razmerje med človekom in tehnologijami	1. ali 2.
prof. dr.	Nataša	Novak Tušar	Okoljsko odgovorno ravnanje z odpadki v izbrani organizaciji	1. ali 2.
prof. dr.	Maja	Ovčak Kos	Tema s področja prava in intelektualne lastnine	1.
doc. dr.	Drago	Papler	Tema s področja ekonomike za inženirje in analize poslovanja podjetij na podlagi izbranih kazalnikov	1. ali 2.
doc. dr.	Drago	Papler	Tema s področja agroekonomije / ekoturizma / samooskrbe / krožnega gospodarstva	1. ali 2.
doc. dr.	Drago	Papler	Tema s področja kakovosti (standardi ISO) in odličnosti podjetij	1. ali 2.
doc. dr.	Drago	Papler	Ekonomska analiza izboljšave energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije / Izboljšave energetske učinkovitosti in obnovljivih virov energije	1. ali 2.
prof. dr.	Bojan	Podgornik	Tema s področja proizvodnih procesov	1. ali 2.
prof. dr.	Bojan	Podgornik	Tema s področja materialov (procesiranje in lastnosti)	1. ali 2.
viš. pred. dr.	Mateja	Podlogar	Identifikacija in označevanje transportnih in logističnih enot ter zagotavljanje sledljivosti z uporabo globalne logistične nalepke v izbranem podjetju.	1.
viš. pred. dr.	Mateja	Podlogar	Analiza procesa in predlog rešitve izmenjave logističnih podatkov med izbranimi partnerjema preskrbovalne verige skladno z globalnimi standardi.	1.
viš. pred. dr.	Mateja	Podlogar	Uporaba 2D kod na transportnih in logističnih enotah	1.
prof. dr.	Marko	Zavrtanik	Tema s področja elektrotehnike 1	1.
prof. dr.	Marko	Zavrtanik	Tema s področja elektrotehnike 2	1.