

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Delovna praksa
Course title:	Work practice

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Informatika v sodobni družbi, visokošolski strokovni študijski program prve stopnje	-	Tretji	Šesti
Informatics in Contemporary Society, first cycle Professional Study Programme	-	Third	Sixth

Vrsta predmeta / Course type Obvezni / Obligatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code: 1-ISD-VS-DP-2020-05-14

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija	Samost. delo Individ. work	ECTS
-	-	-	-	360	180	18

Nosilec predmeta / Lecturer: Prodekan za izobraževanje

Jeziki / Languages: **Predavanja / Lectures:** Slovenski / Slovenian, Angleški / English

Vaje / Tutorial: Slovenski / Slovenian, Angleški / English

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

Pogoj za opravljanje delovne prakse je vpis v 3. letnik študija.

Študent/študentka mora pred ustnim zagovorom pripraviti pisno poročilo o delovni praksi.

Prerequisites:

Condition for participation is enrolment into 3rd year of study.

The student must prepare a written report on her/his practical work before the oral defense.

Vsebina:

Seznanitev z organizacijo, v kateri študent opravlja DP:

- vrsta dejavnosti, položaj v regiji in državi, organiziranost, materialni in kadrovske pogoji za delo, uspešnost poslovanja
- interni in medorganizacijski poslovni procesi
- informacijski sistem v organizaciji,
- posebnosti informatizacije v organizaciji
- vloga informatika/ov v organizaciji,
- vrste in oblike e-poslovanja v organizaciji
- praktični postopki za zagotavljanje varnosti informacijskega sistema v organizaciji

Študent se v organizaciji, v kateri opravlja DP, v čim večji meri praktično seznanjen tudi s predmetno-specifično vsebino, ki je vezana na navedene predmete študijskega programa:

Uvod v informatiko:

- Aparaturna oprema: vhod, obdelava in izhodne naprave.
- Programska oprema: sistemska in uporabniška programska oprema.
- Informacije: organizacija podatkov in informacij. Banke podatkov.
- Mreže: telekomunikacije in omrežja. Internet, intranet in extranet.

Teorija organizacije:

- Pomen organizacije in organizacijskih procesov.
- Kritično ovrednotenje različnih izkušenj iz področja organizacije.

Uvod v programiranje:

- Razumevanje osnovnih računalniških sistemov in arhitektur.
- Dekompozicija večjega problema na več manjših in obvladljivih.

Informacijski sistemi:

- Informacijski sistem in organizacija. Vloga informacijskega sistema v organizaciji. Organiziranje podatkov in informacij v organizaciji. Mesto in

Content (Syllabus outline):

Familiarization with the organisation offering industrial work placement (IWP) to students:

- type of activity, organisation position within the region and state, organisational form, material and human resource conditions necessary for the performance of work, business performance
- internal and inter-organisation business processes
- information system within an organisation
- specifics of computerization of business processes within an organisation
- role of IT professional(s) within an organisation
- types and forms of e-business within an organisation
- practical procedures for ensuring information system security within an organisation

In the organisation offering IWP, students also become largely familiar with subject-specific content related to the courses of the study programme:

Introduction to Informatics:

- Learning and understanding of basic computer systems and architectures.
- Hardware.
- Operation systems.
- Software: system and user software.
- Computer networks: telecommunications and networks, Internet, intranet and extranet.

Theory of Organisation:

- The importance of organisation and organisational processes.
- Critically evaluate different experiences in the field of organisation.

Introduction to Programming:

- Understanding of basic computer systems and architectures.
- Decomposition of a larger problem into smaller and manageable.

vloga enote za vodenje informacijskega sistema v organizaciji.

- Sestavine informacijskega sistema. Vloga in vpliv informacijske tehnologije (strojna, komunikacijska in programska oprema) na evolucijo informacijskega sistema. Vloga in obnašanje ljudi v informacijskem sistemu. Pravila v informacijskem sistemu. Informacijski proces kot integrator aktivnosti organizacije.
- Temeljna struktura informacijskega sistema na transakcijskem nivoju proizvodne organizacije. Nabavni informacijski sistem. Proizvodni informacijski sistem. Prodajni informacijski sistem. Računovodski informacijski sistem. Kadrovski informacijski sistem.
- Integriranje informacijskega sistema organizacije z informacijskimi sistemi okolja. Internet, ekstranet in aplikacije e-poslovanja.
- Varnost in kakovost. Standardi.

Baze podatkov in modeliranje podatkov:

- Podatki in podatkovni viri v organizaciji. Strukturirani in ne strukturirani podatkovni viri. Upravljanje podatkovnih virov. Izvajanje in specifikacija informacijskih zahtev.
- Baze podatkov in njihove značilnosti. Opredelitev. Tehnologija sistemov za upravljanje baz podatkov.

Spletno programiranje:

- Načrtovanje in izdelava dinamičnih spletnih strani.

Informatizacija poslovnih procesov:

- Analiza poslovnih procesov realnih primerov.

ePoslovanje:

- Poslovni procesi med organizacijami. Vrste in oblike e-poslovanja.
- Interni in medorganizacijski poslovni procesi ter dejavniki poslovnega

Information Systems:

- Information system and organisation. The role of an information system within an organisation. Position and significance of an information system management unit within an organisation.
- Components of an information system. The role and behaviour of people within an information system. Rules within an information system.
- Basic structure of an information system on the transaction level of production within an organisation. Purchasing information system. Production information system. Sales information system. Accounting information system. HR information system.
- Integration of an information system within an organisation resorting to information system environments. Internet, extranet and e-business applications.
- Security and quality. Standards.

Data Bases and Data Modelling:

- Data and data sources within an organisation. Structured and non-structured data sources within the organisation. Data sources management.
- Data bases and their characteristics. Definition. System technology used in data management.

Web Programming:

- Planning and development of dynamic websites.

Informatisation of Business Processes:

- Analysis of business processes in real cases.

eCommerce:

- Business processes between organisations. Types and forms of e-commerce.
- Internal and inter-organisational business processes and business environment, which are important

okolja, ki so pomembni z vidika izvajanja e-poslovanja.

Projektni menedžment:

- Projekti v organizacijskih sistemih. Vrste projektov. Namen in objekt projekta. Struktura projekta. Oblikovanje ciljev projekta. Faze projekta.

from the point of view of the implementation of e-commerce.

Project management:

- Projects in organisational systems. Types of projects. The purpose and object of the project. The structure of the project. Design of the project objectives. The phases of the project.

Temeljna literatura in viri / Readings:

- Pravilnik o izvajanju delovne prakse študentov na Fakulteti za informacijske študije v Novem mestu.
- Regulations on performing student work practice at the Faculty of Information Studies in Novo mesto.

Cilji in kompetence:

Učna enota prispeva k razvoju naslednjih splošnih in predmetno- specifičnih kompetenc:

- zmožnost vzpostavljanja in vzdrževanja odnosov za delo v skupini in z drugimi uporabniki ter skupinami (lokalna skupnost, organizacije javne uprave, gospodarstvo, nevladne organizacije)
- usposobljenost za načrtovanje organizacijskih in informacijskih sprememb v organizaciji, ki so potrebne pri uvajanju informacijsko komunikacijske tehnologije ter pri kakovostni uporabi le-te
- usposobljenost za samostojno in avtonomno uporabo, nadzor in vzdrževanje informacijsko komunikacijske tehnologije v organizaciji
- razvoj (samo)kritične presoje
- občutljivost za ljudi in socialno okolje ter razvoj komunikacijskih sposobnosti in spretnosti
- zmožnost za prepoznavanje in izkoriščanje priložnosti, ki se ponujajo v delovnem in družbenem okolju (ki se izkazujejo kot podjetniški duh in aktivno državljanstvo)

Objectives and competences:

The instructional unit contributes to the development of the following general and subject-specific competences:

- ability to establish and maintain relationships for group-work as well as with other users and groups (local communities, public administration organizations, industry, non-governmental organizations)
- competence for planning of organisational and information changes in an institution, which are required in the introduction of information communication technology and a quality use thereof,
- competence for independent and autonomous use, monitoring and maintenance of information communication technology in an institution
- development of (self)critical judgement;
- sensitivity for people and social environment and development of communication competences and skills, especially for communication in the international environment
- the ability to recognise and take advantage of the opportunities, arising in work and social environment (and shown as the entrepreneurial spirit and active citizenship)

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Študent/študentka:

- se ustrezno sporazumeva in sodeluje z mentorjem, zaposlenimi v podjetju in poslovnimi partnerji podjetja
- pridobi praktično znanje in izkušnje v poslovnem procesu podjetja
- razvija odgovornost, strokovni pristop, poklicno identiteto, profesionalnost, multidisciplinarnost, samoiniciativnost in sodeluje pri timskem delu
- uporablja teoretična znanja in praktične izkušnje pridobljene med študijem
- se seznani z osnovnimi dejstvi organizacije (vrsta dejavnosti, položaj v regiji in državi, organiziranost, materialni in kadrovske pogoji za delo, uspešnost poslovanja)
- se seznani z internimi in medorganizacijskimi poslovnimi procesi
- se seznani z informacijskimi sistemi v organizaciji
- se seznani s posebnostmi informatizacije v organizaciji
- se seznani z vlogo informatika/ov v organizaciji
- se seznani z vrstami in oblikami e-poslovanja v organizaciji
- se seznani s praktičnimi postopki za zagotavljanje varnosti informacijskega sistema v organizaciji

Študent na primeru organizacije, v kateri je opravljal DP (v nadaljevanju DP organizacije), v čim večji meri usvoji naslednje predmetno-specifične študijske vsebine:

- v praksi razume osnovne računalniške sisteme in arhitekture
- v praksi zmore dekompozicijo večjega problema na več manjših in obvladljivih

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

The student:

- properly communicates and cooperates with student mentors, company employees and company business partners
- gains practical knowledge and experience within a business process of a company
- develops a sense of responsibility, professional approach and identity, professionalism, multidisciplinary attitude, personal initiative, and capabilities required in team work
- uses theoretical knowledge and practical experience obtained during studies at the Faculty
- gets accustomed with basic facts of an organisation (activity types, position within a region and state, organisational structure, material and HR work conditions, business performance)
- gets accustomed with internal and inter-organisational business processes
- gets accustomed with information systems within an organisation
- gets accustomed with specifics of IT implementation within an organisation
- gets accustomed with the role of an IT professional(s) within an organisation
- gets accustomed with types and forms of e-business within an organisation
- gets accustomed with practical procedures ensuring information system safety within an organisation

Within the organisation offering industrial work placements (IWP) to student (hereinafter IWP organisations), student will to a large extent gain the following subject-specific competences:

- understanding of the basic computer systems and architectures in practice
- ability to perform a decomposition of a larger problem and turn it into several smaller and more manageable problems in practice

- pozna in razume pomen organizacije in organizacijskih procesov
- reflektira in kritično ovrednoti različne realne izkušnje iz področja organizacije
- pozna in razume namen in cilje informacijskega sistema DP organizacije
- je zmožen identificirati prispevek informacijskega sistema k dodani vrednosti DP organizacije
- pozna in razume strukturo informacijskega sistema DP organizacije
- pozna funkcionalnost posameznih funkcijskih informacijskih sistemov DP organizacije
- pozna in razume življenjski cikel poslovnega informacijskega sistema DP organizacije
- praktično pozna in razume prednosti in pomanjkljivosti različnih metodologij in tehnik za analizo in razvoj poslovnega informacijskega sistema
- sodeluje pri razvoju/vzdrževanju/prenovi informacijskega sistema DP organizacije
- zna kreirati podatkovno bazo in izvajati statistične manipulacije podatkov v DP organizaciji
- sodeluje pri načrtovanju in/ali izdelavi dinamičnih spletnih strani za DP organizacijo
- zna analizirati poslovne procese v DP organizaciji
- seznanen se s konkretnimi poslovnimi procesi v in med organizacijami ter z vrstami in oblikami e-poslovanja v DP organizaciji
- spozna in razume interne in medorganizacijske poslovne procese v DP organizaciji ter dejavnike poslovnega okolja, ki so pomembni z vidika izvajanja e-poslovanja
- reflektira in kritično ovrednoti različne realne izkušnje s področja projektnega menedžmenta

- knowledge and understanding of the significance of the organisation and organisational processes
- familiarity with and understanding of the purpose and goals of the information system of an IWP organisation
- ability to identify the contribution of an information system to the added value of an IWP organisation
- knowledge and understanding of the information system structure within an IWP organisation
- familiarity with the functionality of individual functional information systems within an IWP organisation
- knowledge and understanding of the life cycle of a business information system within an IWP organisation
- practical knowledge and understanding of advantages and disadvantages of different methodologies and techniques required for analysis and development of a business information system
- cooperation in the process of development/maintenance/renewal of an information system within an IWP organisation
- ability to create a data base and perform statistical data manipulations within an IWP organisation
- cooperate in planning and/or design of dynamic webpages for an IWP organisation
- ability to analyse business processes within an IWP organisation
- familiarisation with concrete business processes within an organisation and among several organisations, as well as familiarisation with the types and forms of e-business within an IWP organisation
- familiarisation with and understanding of internal and inter-organisational business processes within in IWP organisation, and business environment factors, which are relevant in terms of carrying out e-business operations
- reflect and critically evaluate different real experience in project management

Metode poučevanja in učenja:

- delo študenta v izbrani organizaciji v realnem delovnem okolju
- urejanje, zbiranje in vodenje predpisane dokumentacije
- priprava poročila o delovni praksi
- ustni zagovor poročila

Learning and teaching methods:

- students are required to work for a chosen organisation, in real life work environment
- arrangement, collection and management of required documentation
- preparation of a report on the work practice
- oral defence of the report

Delež (v %) /

Weight (in %)

Načini ocenjevanja:**Assessment:**

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

- **12 KT** pridobi študent na podlagi pozitivne ocene mentorja v izbrani organizaciji.
- **6 KT** pridobi na podlagi priprave pisnega poročila delovne prakse in pozitivno ocenjenega ustnega zagovora poročila, ki je del **portfolia**, ki mora vsebovati:
 - o poročilo o delovni praksi in evidenčni list (obrazec št. 041), speta v mapi s prozorno platnico
 - o vprašalnik o delovni praksi za študenta (obrazec št. 45)

66,7

33,3

Type (examination, oral, coursework, project):

- **12 credits** are obtained on the basis of a positive assessment of the mentor in the selected organisation.
- **6 credits** are obtained on the basis of preparation of the written report of the working practices and positively evaluated oral examination report, which is part of the portfolio, and which must include:
 - o report on the working practices including the time sheet (Form No. 041). The report must have transparent cover
 - o the questionnaire for students work evaluation (Form No. 45)

Reference nosilca / Lecturer's references:

--