

	UČNI NAČRT PREDMETA/COURSE SYLLABUS
Predmet	Uvod v računalništvo
Course title	Introduction to Computer Science

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Poslovna informatika 1	Poslovna informatika	1.	1.
Business Informatics 1	Business Informatics	1 st	1 st

Vrsta predmeta/Course type obvezni/obligatory

Univerzitetna koda predmeta/University course code 1N502

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Sem. vaje Tutorial	Lab. vaje Laboratory work	Teren. vaje Field work	Samost. delo Individ. work	ECTS
30			30		65	5

Nosilec predmeta/Lecturer: Doc. dr. Alenka Rožanec

Jeziki/ Languages: **Predavanja/Lectures:** slovenski/Slovenian
Vaje/Tutorial: slovenski/Slovenian

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

<ul style="list-style-type: none"> • Pogoj za vključitev v delo je vpis v 1. letnik študija. • Študent mora pred izpitom opraviti obveznosti pri laboratorijskih vajah. 	<ul style="list-style-type: none"> • The prerequisite for participation is enrolment in the first year of study. • Students have to successfully meet all the requirements laboratory work before the examination.
---	--

Vsebina:

Content (Syllabus outline):

<ul style="list-style-type: none"> • <i>Digitalna logika in digitalni sistemi.</i> • <i>Strojna predstavitev podatkov.</i> • <i>Strojni nivo organizacije računalnika.</i> • <i>Organizacija in arhitektura pomnilnega sistema.</i> • <i>Vmesniki in komunikacija.</i> • <i>Funkcijska organizacija.</i> • <i>Sistemska in aplikativna programska oprema.</i> • <i>Multiprocesiranje in porazdeljeni sistemi.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Digital logic and digital systems.</i> • <i>Hardware presentation of data.</i> • <i>The hardware level of the organisation of a computer.</i> • <i>The organisation and architecture of the memory system.</i> • <i>Interfaces and communication.</i> • <i>The functional organisation.</i> • <i>The systemic and applicative software.</i> • <i>Multiprocessing and distributed systems.</i>
---	---

Temeljna literatura in viri/Readings:

Brodnik, A. in sod. (2006). Uvod v računalništvo 1. Koper: Pedagoška fakulteta.
Brodnik, A. in sod. (2006). Uvod v računalništvo 2. Koper: Pedagoška fakulteta.
Dobnikar, A. Logične strukture in sistemi 1,2. <http://laspp.fri.uni-lj.si/lssI, II>.
Kodek, D. (2000). Arhitektura računalniških sistemov. Ljubljana: BI-TIM.
Kverh, B. (2009). Uvod v računalništvo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.

Cilji in kompetence:

Učna enota prispeva predvsem k razvoju naslednjih splošnih in specifičnih kompetenc:

- usposabljanje za raziskovanje na področju informatike v upravljanju in poslovanju ter razvoj kritične in samokritične presoje;
- fleksibilna uporaba znanja v praksi;
- sposobnost za reševanje konkretnih delovnih problemov na področju upravljanja in poslovanja;
- sposobnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije in sistemov na področju upravljanja in poslovanja;
- spoznavanje osnovnih in specializiranih pojmov s področja računalništva in informatike;
- sposobnost povezovanja sodobnih problemov upravljanja in poslovanja z elementi IT;
- razumevanje sodobnih metod komuniciranja ob upoštevanju novih tehnoloških dognanj;
- pridobivanje znanja za razumevanje informatizacije upravljanja in poslovanja.

Objectives and competences:

The learning unit mainly contributes to the development of the following general and specific competences:

- the ability to carry out research in the field of informatics and business and the development of critical and self-critical assessment;
- flexible use of knowledge in practice;
- the ability to solve concrete work problems in the field of business and management;
- the ability to use information and communication technology and systems in the field of business and management;
- learning the basic and specific terms in the field of computing and informatics;
- the ability to link modern problems in management and business with the elements of IT;
- understanding modern methods of communication by considering the new technological findings;
- gaining knowledge in order to understand the informatisation of business and management.

Predvideni študijski rezultati:

Znanje in razumevanje:

Študent/Študentka:

- spozna osnove računalniške (Booleve) logike;
- usvoji osnovno znanje s področja snovanja in implementacije logike;
- pridobi vpogled v organizacijo in arhitekturo računalnika;
- spozna pomnilniške lastnosti in organizacijo;
- razume računalniško komuniciranje in delovanje perifernih naprav;
- usvoji znanje s področja funkcijske organizacije;
- razume delovanje systemske in aplikativne programske opreme;

Intended learning outcomes:

Knowledge and understanding:

Students:

- learn the basics of computer (Boolean) logic;
- gain the basic knowledge in creating and implementing the logic;
- gain an insight into the organisation and architecture of a computer;
- learn about the memory characteristics and its organisation;
- understand computer communication and the functioning of peripheral devices;
- gain knowledge in the field of functional organisation;
- understand the functioning of the systemic and applicative software;

<ul style="list-style-type: none"> • dobi vpogled v nove arhitekture za paralelno in/ali porazdeljeno procesiranje in programiranje. 	<ul style="list-style-type: none"> • gain an insight into new architectures for the parallel and/or distributed processing and programming.
---	--

Metode poučevanja in učenja:

Learning and teaching methods:

<ul style="list-style-type: none"> • <i>predavanja</i> z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov, obisk računskega centra); • <i>seminarske vaje</i> za utrjevanje znanja, reševanje konkretnih aplikacij, demonstracija uporabe IT v problemih upravljanja in poslovanja, spoznavanje rač. sistemov in perifernih naprav; • <i>laboratorijske vaje</i> za soočanje z računalniško tehnologijo, sistemi in napravami ter uvajanje v delo z računalniki; • <i>individualne in skupinske konzultacije</i> (diskusija, dodatna razlaga, obravnava specifičnih vprašanj); • <i>priprava na individualno in skupinsko reševanje</i> logičnih in programskih projektov. 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>lectures</i> with active participation of students (explanation, discussion, questions, examples, problem solving, visit to a computing centre); • <i>tutorial</i> for recycling gained knowledge, solving concrete applications, demonstrating the use of IT for problems related to business and management, learning about computer systems and peripheral devices; • <i>laboratory work</i> for closely examining computer technology, systems and devices and as the introduction to the work with computers; • <i>individual and group consultations</i> (discussion, additional explanation, dealing with specific issues); • <i>preparation for individual and group solving</i> of logical and program projects.
--	--

Delež (v %)

Načini ocenjevanja:

Weight (in %)

Assessment:

<p>Način (pisni izpit, ustno spraševanje, naloge, projekt):</p> <ul style="list-style-type: none"> • pisni (ustni) izpit • seminarska naloga s predstavitevijo in zagovorom 	<p>60</p> <p>40</p>	<p>Types (written examination, oral examination, coursework, project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • written (oral) exam • seminar presentation and defence
---	---------------------	--