

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Medijske tehnologije
Course title:	Media Technology

Študijski program in stopnja Study programme and level	Študijska smer Study field	Letnik Academic year	Semester Semester
Mediji in novinarstvo / Media and Journalism	Program nima smeri / Program has a single course	prvi / first	drugi / second
Visokošolski strokovni / B.A.			

Vrsta predmeta / Course type obvezni / mandatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code: MT / MT

Predavanja / Lectures	Seminar / Seminar	Vaje / Tutorial	Klinične vaje / Practical exercises	Druge oblike študija / Other forms of study	Samost. delo / Individ. work	ECTS
30		40			110	6

Nosilec predmeta / Lecturer: pred. Boris Tomašič / Lect. Boris Tomašič

Jeziki / Languages:	Predavanja / Lectures:	slovenščina, angleščina / Slovene, English
	Vaje / Tutorial:	slovenščina, angleščina / Slovene, English

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

Ni posebnih pogojev.

Prerequisites:

No special prerequisites.

Vsebina:

- Zgradba sodobnega računalniškega sistema in omrežij.
- Funkcije grafike, zvoka in videa v sodobnih multimedijskih sistemih.
- Binarni zapisi, razumevanje v računalništvu.
- Delovanje ENG kamer.
- Mikrofoni vrste in uporaba.
- Kako deluje sodobna medijska računalniška mreža.
- Nove medijske tehnološke rešitve, prenos podatkov, robotika.
- Programska oprema, ki se uporablja v medijih.

Content (Syllabus outline):

- Building a modern computer system and networks
- Graphics, sound and video functions in modern multimedia systems
- Binary notations, understanding in computer science
- Operation of ENG cameras
- Types and uses of microphones
- How a modern media computer network works
- New media technology solutions, data transfer, robotics
- Software used in the media
- Remote computing services

- Oddaljene računalniške storitve.
- Vloga interneta v medijih.
- Programiranje basic – osnove.
- Delovanje in koncepti družbenih omrežij.
- Metaverse – sedanost in pričakovan razvoj.
- Arhiviranje medijskih vsebin.
- Računalniška omrežja za medijsko produkcijo.
- Prihodnost medijske tehnologije.
- Nabava in vzdrževanje strojne in programske opreme za medijsko produkcijo.

- The role of the Internet in the media
- Basic programming
- Operation and concepts of social networks
- Metaverse – present and expected development
- Archiving media content
- Computer networks for media production
- The future of media technology
- Procurement and maintenance of hardware and software for media production

Temeljni literatura in viri / Readings:

Ball, Matthew. 2022. *The Metaverse: And How It Will Revolutionize Everything Hardcover*. Liveright.

Nisan, Noam, Schocken, Shimon. 2021. *The Elements of Computing Systems, second edition: Building a Modern Computer from First Principles*, 2nd Edition. The Mit Press.

Waseem Khattak, Abdul, Khan, Jahangir, Sultan, Khalid. 2012. *The Role Of Information Technology In Media Industry: Print Media, Electronic Media, Braodcast Media and Internet*. LAP LAMBERT Academic Publishing.

Cilji in kompetence:

- sposobnost fleksibilne uporabe znanja v praksi;
- sposobnost timskega dela, zmožnost vzpostavljanja in vzdrževanja kooperativnih odnosov za delo v skupini in z uporabniki;
- globlje razumevanje in ustrezno praktično obvladovanje tehnologij medijskega ustvarjanja;
- poznavanje in obvladovanje procesov in tehnik kreativnega ustvarjanja medijskih vsebin;
- sposobnost za reševanje konkretnih problemov s področja medijev in medijske produkcije z uporabo ustreznih metod, tehnik in postopkov;
- razvoj veščin in spretnosti pri uporabi znanja na področju medijev s pomočjo reševanja teoretičnih, empiričnih ali praktičnih problemov;

Objectives and competences:

- Ability to flexibly apply knowledge in practice
- Ability to work in a team, ability to establish and maintain cooperative relationships to work in a group and with users
- Deeper understanding and appropriate practical mastery of media creation technologies
- Knowledge and mastery of processes and techniques of creative creation of media content
- Ability to solve concrete problems in the field of media and media production using appropriate methods, techniques and procedures
- Development of skills in the application of knowledge in the field of media through the solution of theoretical, empirical or practical problems
- Ability to use information and

- sposobnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije in sistemov na področju medijev in medijske produkcije.

communication technology and systems in the field of media and media production

Predvideni študijski rezultati:

Študent/študentka:

- pozna zgradbo sodobnega računalniškega sistema;
- opredeli funkcije grafike, zvoka in videa v sodobnih multimedijskih sistemih;
- našteje in opiše funkcije ENG kamere;
- opiše principe delovanja produkcijskih in reproduksijskih multimedijskih sistemov;
- pozna vrste mikrofонов in njihovo uporabo;
- zna predvideti nadaljnji razvoj multimedijskih tehnologij;
- pozna principe delovanja digitalnih informacijskih tehnologij;
- pozna principe delovanja računalniških in komunikacijskih omrežij;
- opredeli tipično zgradbo računalniškega omrežja;
- razume binarni sistem in ve zakaj je pomemben;
- zna napisati enostaven program v jeziku »basic«;
- pozna različne sisteme za arhiviranja in namene uporabe;
- opredeli računalniško omrežje za konkretno aplikacijo oziroma primer medijske produkcije;
- pozna pojem metaverse in njegov vpliv na razvoj medijev;
- opredeli strojno in programsko opremo za konkretni primer medijske produkcije;
- konfigurira računalnik za določen namen;
- na podlagi utemeljenega predvidevanja razvoja tehnologij načrtuje nabavo in vzdrževanje strojne in programske opreme za konkretni primer medijske produkcije.

Intended learning outcomes:

Students:

- Know the structure of a modern computer system
- Define the functions of graphics, sound and video in modern multimedia systems
- List and describes the functions of the ENG camera
- Describe the operating principles of production and reproduction multimedia systems
- Know the types of microphones and their use
- Can foresee the further development of multimedia technologies
- Know the principles of operation of digital information technologies
- Know the principles of operation of computer and communication networks
- Defines a typical structure of a computer network
- Understand the binary system and its importance
- Know how to write a simple program in the "basic" language
- Knows various systems for archiving and non-public use
- Define a computer network for a specific application or example of media production
- Know the concept of metaverse and its impact on media development
- Define hardware and software for a specific case of media production
- Configure the computer for a specific purpose
- Plan the purchase and maintenance of hardware and software for a specific case of media production based on a well-founded forecast of technology development

Metode poučevanja in učenja:

- predavanja z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov);
- seminarske vaje (refleksija izkušenj, projektno delo, timsko delo, metode kritičnega mišljenja, diskusija, sporočanje povratne informacije, socialne igre);
- eksperimentalne vaje, ki temeljijo na izkušnjskem, sodelovalnem in problemskem učenju (samostojno učenje, diskusija, razlaga, opazovanje, timsko delo, študija primera, metode kritičnega branja in pisanja, igra vlog, sodelovalno učenje, portfolijo, evalvacija, samoocenjevanje), priprava multimedijske predstavitve pred skupino;
- individualne in skupinske konzultacije (diskusija, dodatna razlaga, obravnava specifičnih vprašanj);
- oblikovanje portfolija in samostojen študij (motiviranje, usmerjanje, samoopazovanje, samournavanje, refleksija);
- uporaba spletne učilnice oziroma drugih sodobnih IKT orodij.

Learning and teaching methods:

- Lectures with active participation of students (explanation, discussion, questions, examples, problem solving)
- Seminar exercises (self-reflection, project work, teamwork, methods of critical thinking, discussion, feedback, social games)
- Experimental exercises based on experiential, cooperative and problem-oriented learning (independent studying, discussion, explanation, observation, role plays, case studies, critical reading and writing methods, portfolio, evaluation and self-evaluation)
- Individual and group consultations (discussion, additional explanation, dealing with specific questions)
- Forming a portfolio and independent study approach (motivation, directing, self-reflection, self-balancing, reflection)
- Use of online classroom or other contemporary ICT tools

Načini ocenjevanja:

<p>Načini:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ustni izpit • Sprotno delo <p>Sprotno delo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kratke predstavitve (skupno 5 do 10 minut) • Seminarska naloga (1500 – 2500 besed) • Izdela preprost računalniški program za določen namen <p>Ocenjevalna lestvica – skladno s Pravilnikom o preverjanju in ocenjevanju znanja.</p>	<p>Delež (v %) / Weight (in %)</p> <p>40%</p> <p>60%</p>	<p>Types:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oral exam • Ongoing assessment <p>Ongoing assessment:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Short presentations (a total of 5 to 10 minutes) • Seminar paper (1500 - 2500 words) • Prepare a simple computer program for a particular purpose. <p>Grading scale – in accordance with the Faculty's Rules on Assessment and Evaluation of Knowledge.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Assessment:

Reference nosilca / Lecturer's references:

Predavatelj ima večletne bogate izkušnje iz prakse. Deloval je v številnih medijih, ukvarjal se je tudi s trženjskim vidikom. Deloval je na primer na Radiu Gorenc, kjer je bil nekaj časa tudi direktor. Načrtoval in neposredno je sodeloval pri postavitvi televizije Nova24TV. Udeležen je bil v vseh procesih nastajanja televizije od tehnične postavitve, organizacije dela do postavljanja programa. Je programski direktor Nove24 in televizijski voditelj. / The lecturer has many years of extensive practical experience. He has worked in numerous media, he also dealt with the marketing aspect. For example, he worked at Radio Gorenc, where he was also the director for a while. He planned and directly participated in the installation of Nova24TV. He was involved in all the processes of television production, from the technical setup, work organization to the setting of the program. He is the program director of Nova24 and a TV host.