

UČNI NAČRT PREDMETA / COURSE SYLLABUS

Predmet:	Fotografija in računalniška grafika
Course title:	Photography and Computer Graphics

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	prvi / first
Visokošolski strokovni / B.A.			

Vrsta predmeta / Course type obvezni / obligatory

Univerzitetna koda predmeta / University course code:

Predavanja Lectures	Seminar Seminar	Vaje Tutorial	Klinične vaje work	Druge oblike študija / Other forms of Study	Samost. delo Individ. work	ECTS
10		60			170	8

Nosilec predmeta / Lecturer: izr. prof. dr. Blaž Rodič / Assoc. Prof. Blaž Rodič, Ph.D
pred. mag. Lidija Dikanović / Lecturer Lidija Dikanović, MSc.

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

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

Študent/študentka mora pred pristopom k izpitu imeti pozitivno ocenjeno seminarsko delo.

Prerequisites:

Positively evaluated seminar work is prerequisite for exam.

Vsebina:

- Fizikalne osnove fotografije: svetloba kot valovanje, svetila in barvni spektri, absorpcija in odboj svetlobe, geometrijska optika: lom in sipanje svetlobe, leče, fizikalni faktorji v zaznavanju in beleženju barve.
- Opis in zapis barv: barvni modeli, pigmenti, senzorji, filtri.
- Oko in vid: zgradba očesa, procesiranje slik, vpliv svetlobe in barv na psiho.
- Zgodovina in razvoj fotografije.
- Vizualni jezik fotografije, umetnost fotografije.
- Osnove klasične/analogne in digitalne fotografije.
- Fotografska tehnologija: deli fotoaparata, zrcalno refleksni fotoaparati (SLR), objektivni, kompaktni

Content (Syllabus outline):

- Physical photo basics: light as wave, light and colour spectra, absorption and reflection of light, geometrical optics: refraction and dispersion of light, lenses, physical factors in the sensing and recording of colour.
- Description and encoding of colours: colour models, pigments, sensors, filters.
- Eye and vision: the structure of the eye, the processing of images, the influence of light and colors on the psyche.
- History and development of photography.
- Visual language of photography, art of photography.
- Basics of classic / analog and digital photography.

fotoaparati, digitalni fotoaparati, svetila, filtri, druga oprema.

- Fotografске metode in tehnike: izbor opreme, zajem slike/kompozicija, obvladovanje svetlobe: naravna in umetna osvetlitev, subjekti fotografije, zvrsti fotografije.
- Strojna in programska oprema za digitalno fotografijo in obdelavo fotografij.
- Digitalna obdelava slik, priprava slik za različne medije.
- Elementi grafičnega oblikovanja; Linija, velikost, oblika, tekstura, barva & barvne sheme, anatomija črke, tipografski standardi.
- Principi grafične kompozicije; Ravnoesje, kontrast, poudarek, ritem, vzorec, enotnost, raznolikost.
- Konceptualizacija grafičnih podob - korporativno oblikovanje; Pregled osnovnih načel in oblik; Oblikovanje plakatov, zloženkov in sorodnih izdelkov.
- Vizualna organizacija in tehnike integracije tipografije in fotografije.
- Interpretacija vizualnih elementov tipografije, slike, fotografije in njihove artikulacije v kontekstu različnih žanrskih konceptov.
- Nove smeri grafičnega dizajna v kontekstu interdisciplinarnega oblikovanja.

- Photo technology: parts of the camera, reflex/SLR cameras, lenses, compact camera, digital camera, light sources, filters, other equipment.
- Photographic methods and techniques: equipment selection, image / composition capture, light control: natural and artificial lighting, photo subjects, genres of photographs.
- Hardware and software for digital photography and photo processing.
- Digital image processing, picture preparation for various media.
- Elements of Graphic Design; Line, shape, size, texture, color & color scheme, the anatomy of a letter, typographic standards.
- Principles of composition in Graphic design ; balance, contrast, emphasis, rhythm, pattern, unity, variety.
- Conceptualizing graphic imagery - Corporate design; Overview of basic principles and forms; Poster/brochure and related product design.
- Visual organization, typography and photography integration techniques .
- Interpretation of the visual elements of typography, image, photography and their articulation in the context of different genre concepts.
- New directions of graphic design in the context of interdisciplinary design.

Temeljni literatura in viri / Readings:

LONDON, Barbara, STONE, Jim, UPTON, John. 2016. *Photography (12th Edition)*. Pearson.

Adobe Photoshop CC for Photographers: A Professional Image Editor's Guide to the Creative use of Photoshop for the Macintosh and PC by Evening, Martin. Taylor and Francis, 2013.

LANGFORD, Michael, FOX, Anna, SAWDON SMITH, Richard. 2010. *Langford's Basic Photography: The Guide for Serious Photographers (9th Edition)*. Elsevier Science.

FLUSSER, Vilem. 2011. *K filozofiji fotografije*. ZSKZ.

HOČEVAR, Uroš. 2010. *Estetika reportažne fotografije*. MASKA: Ljubljana.

Cilji in kompetence:

Cilj predmeta je študente seznaniti s fizikalnimi osnovami fotografije, zgodovino fotografije, fotografsko tehnologijo, tehnikami in zvrstmi fotografije ter digitalnimi tehnikami grafičnega oblikovanja. Predmet usmerja pozornost k iskanju povezav med fotografskim medijem in grafičnim dizajnom ter njuno oblikovno - percepcijsko transformacijo skozi čas in medijsko evolucijo.

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

Splošne kompetence:

- sposobnost fleksibilne uporabe znanja v praksi;
- poznavanje pomena kakovosti in prizadevanje za kakovost strokovnega dela skozi avtonomnost, (samo)kritičnost, (samo)refleksivnost in (samo)evalviranje v strokovnem delu;
- sposobnost reševanja konkretnih problemov v poklicnem okolju;
- razvoj kritične in samokritične presoje;
- sposobnost fleksibilne uporabe znanja v praksi;
- etična refleksija in zavezanost profesionalni etiki v družbenem okolju z vestnim spoštovanjem načela resnicoljubnosti, svobode, odgovornosti, odprtosti, strpnosti, pluralizma, ustvarjalnosti, izvirnosti, uravnoveženosti, pravičnosti, poštenosti;

Predmetno-specifične kompetence:

- poznavanje in obvladovanje procesov in tehnik kreativnega ustvarjanja medijskih vsebin;
- razvoj veščin in spretnosti pri uporabi znanja na področju medijev s pomočjo reševanja teoretičnih, empiričnih ali praktičnih problemov;
- poznavanje in smiselna uporaba digitalne fotografske opreme in osnovnih fotografskih tehnik;
- razumevanje in uporaba osnovnih orodij za digitalno obdelavo fotografij za pripravo fotografskega dela za objavo;
- poznavanje in smiselna uporaba terminologije, konceptov in kategorij, ključnih področij in medsebojnih razmerij med fotografskim medijem in grafičnim oblikovanjem;

Objectives and competences:

The objective of the course is to acquaint students with the physical basics of photography, the history of photography, photographic technology and techniques, the types of photography and digital graphic design techniques. The course directs students to seek correspondences between photography media and graphic design and their conceptual and perceptual transformation over time and media evolution.

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

General competences:

- ability of the flexible use of knowledge in practice;
- knowledge of the importance of quality, and striving for quality professional work through autonomy, (self-) criticism, (self-) reflexivity and (self-) evaluation of professional work;
- ability to solve concrete problems in the professional environment;
- development of critical and self-critical judgment;
- ability to flexibly apply knowledge in practice;
- ethical reflection and commitment to professional ethics in the social environment with conscientious respect for the principle of truthfulness, freedom; responsibility, openness, tolerance, pluralism, creativity, originality, balance, fairness, honesty;

Course -specific competences:

- knowledge and mastery of processes and techniques of creative creation of media content;
- development of skills in the application of knowledge in the field of media through the solution of theoretical, empirical or practical problems;
- knowledge and meaningful use of digital photographic equipment and basic photography techniques;
- understanding and use of basic digital photo processing tools to prepare photographic work for publication;
- knowledge and meaningful use of terminology, concepts and categories, key areas and mutual

- teoretično in praktično znanje za pravilno in profesionalno uporabo različnih elementov fotografije v procesu oblikovanja vizualnih sporočil;
- zavest o grafičnem oblikovanju kot povezovalnem elementu med fotografskim medijem in sodobnimi tehnikami oblikovanja.

- relationships between photography media and graphic design;
- theoretical and practical knowledge for the correct and professional use of different elements of photography in the process of creating visual messages;
- awareness of graphic design as a link between photography media and modern design techniques.

Predvideni študijski rezultati:

Študent/študentka:

- Ima znanje o trenutnih in preteklih razvojnih trendih s področja fotografije in grafičnega oblikovanja;
- Pozna osnove klasične in digitalne fotografije;
- Pozna opremo in programsko opremo za digitalno fotografijo in obdelavo fotografij;
- Razume proces grafičnega oblikovanja ter njegovo fleksibilno uporabo v kontekstu fotografskega medija;
- Zna oblikovati kompleksne grafične izdelke;
- Lahko poda strokovne razloge za odločitve, ki jih je sprejel v procesu razvijanja interdisciplinarnega projekta;
- Razume pomen tipografije in barvnih shem v oblikovalskem procesu;
- Zna pripraviti, implementirati in optimizirati raznovrstne elemente fotografije in vizualne elemente drugih sorodnih oblikovnih področij upoštevajoč najvišje profesionalne standarde;
- Pozna oblikovalske postopke v tiskanih medijih in njihove posebnosti.

Metode poučevanja in učenja:

- Predavanja z aktivno udeležbo študentov (razlaga, diskusija, vprašanja, primeri, reševanje problemov);
- Vaje (laboratorijsko in terensko delo s fotografsko opremo in programsko opremo za obdelavo slik);
- Oblikovanje portfolia in samostojen študij (motiviranje, usmerjanje, samoopazovanje, samouravnavanje, refleksija);
- Uporaba spletne učilnice oziroma drugih sodobnih IKT orodij.

Intended learning outcomes:

Students:

- Have knowledge of the current and past development trends in photography and graphic design;
- Know the basics of classical and digital photography;
- Are familiar with the equipment and software for digital photography and image processing;
- Understand the graphic design process and its flexible use in the context of photography media;
- Can design complex graphic design products;
- Can provide professional justifications for the decisions made during the interdisciplinary design development process;
- Understand the importance of typography and color schemes in design process;
- Can prepare, implement and optimize various elements of the photography and visual elements of other related design areas, taking into account modern professional standards;
- Are familiar with design procedures in print media and their specifics.

Learning and teaching methods:

- Lectures with students' active participation (explanation, discussion, questions, examples, problem solving);
- Tutorial (laboratory and field work with photographic equipment and image processing software);
- Creation of portfolio and independent study (motivation, guidance, self-observation, self-regulation, reflection);
- Use of online classroom or other contemporary ICT tools.

Načini ocenjevanja:		Assessment:
<p>Način (pisni izpit, ustno izpraševanje, naloge, projekt):</p> <ul style="list-style-type: none"> • pisni izpit in ustni zagovor • seminarsko delo (grafični izdelek) <p>Ocenjevalna lestvica – skladno s Pravilnikom o preverjanju in ocenjevanju znanja.</p>	<p>Delež (v %) / Weight (in %)</p> <p style="text-align: center;">50%</p> <p style="text-align: center;">50%</p>	<p>Type (examination, oral, coursework, project):</p> <ul style="list-style-type: none"> • written examination with oral defense • seminar work (graphic artwork) <p>Grading is in accordance with the Faculty's evaluation Ordinance.</p>
Reference nosilca / Lecturer's references:		
<p>RODIČ, Blaž. Issues of e-collaboration and knowledge management in media industries. V: LUGMAYR, Artur (ur.), et al. <i>Information systems and management in media and entertainment industries, (International series on computer entertainment and media technology</i> (Online), ISSN 2364-9488). Cham: Springer, cop. 2016.</p> <p>BARTOL, Tomaž, DOLNIČAR, Danica, BOH PODGORNIK, Bojana, RODIČ, Blaž, ZORANOVIĆ, Tihomir. A comparative study of information literacy skill performance of students in agricultural sciences. <i>Journal of academic librarianship</i>, ISSN 0099-1333. [Print ed.], 2018, iss. 3, vol. 44, str. 374-382.</p> <p>RODIČ, Blaž. Industry 4.0 and the new simulation modelling paradigm. <i>Organizacija: revija za management, informatiko in kadre</i>, ISSN 1318-5454, aug. 2017, vol. 50, no. 3, str. 193-207.</p> <p>BOH PODGORNIK, Bojana, DOLNIČAR, Danica, ŠORGO, Andrej, BARTOL, Tomaž, GLAŽAR, Saša A. (sodelavec pri raziskavi), FERK SAVEC, Vesna (sodelavec pri raziskavi), JURIŠEVIČ, Mojca (sodelavec pri raziskavi), SAJOVIC, Irena (sodelavec pri raziskavi), VRTAČNIK, Margareta (sodelavec pri raziskavi), BAGGIA, Alenka (sodelavec pri raziskavi), KLJAJIĆ BORŠTNAR, Mirjana (sodelavec pri raziskavi), PUCIHAR, Andreja (sodelavec pri raziskavi), RODIČ, Blaž (sodelavec pri raziskavi). Evaluation of information literacy of Slovenian university students. V: KURBANOGLU, Serap (ur.). <i>Information literacy: moving toward sustainability: third European conference, ECIL 2015, Tallinn, Estonia, october 19-22, 2015: revised selected papers</i>, (Communications in Computer and Information Science, ISSN 1865-0929, Vol. 552). Cham [etc.]: Springer, 2015, str. 499-508, doi: 10.1007/978-3-319-28197-1_50.</p> <p>RODIČ, Blaž, VUKOVIČ, Goran, ZAVRŠNIK, Bruno, MIGLIČ, Gozdana. Issues in introducing training needs analysis in Slovenia's public administration. <i>Transylvanian review of administrative sciences</i>, ISSN 1842-2845, 2012, no. 37 E, str. 155-171, ilustr. http://rtsa.ro/en/files/TRAS-37E-2012-10RODIC,%20VUKOVIC,%20ZAVRSNIK,%20MIGLIC.pdf. [COBISS.SI-ID 2048002835]</p> <p>RODIČ, Blaž. Izzivi sodelovanja v virtualnem okolju = Collaboration challenges in virtual environment. V: OREL, Mojca (ur.), JURJEVIČIČ, Stanislav (ur.). <i>Nova vizija tehnologij prihodnosti = The new vision of future</i></p>		

technologies. Mednarodna konferenca InfoKomTeh 2012, Ljubljana, 25. oktober 2012 = International Conference InfoKomTeh 2012, 25th October 2012.

RODIČ, Blaž. Issues of collaboration in a virtual environment. V: LEVNAJIČ, Zoran (ur.). *Facing ICT challenges in the era of social media*. Frankfurt am Main: PL Academic Research. 2014, str. 11-22, graf. prikazi, tabele.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2017-19. *Interaktivni center Postojnskega pračloveka*. Postojna; avtorica VR & AR umetniškega koncepta, avtorica predstavitvene 3d animacije; projekt je podprt s strani občine Postojna in EU skladov.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2018. *Lajhov zaklad*. Kranj, predstavitev zaščite kulturne dediščine s pomočjo novih tehnologij); avtorica VR & AR umetniškega koncepta, sodelovanje z arheološkim birojem "Magelan" v okviru projekta. Evropsko leto kulturne dediščine.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2016. Esma. 3. Mednarodna konferenca MathArta, Ljubljana, Fakulteta za Matematiko in fiziko, avtorica plakata konference ter promotivnega materiala za vse spremljajoče dogodke konference; konferenca je bila podprta s strani Ljubljanske univerze, ter Fakultete za matematiko in fiziko.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2016. *Slavik Jablan – Paleolitski opart*. Ljubljana, Ljubljanski Grad - Zgornji Lapidarij, kustos, avtorica plakata in celotnega promotivnega materiala; v sodelovanju z Ljubljanskim gradom in zavodom MATHEMA.

ĐIKANOVIĆ, Lidija 2015. *Platforma HR*. Zagreb, Plesni center TALA; avtorica interaktivnega videa; v sodelovanju s Isabelle Schad in plesalko Josip Bubas.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2014. *30 – Let Oblikovalskih oddelkov na ALUO*, predstavitvena računalniška animacija študentov 1.letnika ALUO, smeri Interaktivno oblikovanje, Vizualne komunikacije; priznanje ALUO), koordinatorica in vodja predstavitvene animacije študentov 1.letnika ALUO, smeri Interaktivno oblikovanje, Vizualne komunikacije.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2009. *Nova sodna stavba v Ljubljani - ZAPS- 2*. nagrada, Cannes, MIPIM Architectural Review Future Project Awards; avtorica tridimenzionalne digitalne predstavitve arhitekturnega projekta.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2009. *Muzej sodobne umetnosti v Ljubljani*, Metelkova, (Barcelona, " WAF - World Architectural Festival", 2009); avtor tridimenzionalne digitalne predstavitve arhitekturnega projekta.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2004. *Design Perspectives - Contemporary Slovenian Product Design*. London, Museum of Design, avtorica računalniške animacije v predstavitvenemu filmu "Dizajn center Gorenje"; v sodelovanju s oblikovalcem Ora Ito in AV studiom.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2004. *100 let rojstva Srečka Kosovela*. Ljubljana, Moderna galerija, avtorica video walla; v sodelovanju s produkcijsko hišo Art Rebel 9 in Agencija 41.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2002. *Hannibal*. London, ECTS - European Electronic Entertainment, mednarodna razstava računalniških iger, umetniška vodja projekta; v sodelovanju s produkcijsko hišo Arxel Tribe in Universal Studio, USA.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2002. *Final Cut*. Los Angeles, " E3, World Electronic Entertainment, mednarodna razstava računalniških iger, umetniška vodja projekta; v sodelovanju s produkcijsko hišo Arxel Tribe in Universal Studio, USA.

ĐIKANOVIĆ, Lidija. 2001. *Hitchcock and Art: Fatal Coincidences*. Paris, "Centre Georges Pompidous" - predstavitev projekta "Final Cut" v okvirju mednarodne razstave), umetniška vodja projekta; v sodelovanju s produkcijsko hišo Arxel Tribe in Universal Studio,USA.