



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

e-DESK

Digital & Entrepreneurial Skills
for European teachers

Digitalna i multimedija MOOC vodic

DIGITALNI I MULTIMEDIJSKI MOOC

VODIČ

INDEKS

e-DESK-MOOC	4
Uvod. e-DESK MOOC	4
PREGLED	5
MOOC STRUKTURA	12
MOOC stranica za označavanje	12
Naslov MOOC-a i video prezentacije	16
Uvod	17
Kompetencije, vještine i vrijednosti općenito	19
Razvoj poduzetničkih vještina	21
Stvarni zahtjevi za poduzetničke vještine	22
Relevantni pedagoški pristupi	25
Procjena digitalnih nastavnih i učećih vještina učenika i osoblja	28
Koncept dizajna učenja i alat	30
Materijali za učenje	32
Evaluacija i osiguranje kvalitete	34
Provedbeni modeli za poučavanje i učenje	36
Osobni razvoj	38
Multimedijijski materijal	41
PRILOZI	47
Dodatak 1. OSNOVNI VODIČ ZA SNIMANJE VIDEOZAPISA	47
UVOD	47
PRVI KORACI	48
DIZAJN	48
SMJERNICE ZA SNIMANJE VIDEOZAPISA	49
Odabir glavne teme	49
Materijal za snimanje	50
Dimenzije	51
Kvaliteta	51
Veličina	52
Struktura	52
Pozadina	53
Rasvjeta	53

SAVJETI	54
VIDEO STRUKTURA	55
Naslovnica/Uvod	55
Reprodukacija videozapisa počinje	56
Reprodukacija videozapisa	56
Korištenje vizualnih resursa	56
Logotipi i vrste licenci	57

e-DESK MOOC

Uvod. e-DESK-MOOC

U sklopu projekta e-Desk (Digitalne i poduzetničke vještine za europske učitelje), sufinanciranog sredstvima Europske unije kroz program Erasmus+, razvijen je MOOC (Massive Open Online Course) u sklopu digitalnog obrazovanja.

Uzimajući u obzir da nas COVID-19 nije prisilio samo da promijenimo način na koji učimo i podučavamo; Ovaj MOOC također je obnovio različite pedagoške metode, imajući na umu ovaj novi način života.

e-DESK je hibridno sveučilišno obrazovanje koje promiče digitalne i poslovne vještine nastavnika i studenata, jer je pandemija pomogla identificirati ili procijeniti latentnu potrebu za razvojem tih vještina koje društvo toliko zahtijeva i koje treba provesti u praksi za mlade u Europskoj uniji, posebno u sveučilišnom području.

Svrha ovog dokumenta je biti vodič o tome kako razviti MOOC tečaj sličan onome koji se provodi putem platforme MiriadaX (s dvije različite verzije <https://miriadax.net/>) tijekom provedbe projekta u virtualnoj učionici Sveučilišta u Kantabriji (zatvorena platforma dostupna je samo za obuku osoblja nastavnika iz svakog partnera <https://moodle.unican.es/>), platformu za učenje FOI-ja (da je još uvijek otvorena ako želite sudjelovati u njoj MOOC <https://learn.foi.hr/>), a sadržaj se i dalje može pregledati na platformi NAU (<https://www.nau.edu.pt/en/course/digital-and-entrepreneurial-teachers-for-a-fast-changing-world/>).

Čitatelj će također pronaći slike i primjere kako je ovaj savršeni MOOC spremан за reprodukciju na bilo kojoj LMS platformi i još uvijek nastaviti pružati materijale jednake kvalitete. Također ćemo pokušati prikazati neke statističke rezultate u Prilogu I. - KRATKOJ STATISTIČKOJ ANALIZI, koja je rezultat prve implementacije ovog MOOC-a na različitim ranije spomenutim platformama. Informacije su prikupljene ne samo nakon završetka prvog izdanja tečaja, već i tijekom njega, a pruženi uvidi bili su ključni za poboljšanje ovog vodiča.

PREGLED

Program e-Desk uključuje online komponentu (u MOOC formatu) koja se provodi kroz pilot aktivnosti na sveučilištima u Kantabriji (UC), Tehnološkom sveučilištu Lappeenranta-Lahti (LUT), Universidade Nova de Lisboa (UNL) i Sveučilištu u Zagrebu (FOI).

U ovoj prvoj provedbi MOOC je isporučen na dvije različite platforme.

Prvi u virtualnoj učionici (<https://moodle.unican.es/login/index.php>) Sveučilišta u Kantabriji, ovo za specifičnu obuku učitelja svakog partnera i fazu obuke osoblja.

Module Title	Progress (%)
Introduction	Progress 20%
Competencies, skills and values in general	Progress 6%
Developing entrepreneurial competences	Progress 37%
Real world requirements for entrepreneurial competences	Progress 27%
Relevant pedagogical approaches	Progress 21%
Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff	Progress 4%
Learning design concept and tool	Progress 50%
Learning resources	Progress 40%
Evaluation and quality assurance	Progress 37%
Delivery models of teaching and learning	Progress 40%
Further personal development	Progress 37%

Slika 1: MOOC e-Desk na platformi virtualne učionice Sveučilišta u Kantabriji (izvor: vlastito izvješće)

To je bilo presudno za razumijevanje i poboljšanje materijala u skladu s ovim prvim korisničkim iskustvom. Virtualna učionica Sveučilišta u Kantabriji privatna je platforma i odlučeno je da je uopće koristite jer ovaj način rada koristi Moodle, poput MiriadaX-a i drugih srodnih virtualnih prostora za obuku, pa omogućuje stvaranje i izgradnju tečaja na ovoj platformi., testirajte ga u kontroliranijem

načinu rada s dovoljnim dozvolama za promjenu iskustva, a zatim ga lakše prenesite na bilo koju drugu platformu.

To nam je pomoglo poboljšati materijale i napraviti neke promjene poput različitog dijeljenja materijala, rezanja nekih videozapisa prema objašnjrenom konceptu i temi. Poboljšajte neke peer-to-peer funkcije i provjerite tečnost testa kako su spomenuli korisnici. Ovom povratnom informacijom poboljšani su MOOC i materijali, što je omogućilo stvaranje fleksibilne sigurnosne kopije tečaja dostupne za bilo koju drugu moodle platformu.

(UNAD, 2022.) Miriadax (<https://miriadax.net/>) on espanjankielinen alusta, joka tarjoaa MOOC-tyyppisiä kursseja, sillä on yli 6.5 miljoonaa käyttäjää, yli 3,500 opettajaa ja yli 900 julkaistua kurssia.. (UNAD, 2022)

Ova platforma stvorena je 2012. godine kao sporazum između Telefónica (najveće telekomunikacijske tvrtke u Španjolskoj) i Universije (Banco Santander Education Foundation), iako sada pripada samo Telefónici putem svoje podružnice Telefónica Education Digital (TED). Kao što je ranije spomenuto, sada ova platforma radi s Moodleom (njegova osobna poboljšana verzija), ali prethodno je platforma razvijena interna i uključuje značajke slične drugim platformama kao što su Coursera, edX ili Future Learn; Stranice sadržaja, integrirani videozapisi, aktivnosti procjene, forumi, često postavljana pitanja, upitnici itd. Uz Moodle MiriadaX možete pristupiti raznim i obogaćujućim aktivnostima kao što su H5P, radionice itd.

Danas je MiriadaX vodeća MOOC platforma u svijetu španjolskog govornog područja. Ima 85 sveučilišnih partnera i stotine tečajeva španjolskog, portugalskog i engleskog jezika. Do 2018. platforma je bila dostupna samo na španjolskom jeziku, ali sada je dostupna i na engleskom i portugalskom jeziku.

Slika 2: MOOC na platformi eDesk MiriadaX (vlastito izvješće izvora)

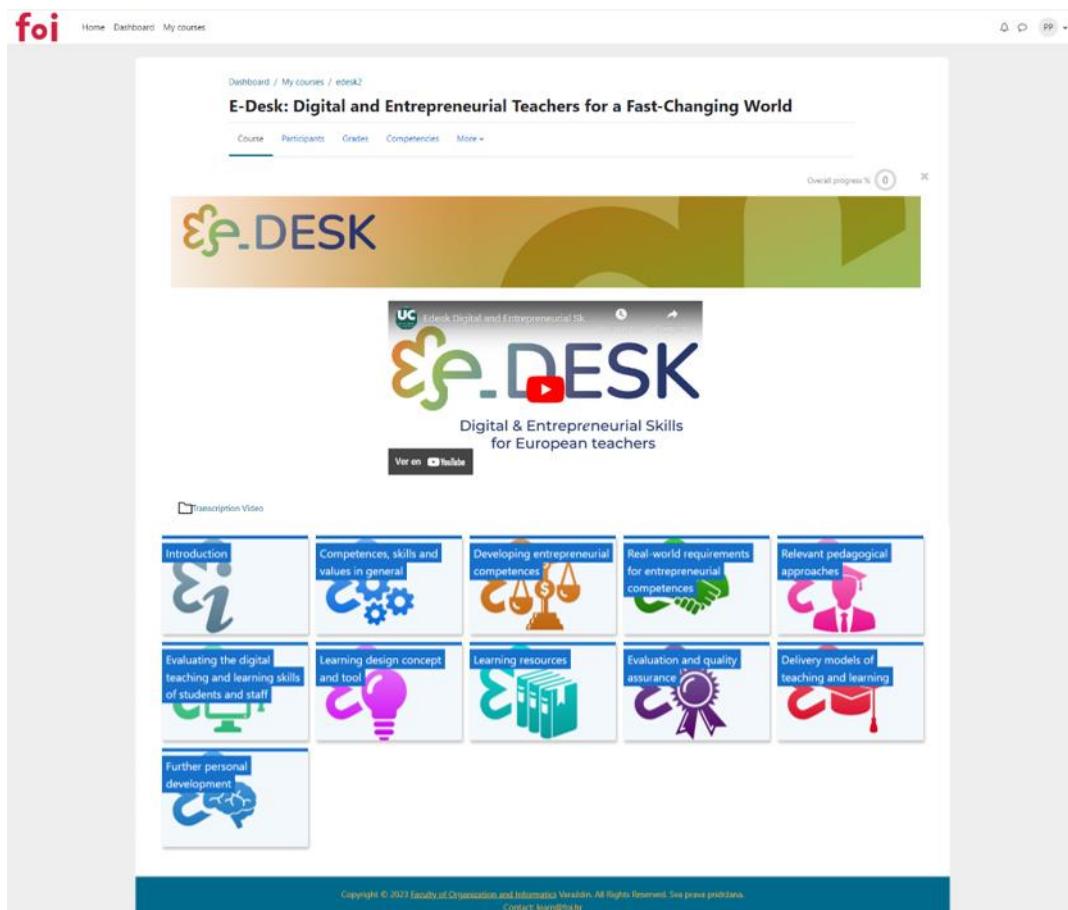
Na ovoj platformi ovaj MOOC imao je dvije različite verzije. Nakon završetka prve faze MiriadaX-a, konzorcij je odlučio otvoriti MOOC na još dvije platforme uz pomoć i podršku naših partnera iz NOVA i FOI.

U slučaju FOI-ja, MOOC je brzo implementiran jer moodle koriste i kao platformu virtualne učionice, pa koraci za kopiranje MOOC-a gdje:

1. Koristite sigurnosnu kopiju MOOC tečaja na UC platformi.
2. Kada je sigurnosna kopija dovršena, datoteka je preuzeta (u posebnom formatu datoteke Moodle: mbz).

3. Datoteka je poslana osoblju FOI-ja i prenesena na njihovu platformu. Jedine specifikacije koje treba uzeti u obzir su da su u Moodleu instalirani sljedeći dodaci:
1. **FORMAT PLOČICA**¹: To omogućuje stvaranje posebne rešetke izgleda i prikaz napretka svake pločice i tečaja općenito.
 2. **H5P**:² H5P se može koristiti za stvaranje interaktivnih i vrlo cijelovitih aktivnosti za povećanje angažmana sudionika. Ako ovaj alat radi na starijim verzijama Moodlea, instaliranje kao proširenje je neophodno. U Moodle verzijama 3.9 ili novijim, H5P je dio jezgre.

Nakon što se tečaj preuzme i pregleda, osoblje FOI-ja omogućit će automatsku registraciju korisnicima koji se trebaju registrirati samo na platformi. To olakšava uočavanje da MOOC zadržava iste značajke kao i druge Moodle platforme.



Slika 3: MOOC na platformi eDesk FOI (vlastito objašnjenje izvora)

¹ Više informacija: https://moodle.org/plugins/format_tiles

² Više informacija: <https://h5p.org/>

Na platformi NAU (<https://www.nau.edu.pt/en/>) proces je bio drugačiji. Ova platforma dostupna je na portugalskom i engleskom jeziku.

NAU je pionirski internetski projekt na portugalskoj nacionalnoj razini koji podržava obrazovanje i namijenjen je velikoj publici.

Platforma NAU usluga je koju je razvila i kojom upravlja FCCN jedinica Zaklade za znanost i tehnologiju (FCT) za izradu tečajeva u formatu MOOC-a (Massive Open Online Courses), odnosno tečajeva otvorenih za sve i otvorenih za sve, proizvedenih od strane priznatih i relevantnih zajednica društva s tisućama sudionika.

Ova je platforma dio portugalskih međusektorskih napora INCoDe.2030 za promicanje digitalnog razvoja, digitalne uključenosti i pismenosti, kao i obrazovanja i kvalifikacija za aktivno stanovništvo. INCoDe.2030 u NAU pronalazi alat koji promiče pristup razvoju znanja i vještina i čini stanovništvo kvalificiranim.

Sredstva za projekt NAU dolaze iz Europskog fonda za regionalni razvoj Europske unije i Akcijskog programa Zajednice COMPETE 2020 u okviru portugalskog okvira za 2020. godinu, pod brojem projekta 02 / SAMA2020 / 2016.³

NAU nije Moodle, pa je ovo bio prvi dostupan primjer koji odražava fleksibilnost i kapacitet MOOC-ova i kopiranja sadržaja.

Tečaj je prebačen na ovu platformu premještanjem samo opcija koje nisu bile dostupne, posebno po aktivnosti, koje su ponovno stvorene kao platforma za održavanje interakcije između sudionika koja je podignuta u navedenoj aktivnosti.

Što se tiče vizualnog dijela, format u kojem vam forum omogućuje rad zadržan je, iako nije u formatu rešetke, to je prilično jasan format teme koji sudionicima omogućuje da vide napredak i sačuvaju pristupne točke kako bi ga nastavili tamo gdje je učenik stao na posljednjem unosu na tečaju.

Ostale funkcije i jezgra MOOC-a ostaju nepromijenjene, a njegovo područje primjene prošireno je sudjelovanjem u ovom forumu.

³ Više informacija: <https://www.nau.edu.pt/en/about/>

The screenshot shows the eDesk NAU MOOC platform. At the top, there are navigation links for Course, Progress, Dates, and Discussion. The main content area displays the course title "Digital and Entrepreneurial Teachers for a Fast-Changing World". Below the title is a sidebar with "Course Tools" and "Bookmarks". A section titled "Upcoming Dates" shows "Nov 21, 2023" with a note about course ends. The main content area lists course modules: Introduction, Competences, skills and values in general, Developing entrepreneurial competences, Real-world requirements for entrepreneurial competences, Relevant pedagogical approaches, Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff, Roadmap and learning outcomes, TEL - Technology enhanced learning, and How can I use digital skills to improve learning in my institution? There is also a section for "Final test (1 Question)" and "Mandatory Activity". The footer contains links for NAU (About, Courses, How to be a partner), Communication (Help, News, Media kit), Legal (Terms and conditions, Privacy Policy, Cookies Policy, Certification Policy, Code of Honor), Siga-nos (social media icons), and various logos for COMPETE 2020, INCoDe.2030, OPENeX, PORTUGAL DIGITAL, and others. It also includes a "View this course as:" dropdown set to "Learner" and "COOKIE SETTINGS".

Slika 4: MOOC na platformi eDesk NAU (vlastito objašnjenje izvora)

Nakon dovršetka ove prve faze, sadržaj MOOC-a alternativno će biti dostupan za savjetovanje i/ili ponovnu uporabu na internetskim stranicama projekta e-Desk u skladu sa struktukom opisanom u nastavku. <https://edeskeurope.eu/e-desk-mooc/>

Također, MOOC je još uvijek dostupan na FOI i NAU platformama.

Predloženi MOOC tečaj za projekt e Desk sastoji se od 10 modula sa sadržajem i uvodnim modulom 0.

MOOC u cjelini osmišljen je za samostalnu provedbu i uključuje ukupno 20-30 radnih sati. Važno je pojasniti da su svi moduli bili u potpunosti dostupni studentima od prvog do posljednjeg dana MOOC-a. Jedini uvjet za završetak MOOC tečaja je završiti oznaku aktivnosti kao obveznu, u ovom slučaju drugačiji test na kraju svakog modula.

Ove ukupne lekcije uzimaju u obzir ne samo čitanje informacija sadržanih u modulima i gledanje video pilula, već i predložena dodatna čitanja i videozapise, provođenje aktivnosti ocjenjivanja (test) i sudjelovanje na forumima.

Da bismo prikazali glavnu strukturu MOOC-a, koristit ćemo slike s platforme Moodle kao primjer implementacije.

MOOC STRUKTURA

Kao što je ranije spomenuto, ovaj MOOC je dizajniran da bude fleksibilan i replikabilan za druge institucije / organizacije i u ovom odjeljku digitalnih vodiča, kako organizirati i materijale koji će se koristiti za stvaranje ovog MOOC-a.

Platforma je podložna promjenama, ali svaka institucija mora zadržati jezgru MOOC tečaja i slijediti korake preporučene u ovom dokumentu.

MOOC Početna stranica

Kao što spominjemo, platforma je podložna promjenama, ali preporučujemo da imate odredišnu stranicu na kojoj sudionici mogu pronaći osnovne informacije prije faze upisa.

Da biste to učinili, preporučujemo dodavanje relevantnih informacija o MOOC-u, kao što su:

1. MOOC naslov
2. Kratki opis
3. Trajanje: Može biti ukupna količina materijala i radnog opterećenja ili se može podijeliti sa satima.
4. Datumi: Registracija, trajanje tečaja
5. Dostupni jezici
6. Cijeli MOOC prezentacijski video
7. Ishodi učenja
8. Oblik
9. Preduvjeti (ako je primjenjivo)
10. Procjena i certificiranje
11. Karta tečaja
12. TIM TEČAJA
13. Uključene organizacije
14. Vrsta licence

Primjer ove stranice s oznakama MOOC-a možete vidjeti na platformi NAU-a:

Training and Education

Digital and Entrepreneurial Teachers for a Fast-Changing World
Ref. DETFOR

Duration: 20 hours | Effort: 20 hours | Pace: Self paced

This course is designed to help higher education educators develop entrepreneurial and digital skills, as well as providing resources for the implementation of hybrid and blended methodologies.

381 already enrolled!



NOVA
UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA

[f](#) [t](#) [in](#) [g](#)

Enrollment
From May 2, 2023 to Nov. 7, 2023

Course
From May 2, 2023 to Nov. 21, 2023

Languages
English

[Go to course](#)

You are enrolled in this course run

Other course runs

No other course runs

What you will learn

After completion of the MOOC learner/teacher (MOOC participants) will be able to:

- ✓ LO1 - describe pedagogical approaches, teaching and assessment methods that enhance students' engagement to develop students' entrepreneurial competences in online learning environment
- ✓ LO2 - identify needs to assist students in the real-world context to spot opportunities where value can be generated to others, to address needs that have not been met as well as seize and shape opportunities to respond to challenges to generate value to others.
- ✓ LO3 - analyze various ideation methods and be able to assess their use in different learning environments
- ✓ LO4 - analyze consequences and impact of ideas, opportunities, and actions and be able to assess their value regarding the context, using different applicable methods in different learning environments.
- ✓ LO5 - select sources and information in order to support students' approach to ethical and sustainable thinking
- ✓ LO6 - evaluate individual and group strengths and weaknesses of students and staff regarding hybrid and digital teaching and learning about entrepreneurial competences.
- ✓ LO7 - integrate the material available in the MOOC with other appropriate resources to improve teaching and learning practice
- ✓ LO8 - design an interactive pedagogical session in selected learning environments
- ✓ LO9 - design learning to enhance students' engagement and motivation, using different resources (ex. digital tools and platforms) and pedagogical techniques (ex. feedback, collaborative work).
- ✓ LO10 - use appropriate technology in support pedagogical approaches that contribute to development of students entrepreneurial and problem-solving skills

Slika 5: MOOC na platformi eDesk NAU Primjer odredišne stranice (vlastiti fokus izvora)

Description

This MOOC was designed to give the needed skills and tools for educators to manage successfully their teaching activity on a digital environment and the design of an adaptable, transversal, scalable and replicable high-quality hybrid education methodology that places students at the centre of the teaching process.

Format

The MOOC counts with ten modules focused on entrepreneurial and digital competencies, learning design, innovative pedagogical approaches and useful tools and materials to ease the introduction of the technology in your classroom.

Prerequisites

Basic notions of handling a personal computer and browsing the Internet.

Assessment and certification

The evaluation is done through quiz and tests. To obtain the Certificate you must have at least 75% in the assessment.

Course plan

1. Competences, skills, and values in general
2. Developing entrepreneurial competences
3. Real-world requirements for entrepreneurial competences
4. Relevant pedagogical approaches
5. Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff
6. Learning design concept and tool
7. Learning design resources
8. Evaluation and quality assurance
9. Delivery models of teaching and learning
10. Further personal development

Course team

	Federico Gutiérrez-Solana Salcedo Full Professor of Materials Science and Metallurgical Engineering - Universidad de Cantabria		Alba González Calleja Project Manager - CISE
	Blaženka Divjak Full Professor of Mathematics - University of Zagreb FOI Faculty of Organization and Informatics		Barbi Svetec PhD student - University of Zagreb FOI Faculty of Organization and Informatics
	Josipa Badarić International Project Officer - University of Zagreb FOI Faculty of Organization and Informatics		Carla Portela Entrepreneurship and Innovation Office - NOVA University of Lisbon
	Paulo Belo Costa Pedagogical Innovation - NOVA University of Lisbon		Pirjo Kuru Project Manager - Lappeenranta University of Technology
			
Hilkka Laakso Project Manager - Lappeenranta University of Technology			

Slika 6: MOOC na početnoj stranici platforme eDesk NAU za drugi dio odredišne stranice (vlastita razdvojba izvora)

Organizations





License

License for the course content
Attribution-NonCommercial-NoDerivatives

You are free to:

- Share – copy and redistribute the material in any medium or format

Under the following terms:

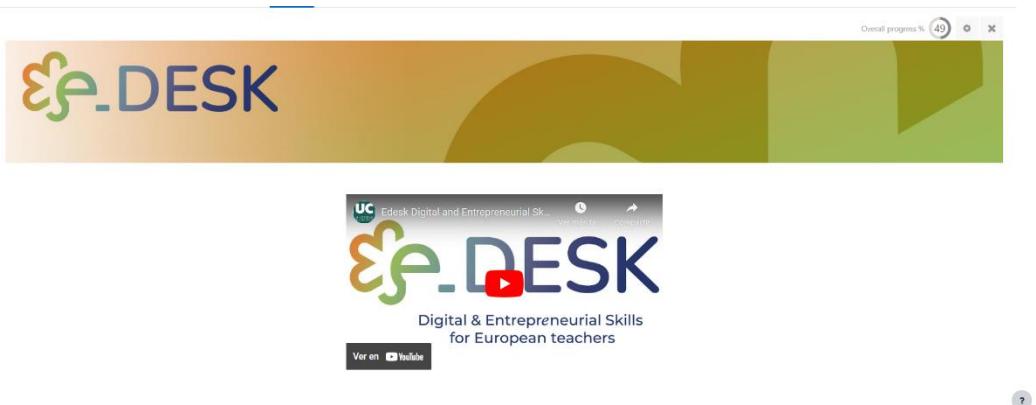
- Attribution – You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
- NonCommercial – You may not use the material for commercial purposes.
- NoDerivatives – If you remix, transform, or build upon the material, you may not distribute the modified material.



Slika 7: MOOC na početnoj stranici platforme eDesk NAU Odredišna stranica trećeg dijela (vlastita razdvojba izvora)

MOOC-ovi su strukturirani na sljedeći način:

MOOC i video demo naslov:



Slika 8: Naslov i video uvod. (Izvor: vlastito izvješće)

Ovaj dio tečaja uključuje:

1. Logotip projekta pod nazivom slike
2. MOOCin videoesities: https://youtu.be/n56q_WQbHOc
3. Videon transkripcija.
4. Forum vijesti



Progress: 25%

Introduction

Uvod

1. Video "Dobrodošli na tečaj" <https://youtu.be/ECaXV87L9Hk>
2. Plan tečaja:
 1. Objasnite put koji treba slijediti pomoću dostupnih modula.
3. Kriteriji za prolaz
4. Rječnik osnovnih pojmoveva
5. Forum vijesti
6. Prva samoprocjena
7. Anketa "Vaša očekivanja od MOOC-a"
8. Forum Više tehnička pomoć
9. Videon transkriptio

The screenshot shows the 'Introduction' module of the EDESK MOOC. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Introduction' (Progress 20%), 'Competencies, skills and values in general' (Progress 0%), 'Developing entrepreneurial competences' (Progress 0%), 'Real-world requirements for entrepreneurial competences' (Progress 0%), 'Relevant pedagogical approaches' (Progress 35%), 'Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff' (Progress 40%), and 'Learning design concepts and tool' (Progress 0%). Below the navigation bar, there is a section titled 'Welcome to the course!' featuring the EDESK logo and the text 'Digital & Entrepreneurial Skills for European teachers'. A 'Ver en YouTube' button is also present. The main content area is titled 'Course roadmap' and features a winding road diagram with various milestones. The milestones include: 'Competences, skills and values in general', 'Real-world requirements for entrepreneurial competences', 'Relevant pedagogical approaches', 'Developing entrepreneurial competences', 'Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff', 'Evaluation and quality assurance', 'Further personal development', 'Learning design concept and tool', 'Learning resources', and 'Delivery models of teaching and learning'. The EDESK logo is positioned at the bottom left of the road diagram. Below the roadmap, there is a section titled 'Passing Criteria' with a list of requirements and a table showing completion status for various activities. The table includes columns for 'GLOSSARY', 'FORUM', 'FEEDBACK', and 'FORUM'. The last row of the table is for 'TRANSCRIPTION'.

GLOSSARY	FORUM	FEEDBACK	FORUM
BASIC CONCEPTS	News	Initial self-assessment	Your expectations about the MOOC
TRANSCRIPTION			
FOLDER			
Transcription Video			

All the materials available within this MOOC have been prepared in line with the Creative Commons licence (CC BY NC SA).

Slika 9: Struktura uvodnog modula (vlastiti fokus izvora)



Kompetencije, vještine i vrijednosti općenito

1. Znanja, vještine i vrijednosti u općoj video prezentaciji: <https://youtu.be/rx-m7-rrGD4>
2. Plan puta
3. Ishodi učenja
4. Poduzetničke vještine
 1. Vaša misija
 2. PDF: Poduzetničko obrazovanje
 3. URL: Obrazovanje o video poduzetništvu
 4. H5P: QUIZ formativna procjena na temelju prethodne obrade i videa
 5. VIDEOZAPISI Najbolje prakse u poduzetničkom obrazovanju
 6. FORUM: Rasprava temeljena na predčitanju, videozapisa i osobnom iskustvu
5. Pedagoški pristupi, poučavanje i ocjenjivanje
 1. Vaša misija
 2. Testirajte svoje prethodno znanje
 1. H5P: KVIZ PRIJE KVIZA
 3. Proširite svoje znanje
 1. VIDEO: Ishodi učenja (1. dio)
 2. VIDEO: Ishodi učenja (2. dio)
 3. VIDEO: Teorije učenja (1. dio)
 4. VIDEO: Teorije učenja (2. dio)
 4. Test & Raspravljati
 1. H5P: KVIZ
 2. FORUM: Rasprava o ishodima učenja i konstruktivnoj orientaciji
 5. Prijepisa
 1. Transkripcije videozapisa modula
 6. KVIZ: Završni ispit Znanje, vještine i vrijednosti općenito

The screenshot shows the 'Competences, skills and values in general' module of the EDESK MOOC. At the top, there are seven progress indicators: Introduction (Progress 0%), Competences, skills and values in general (Progress 40%), Developing entrepreneurial competencies (Progress 40%), Real-world requirements for entrepreneurial competencies (Progress 0%), Relevant pedagogical approaches (Progress 40%), Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff (Progress 0%), and Learning design concept and goal (Progress 0%).

Competences, skills and values in general

COMPETENCES, SKILLS AND VALUES IN GENERAL ROADMAP

The roadmap illustrates the learning path:

- Start: Entrepreneurial competences
- Activities: Quiz, Best practices video entrepreneurial education, Discussion based on the pre-reading, videos and own experiences.
- Midpoint: Pedagogical approaches teaching and assessment
- Activities: Pre-Quiz, Videos on learning outcomes and learning theories, Discussion on learning outcomes and constructive alignment.
- End: Quiz

LEARNING OUTCOMES

After completing this module, participants will be able to:

- Identify what entrepreneurial competences students need in the contemporary world to seize and create opportunities and meet challenges to generate value.
- Describe pedagogical approaches, teaching and assessment methods that enhance students' engagement to develop students' entrepreneurial competences in online learning environment.

ENTREPRENEURIAL COMPETENCES

Before we are going to take our first steps into entrepreneurial education and entrepreneurial competences, here you will find some reading and best practices examples. Then, we would like you to discuss with the rest of the participants about the topics seen in these materials.

YOUR TASKS

Here you will be first asked to go through a written document including some theory and basics about entrepreneurial education, as well as some examples of application of this approach in the educative institutions. Afterwards, you will test your knowledge about the reading and watch the best practices examples. These examples aim to show you real cases where entrepreneurial education is included in the university campus. Finally, you will have the chance to debate, share experiences and comment about what you have seen with your colleagues.

PDF	VIDEO	PDF	VIDEO	PDF
Entrepreneurial education	Entrepreneurial education	Formative assessment based on the pre-reading and video	Best practices on entrepreneurial education	Discussion based on the pre-reading, videos and own experience

PEDAGOGICAL APPROACHES, TEACHING AND ASSESSMENT

Before we dig deeper into various innovative pedagogical approaches, it is essential to remind ourselves of the basics.

YOUR TASKS

You are invited to quickly familiar with the key concepts such as **learning outcomes**, **constructive alignment**, and **learning theories**. However, we propose that you take a short pre-quiz, that will help you understand your understanding better. If you have your pre-quiz result exceeds 75% (well done), it is not essential that you watch the introductory video on learning outcomes. However, we strongly recommend that you do watch them, together with videos on learning theories, as they might help you deepen your knowledge and provide you with some ideas for improvements in your teaching practice.

After watching the videos, please, take another quiz, to test what you have learned.

Finally, join the discussion on learning outcomes and constructive alignment in the discussion forum.

In the last module, **further personal development**, you will find extra resources videos of learning outcomes, as additional material that is not part of the compulsory contents of the MOOC.

Test your pre-knowledge

QUIZ Pre-quiz

Broaden your knowledge

VIDEO Learning outcomes (part 1) VIDEO Learning outcomes (part 2) VIDEO Learning theories (part 1) VIDEO Learning theories (part 1,2)

Test & discuss

QUIZ Quiz FORUM Discussion on learning outcomes and constructive alignment

TRANSCRIPTIONS

Transcriptions Videos Final test Competences, skills and values in general

All the materials available within this MOOC have been prepared in line with the Creative Commons licence (CC BY NC SA).

Progress indicators at the bottom: Introduction (Progress 40%), Competences, skills and values in general (Progress 40%), Developing entrepreneurial competencies (Progress 40%), Real-world requirements for entrepreneurial competencies (Progress 0%), Relevant pedagogical approaches (Progress 40%), Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff (Progress 0%), and Learning design concept and goal (Progress 0%).

Slika 10: Znanje, vještine i vrijednosti općenito Struktura modula video prezentacije (vlastiti fokus izvora)



Razvoj poduzetničkih vještina

1. Razvoj videa prezentacije poduzetničkih vještina:
<https://youtu.be/aNweyUVijYA>
2. Plan puta
3. Ishodi učenja
4. Vaša misija
5. Što je EntreComp Framework?
 1. Europski okvir vještina za poduzetništvo:
<https://youtu.be/UwZPcJky0Ko>
 2. 2.1 Poduzetničko obrazovanje: https://youtu.be/smj6SNstA_o
 3. EntreComp Europe stranica resursa (materijali prevedeni na različite jezike)
6. Što je EntreCompEdu?
 1. PDF: EntreCompEdu
7. Šest pedagoških načela EntreCompEdua
 1. PDF: Šest pedagoških načela
8. Tablica kompetencija poduzetničkog obrazovanja EntreCompEdu
 1. PDF: Razine poduzetničke kompetencije u nastavi
9. Interaktiivinen EntreComp Okvir poduzetničkih kompetencija kukka
 1. WWW-sivut: Interaktiivinen EntreComp Poduzetnički okvir kompetencija Cvijet
10. Forum za raspravu - Poduzetnička kompetencija u poučavanju i učenju
 1. FORUM: Poduzetnička kompetencija u poučavanju i učenju
11. Transkripcija
 1. Transkripcija videozapisa modula
12. Završni ispit: Razvoj poduzetničkih vještina

The screenshot displays the structure of the 'Developing entrepreneurial competences' module. At the top, a navigation bar includes links for 'Introduction', 'Competencies and framework', 'Developing entrepreneurial competences' (the current section), 'Entrepreneurial competences for teaching and learning', and 'Developing entrepreneurial competences and test'. Below the navigation is the EDESK logo and the title 'Developing entrepreneurial competences'. A 'Developing entrepreneurial competences roadmap' is shown as a winding path with several milestones: 'What is EntreComp?', 'EntreComp-Edu's six pedagogical principles', and 'Interactive EntreComp Entrepreneurial Competences Framework Flower'. The 'EntreComp-Edu's six pedagogical principles' milestone is highlighted with a blue marker. The 'Interactive EntreComp Entrepreneurial Competences Framework Flower' milestone is also marked. Along the path are icons for a car, a person, a flower, and a gear. The main content area is divided into sections: 'LEARNING OUTCOMES', 'YOUR TASKS', 'What is EntreComp Framework?', 'What is EntreCompEdu?', 'EntreCompEdu's six pedagogical principles', 'EntreCompEdu Entrepreneurial Teaching Competence Table', and 'Interactive EntreComp Entrepreneurial Competences Framework Flower'. Each section contains descriptive text and links to external resources like YouTube videos and PDF documents.

Slika 11.: Razvoj poduzetničkih vještina Struktura modula (izvor: vlastito izvješće)



Stvarni zahtjevi za poduzetničke vještine

1. Stvarni zahtjevi za poduzetničke vještine Uvodni video: <https://youtu.be/dMGmyUbMSfk>
2. Plan puta
3. Učenje outcmie
4. Vaša misija
5. Kompas učenja OECD-a 2030. – budućnost učenja
 1. VIDEO. OECD-ova budućnost obrazovanja i vještina 2030.: Kompas za učenje OECD-a 2030.: https://youtu.be/M3u1AL_aZjl
 2. Kompas učenja OECD-a 2030. – budućnost učenja
6. Promjena svijeta - promjena posla
 1. VIDEOZAPISI - WEB Svijet koji mijenja - promjena posla
7. Buduće vještine
 1. PDF: Stvarni zahtjevi za poučavanje i učenje
 2. PDF: Ključni nalazi o budućem povlačenju vještina
8. Razvoj poduzetničkih vještina studenata / studija slučaja
 1. PDF: Kreativno učenje iz kemije / CASE LUT
 2. PDF: Studiranje volontiranja u praksi / CASE LAB
 3. PDF: Lahti Venture Program / CASE LUT, LAB, Helsingin yliopisto.
 4. VIDEO: Lahti Venture Program – Pozdrav tvrtke: <https://youtu.be/vQO19VSQzko>
9. Studiranje prvostupnika socijalnih usluga na mreži / CASE LAB
 1. PDF: Prvostupnik socijalnih usluga online
10. Esej – osmislite tečaj/modul/lekciiju koja razvija poduzetničke vještine i vještine iz stvarnog svijeta
 1. PDF: Esej – osmislite nastavni modul koji razvija poduzetničke vještine i vještine iz stvarnog svijeta
11. Prijepisa
 1. Transkripcija videozapisa u ovom modulu
12. Završni ispit: Stvarni zahtjevi za poduzetničke vještine

The screenshot displays the structure of the 'Real-world requirements for entrepreneurial competences' module. At the top, there are several icons representing different themes: Entrepreneurship, Digital & entrepreneurial skills for European teachers, Entrepreneurial competences, Entrepreneurial education, Entrepreneurial skills for students and staff, and Learning design concept and did.

Real-world requirements for entrepreneurial competences

Real-world requirements for entrepreneurial competences roadmap

The roadmap diagram illustrates the path from 'OECD Learning Compass 2030 - The future of learning' to 'Future skills'. Along the way, it includes 'Changing world - changing work', 'Developing students' entrepreneurial competences', and 'Studying Bachelor of Social Services degree on-line'. The EDESK logo is prominently displayed at the bottom left of the diagram.

LEARNING OUTCOMES

- Describe the pedagogical approaches, teaching and assessment methods that enhance students' engagement to develop students' entrepreneurial competences in online learning environment.
- Analyzing identify what entrepreneurial competences students need in the contemporary world to seize and create opportunities and meet challenges to generate value.

YOUR TASKS

This module is divided into four different topics that aim to provide an overview of the main requirements our students will face in the real world. First, we will focus on OECD Learning Compass 2030. This compass aims to provide some baseline for the future generations to get the most out of their potential and express the whole society's wellbeing. afterwards, we will go through what our students will need to fit the necessities of the future of work and what skills they will need to develop. Then you will be able to discover some case studies based on the implementation of these skills for the future. Finally, you will be asked to write a short essay on how to foster the development of these skills for the real world as your classroom and provide feedback to the rest of your colleagues.

OECD Learning Compass 2030 - The future of learning

The Learning Compass 2030 defines the knowledge, skills, attitudes and values that humans need to fully live their potential and contribute to the well-being of their communities and the planet. Take a look at the picture of learning compass wheel and watch the video.

Changing world - changing work

Watch the video and read the article to learn how world and work are changing.

Future skills

Look first slides of the Power Point document "Real-world requirements in teaching and learning". Then go deeper to issue by reading the document "Key findings Future Skills report" - "The Future of Learning and Higher Education: Results of the International Future Skills Design Survey" to learn what kind of skills is needed in the future and how this is changing higher education.

Developing students' entrepreneurial competences / CASE examples

In this section you can read examples of study courses or entities where students' entrepreneurial competences have been developed. Most of the cases include digital teaching, partially at least.

Studying Bachelor of Social Services degree on-line / CASE LAB

This document summarizes studying Bachelor of Social services degree fully online at LUT University of Applied Sciences in Finland. This study program supports also students' real-world and entrepreneurial competences.

Essay - plan a course/module/lesson which develops entrepreneurial competences and real-world skills

Write an essay (min. 200 words) to gather up ideas how you could develop student's entrepreneurial competences and real-world skills in your teaching. Select one of the ideas and draft a plan how to use it in this assignment. The plan must have a target group, goals, structure, setting, schedule etc. It can be a detailed description of one lecture / lesson or a more overall description of a series of lessons. Additionally, describe what goals are reached and how the planned assignment supports the development of entrepreneurial competences and real-world skills. If your plan contains many components and tasks, you can select one or more to draw attention and concentrate on that. Then you may on the basis of this essay will be peer-reviewed by some other participant in the course, instructed by peer reviewing moderation criteria in the forum. The criteria take into account the gathered ideas planned course/module/lesson and analysis of its benefits.

TRANSCRIPTIONS

Includes Transcriptions Videos and Final test Real-world requirements for entrepreneurial competences.

All the materials available within the MOOC have been prepared in line with the Creative Commons license (CC BY NC SA).

Slika 12.: Stvarni zahtjevi za poduzetničke vještine Struktura modula (izvor, vlastito izyjeće)



Relevantni pedagoški pristupi

1. Relevantni pedagoški pristupi prezentacijskom videu:
<https://youtu.be/dTyNk5OxtSI?si=ctlqQONP0jyKDV7D>
2. Plan puta
3. Ishodi učenja
4. Vaša misija
5. Uvod u inovativnu pedagogiju
 1. H5P: UVOD U KVIZ (forking)
6. Obrnuta učionica
 1. PDF: Obrnuta učionica - materijal za čitanje
 2. VIDEO: Obrnuta učionica, 1. dio: https://youtu.be/yc_1mk-x630
 3. VIDEO: Obrnuta učionica 2. dio: <https://youtu.be/XL2kw6LdUxo>
 4. VIDEOZAPIS: Obrnuti primjer dobre prakse u učionici 1. dio (NEOBAVEZNO): <https://youtu.be/OahW5Pmdx7Q>
 5. VIDEOZAPIS: Primjer dobre prakse obrnute učionice, 2. dio (NEOBAVEZNO): <https://youtu.be/Fv7GX6-bsIE>
 6. PDF: obrnuta učionica u infografici o pandemiji
7. Učenje temeljeno na problemima i istraživačko učenje
 1. PDF: Učenje temeljeno na problemima i upitima – materijal za čitanje
 2. VIDEO: Učenje temeljeno na upitima 1. dio: https://youtu.be/X_cfduu7Olw
 3. VIDEO: Učenje temeljeno na upitima 2. dio: <https://youtu.be/ZGn5k6PtArM>
8. Učenje temeljeno na projektima
 1. PDF: Učenje temeljeno na projektima
 2. VIDEO: Učenje projekta 1. dio: <https://youtu.be/IdZgOFXcV90>
 3. VIDEO: Učenje projekta 2. dio: <https://youtu.be/JM3TID1I-Lk>
9. Učenje temeljeno na radu
 1. PDF: Učenje temeljeno na radu – čitanje
 2. VIDEOZAPIS: Učenje temeljeno na radu – primjer dobre prakse, 1. dio (NEOBVEZNO): <https://youtu.be/T4M33KpxOWM>
 3. VIDEO: Učenje temeljeno na radu – primjer dobre prakse, 2. dio (NEOBAVEZNO): <https://youtu.be/frR8CiwmQo4>
 4. VIDEOZAPIS: Učenje temeljeno na radu – primjer dobre prakse, 3. dio (NEOBVEZNO): <https://youtu.be/HuZrc-i8j9A>
 5. VIDEOZAPIS: Učenje temeljeno na radu – primjer dobre prakse 4. dio (NEOBVEZNO): <https://youtu.be/HkCJrje24Us>
10. Razmjena gledišta i razmjena iskustava

1. FORUM: Rasprava o inovativnim pedagoškim pristupima
11. Prijepisa
 1. Transkripcija videozapisa u ovom modulu
12. Završni test Relevantni pedagoški pristupi

Relevant pedagogical approaches

The module structure includes:

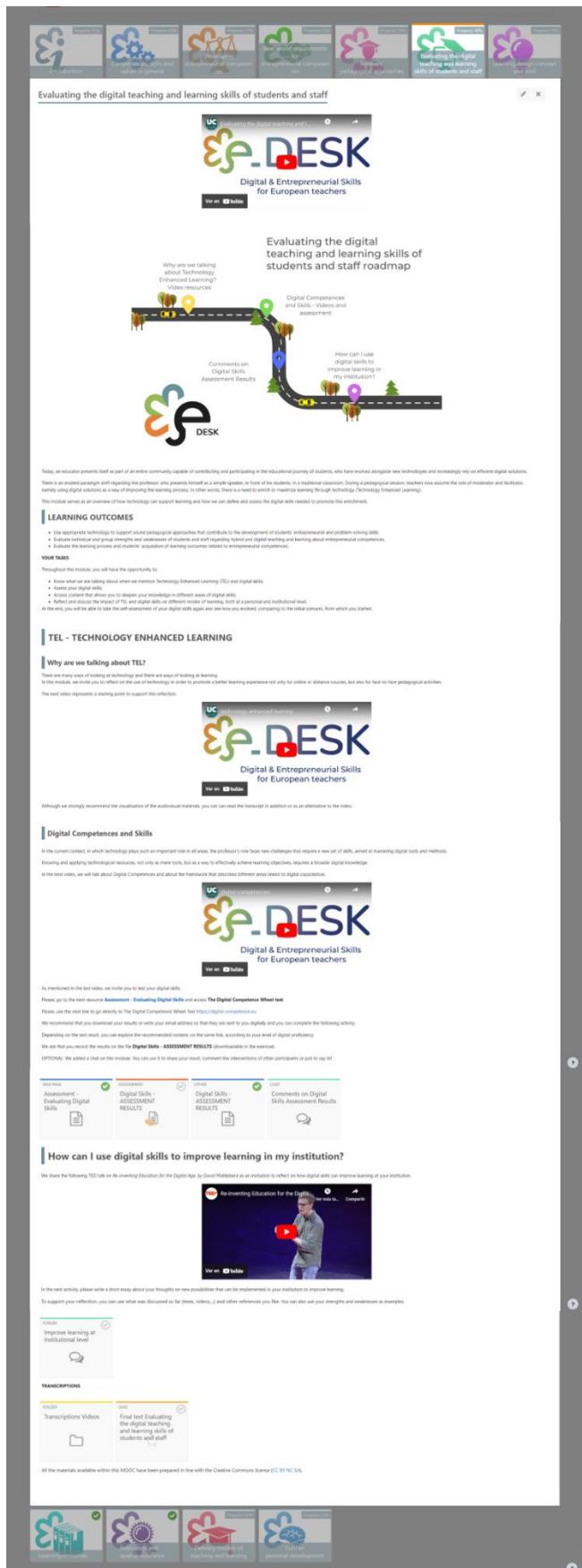
- Relevant pedagogical approaches roadmap:** A winding road diagram with markers for Flipped classroom, Introduction to innovative pedagogies, Project-based learning, Problem-based and inquiry-based learning, Work-based learning, and Discussion & exchange of experiences.
- LEARNING OUTCOMES:** Participants will be able to:
 - Describe pedagogical approaches, teaching and assessment methods that enhance students' engagement to develop students' entrepreneurial competences in online learning environment.
 - Use appropriate pedagogical approaches to support students to analyze the impacts of ideas, opportunities, actions, creates values and efficient solutions in the selected real-world environment.
 - Use appropriate technology to support selected pedagogical approaches that contribute to the development of students' entrepreneurial and problem-solving skills.
- YOUR TASKS:** Activities include watching introductory quizzes, reading materials, and viewing videos on various pedagogical approaches.
- Resources:** Includes quizzes, videos, and infographics for Flipped classroom, Problem-based and inquiry-based learning, Project-based learning, Work-based learning, and Discussion & exchange of experiences.
- TRANSCRIPTIONS:** Available for download as PDFs or Videos.

Slika 13: Relevantni pedagoški pristupi Struktura modula (izvor: vlastito izvješće)



Procjena digitalnih nastavnih i obrazovnih vještina učenika i osoblja

1. Procjena digitalnih vještina poučavanja i učenja učenika i osoblja videozapis: https://youtu.be/_EicWZA2tPo
2. Plan puta
3. Ishodi učenja
4. Vaša misija
5. TEL - TEHNOLOŠKI POBOLJŠANO UČENJE
 1. Zašto govorimo o STU-u?
 1. VIDEO: Tehnologija poboljšava učenje: <https://youtu.be/JfP9N03NfoA>
 2. Digitalne vještine i kompetencije
 1. VIDEO: Digitalne vještine: <https://youtu.be/p4CcdVUiW1k>
 2. WEB: Procjena – Procjena digitalnih vještina
 3. ULOGA: Digitalne vještine – REZULTATI PROCJENE
 4. FILE: Digitalne vještine – REZULTATI PROCJENE
 5. CHAT: Komentari na rezultate procjene digitalnih vještina
6. Kako mogu koristiti digitalne vještine za poboljšanje učenja u svojoj ustanovi?
7. VIDEO: Preoblikovanje obrazovanja za digitalno doba | David Middelbeck - Španjolska | TEDxMünster: <https://youtu.be/Arl6albrkUY>
8. FORUM: Poboljšanje učenja na institucionalnoj razini
9. Prijepisa
10. Završni ispit: Procjena digitalnih nastavnih i učećih vještina učenika i osoblja



Slika 14.: Procjena digitalne nastavne i učeće vještine učenika i osoblja Struktura modula (izvor: vlastito izvješće)



Progress: 50%

Learning design concept
and tool

Koncept i alat za dizajn učenja

1. Koncept dizajna učenja i videozapis o uvodu alata:
<https://youtu.be/2CrevlCVF2I>
2. Plan puta
3. Ishodi učenja
4. Vaša misija
5. Uvod u dizajn učenja
 1. VIDEOZAPIS: Dizajn učenja (1. dio): <https://youtu.be/XDmokduytoY>
 2. VIDEO: Dizajn učenja (2. dio): <https://youtu.be/5jXgdnuhj0>
 3. H5P: Dizajn učenja kvizova
6. Dizajn učenja i BDP alat
 1. LINK: BDP alat za učenje
 2. VIDEO: Uvodni vodič BDP alata za projekt E+ RAPIDE 1. dio:
<https://youtu.be/DvxHIDI343E>
 3. VIDEO: Uvodni vodič BDP alata za projekt E+ RAPIDE 2. dio:
<https://youtu.be/-a8EbI6jLrM>
 4. VIDEOZAPIS: VODIČ ZA BDP LD alat (1. dio):
<https://youtu.be/vkndRX8H6Uw>
 5. VIDEOZAPIS: VODIČ ZA BDP LD alat (2. dio):
https://youtu.be/7B3Ai0Se_i0
7. Politika i stručni pregled
 1. RADIONICA: Radionica dizajna učenja
8. Prijepisa
 1. Transkripcija videozapisa u ovom modulu
9. Koncept i alat za dizajn završnog testnog učenja

The screenshot displays the EDESK MOOC interface. At the top, there is a navigation bar with icons for 'Introduction', 'Competences, skills and values in general', 'Developing entrepreneurial competences', 'Real-world requirements for entrepreneurial competences', 'Relevant pedagogical approaches', 'Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff', and 'Learning design concept and tool'. Below the navigation bar, a banner for 'Learning design concept and tool' features the EDESK logo and the text 'Digital & Entrepreneurial Skills for European teachers'. A 'Ver en YouTube' button is also present.

The main content area includes:

- Learning design concept and tool roadmap:** A winding road diagram with markers for 'Introduction to learning design videos', 'Quiz', 'Learning design & the BDP tool video tutorials', and 'Workshop on learning design'.
- LEARNING OUTCOMES:** A section describing the outcomes of completing the module, mentioning the creation of interactive learning designs, identifying relevant pedagogical approaches, and using appropriate technology.
- YOUR TASKS:** A section listing tasks such as watching introductory videos, taking a quiz, and using the BDP tool.
- Introduction to learning design:** A section containing three items: 'VIDEO Learning design (part 1)', 'VIDEO Learning design (part 2)', and 'QUIZ Learning design'.
- Learning design & the BDP tool:** A section containing five items: 'VIDEO BDP Learning Design tool', 'VIDEO intro tutorial for the BDP tool (E + RAPIDE project) (part 1)', 'VIDEO intro tutorial for the BDP tool (E + RAPIDE project) (part 2)', 'VIDEO tutorial for the BDP LD tool (part 1)', and 'VIDEO tutorial for the BDP LD tool (part 2)'.
- Practice & peer-assessment:** A section containing a 'WORKSHOP Workshop on learning design' item.
- TRANSCRIPTIONS:** A section containing a 'FOLDER Transcriptions Videos' item and a 'QUIZ Final test Learning design concept and tool' item with a star icon.

At the bottom of the page, a footer note states: 'All the materials available within this MOOC have been prepared in line with the Creative Commons license (CC BY NC SA).'

Slika 15: Koncept dizajna učenja i struktura modula (vlastiti fokus izvora)



Obrazovni materijali

1. Uvodni videozapis o materijalima za učenje:
<https://youtu.be/hRf3SYyyhp8>
2. Plan puta
3. Ishodi učenja
4. Vaša misija
5. FORUM: Što znate o etičkom i održivom razmišljanju?
6. VIDEO: Poduzetništvo je etičko i održivo razmišljanje:
https://youtu.be/Hg_tEWqB-s
7. H5P: Upravljanje originalnošću i plagijat: koncepti i alati
8. H5P: Materijali za učenje
9. FORUM: Recite nam svoj kontrolni popis
10. Transkripcija
 1. Transkripcija videozapisa u ovom modulu

The screenshot displays the 'Learning resources' module of the e-DESK MOOC. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Introduction', 'Competences, skills and values in general', 'Developing entrepreneurial competences', 'Entrepreneurial competences', 'Relevant pedagogical approaches', 'Evaluating the digital teaching and learning skills of students and staff', and 'Learning design concept tool'. Below the navigation bar, there is a section titled 'Learning resources' featuring a large logo for 'e-DESK Digital & Entrepreneurial Skills for European teachers'. A 'View on YouTube' button is present. The main content area shows a 'Learning resources roadmap' with a winding road graphic. Along the road, there are several icons and labels: 'Forum: Learning resources', 'The originality control and plagiarism: concepts and tools', 'Learning resources', 'Check list', and a large 'e-DESK' logo. Below the roadmap, there is a section titled 'LEARNING OUTCOMES' with a bulleted list of objectives. Under 'YOUR TASKS', there is a forum post asking 'What do you know about ethical and sustainable thinking?'. A video player window shows a video of Rebecca Weicht, Head of Operations at Barianie Education, discussing ethical and sustainable thinking. The video has a 'View on YouTube' button. At the bottom of the module, there is a transcription folder containing a 'Transcription Video' and a note about the Creative Commons license (CC BY NC SA).

Slika 16: Modularna struktura obrazovnih resursa (vlastiti fokus izvora)



Evaluacija i osiguranje kvalitete

1. Video uvod u procjenu i osiguranje kvalitete:
<https://youtu.be/u7vbdoh2J14>
2. Plan puta
3. Ishodi učenja
4. Vaša misija
5. PDF: Pregled autorizacije i osiguranja kvalitete u visokom obrazovanju
6. LINK: 5 – Evaluacija koraka: uloga osiguranja kvalitete u postupku evaluacije
7. LINK: Osiguranje kvalitete u visokom obrazovanju
8. Osiguranje kvalitete u visokom obrazovanju u Europi
 1. LINK: Europski registar za osiguranje kvalitete visokog obrazovanja
 2. LINK: Europsko udruženje za osiguranje kvalitete u visokom obrazovanju
 3. PDF: Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete europskog prostora visokog obrazovanja (ESG): (NIJE OBVEZNO)
9. Transkripcija
 1. Transkripcija videozapisa u ovom modulu

Evaluation and quality assurance

EDESK
Digital & Entrepreneurial Skills for European teachers

Evaluation and quality assurance roadmap

This module focuses on the importance of quality assurance in the different dimensions of Higher Education, for example, in assessment. It also provides examples of quality assurance standards useful for European university educators.

LEARNING OUTCOMES

- integrate the learning material available in the MOOC with other appropriate teaching and learning resources to foster entrepreneurial competences and ethical and sustainable thinking.
- identify relevant pedagogical approaches to support students to analyse the impacts of ideas, opportunities, actions, created values and ethical implications in the selected real-world environment.
- evaluate individual and group strengths and weaknesses of students and staff regarding hybrid and digital teaching and learning about entrepreneurial competences.
- evaluate the learning process and students' acquisition of learning outcomes related to entrepreneurial competences.
- Create interactive learning designs and sessions developing students' entrepreneurial competencies, linking students' pre-competence, available resources and pedagogical techniques that enhance students' engagement and motivation.

YOUR TASKS

First, you will have an introductory reading to the concept of quality assurance in higher education institutions. Then you will be provided with some external resources for the assessment of quality and information specially focused on the assurance of quality in higher education at European level.

PDF	An Overview of Authorization and Quality Assurance of Higher Education Institutions	URL	5-Steps Evaluation: The Importance of Quality Assurance in the Assessment Process	URL	Quality assurance in higher education
-----	---	-----	---	-----	---------------------------------------

Quality Assurance in Higher Education in Europe

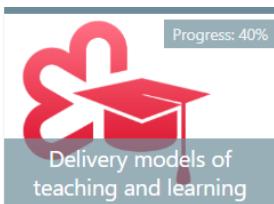
URL	European Quality Assurance Register for Higher Education	URL	European Association for Quality Assurance in Higher Education	PDF	Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG): (OPTIONAL)
-----	--	-----	--	-----	--

TRANSCRIPTION

FOLDER Transcription Video

All the materials available within this MOOC have been prepared in line with the Creative Commons licence (CC BY NC SA).

Slika 17.: Struktura modula za procjenu i osiguranje kvalitete (vlastita priprema izvora)



Provedbeni modeli za poučavanje i učenje

1. Implementacijski modeli za podučavanje i učenje prezentacijskog videa:
https://youtu.be/fH_hRgkzp9o
2. Plan puta
3. Ishodi učenja
4. Vaša misija
5. VIDEO: CISE Načini provedbe poučavanja i učenja:
<https://youtu.be/2bUbogVvoZk?si=HLDm03sFuU1SWK09>
6. Provedbeni modeli za poučavanje i učenje
7. FORUM: Razmjena gledišta o institucionalnim pristupima metodama isporuke
8. VIDEOZAPISI: Najbolji primjeri iz prakse
9. FORUM: Vaše iskustvo s načinima isporuke
10. Transkripcija
 1. Transkripcija videozapisa u ovom modulu
11. Završni ispit: Provedbeni modeli za poučavanje i učenje

The screenshot shows the structure of a module in the eDESK MOOC. At the top, there is a navigation bar with various tabs and icons. Below the navigation bar, the title 'Delivery models of teaching and learning' is displayed. The main content area features a 'Delivery models of teaching and learning roadmap' diagram, which is a winding road with several milestones marked by location pins. The milestones include: 'Introductory video on delivery modes', 'Delivery modes for teaching and learning', 'Discussion on institutional approaches to delivery modes', 'Your experience with delivery modes debate', and 'Best practices videos'. The eDESK logo is prominently displayed on the left side of the page. Below the diagram, there is a section titled 'Learning outcomes' with a list of three bullet points. Further down, there is a section titled 'YOUR TASKS' with a brief description of the tasks. At the bottom of the page, there is a note about the Creative Commons license and a footer with links to 'Transcription Videos' and 'Final Test Delivery models of teaching and learning'.

Slika 18: Provedbeni modeli za poučavanje i učenje Struktura modula (izvor: vlastiti fokus)



1. Video uvoda u osobni razvoj:
https://youtu.be/eFEZDS0tjZY?si=VaR461va_Ho1Lj9O
2. Plan puta
3. H5P: Osobni razvoj
4. UPITNIK: Završna samoprocjena
5. ANKETA: Jesu li vaša očekivanja ispunjena?
6. Dodatni resursi Videozapisi o ishodima učenja (NEOBAVEZNO)
7. Prijepisa
 1. Transkripcija videozapisa u ovom modulu

Further personal development

e-DESK
Digital & Entrepreneurial Skills
for European teachers

Further personal development roadmap

This module aims to serve as a guide for you to deepen their knowledge on the different delivery modes and innovative methodologies included in the course modules. It serves as a first step to take a step forward to further research on the topic.

FSP Further personal development 	FEEDBACK Final self-assessment 	FEEDBACK Have your expectations been met? 	PAGE Extra Resources Learning outcomes Videos (OPTIONAL)
---	---------------------------------------	--	---

TRANSCRIPTIONS

FOLDER
Transcriptions Videos

All the materials available within this MOOC have been prepared in line with the Creative Commons licence (CC BY NC SA).

Slika 19: Struktura modula za osobni razvoj (vlastito izvješće izvora)

Metodologija e-DESK vodila je provedbu MOOC tečaja "Digitalni i poduzetnički učitelji za svijet koji se brzo mijenja" osmišljenog u projektu. Pružio je okvir za stvaranje MOOC-ova, odabir modula na čekanju i logičko predstavljanje modula u MOOC-u. Metodologija osigurava da korisnici MOOC-a steknu široko i temeljito razumijevanje digitalnih i poduzetničkih vještina koje su nastavnicima potrebne u današnjem svijetu.

Svi rezultati e-DESK-a otvoreni su obrazovni resursi koji se mogu slobodno koristiti pod creative commons licencom, za pojedince koji žele razviti svoje vještine ili na institucionalnoj razini za provedbu digitalne i poduzetničke nastave u obrazovanju. Cilj je metodologije e-DESK poslužiti kao referenca obrazovnim ustanovama i nastavnicima diljem Europe u osmišljavanju, prilagodbi, provedbi i/ili mjerenu hibridnih programa sposobljavanja i metoda poučavanja.

Ova licenca navedena je ne samo na odredišnoj stranici MOOC-a svake platforme, već i na kraju svakog modula, u videozapisa i materijalima za čitanje koje proizvodi konzorcij. S druge strane, svaki je partner koristio ovu vrstu licence kao vodič pri odabiru drugih vanjskih videozapisa (izvan konzorcija) koji koriste istu vrstu licence Creative Common.

Multimedia-aineisto

Za razvoj tečaja, nakon što je konzorcij osmislio i organizirao sadržaj prema metodologiji i stvorio sadržaj, sljedeći korak bio je stvaranje MOOC-a na platformi Moodle, za koji je svaki partner razvio niz modula prema svojoj stručnosti i dostupnim resursima.

Kao što je spomenuto u prijedlogu samog projekta, svi ti materijali razvijeni su tijekom pandemije Covid-19, stoga je, u nastojanju da se organiziraju i stvore vrijedni i korisni materijali, kao i prilično ujednačen izgled, stvoren vodič za preporuke, snimati videozapise za dijeljenje s partnerima, budući da je svaki od njih morao stvarati, snimati i slati materijal, jer nije bilo moguće putovati timu producijskih stručnjaka koji su izvršili zadatku kombiniranja stilova, koji su konačni videozapisi koji se pojavljuju u MOOC-u.

Zatim dijelimo ovaj osnovni vodič razvijen za tim UC-a kao Prilog I. ovom dokumentu.

Tada je odlučena struktura MOOC-a i materijali su razvijeni na sljedeći način:

Korištenje logotipa i dizajna projekata koje je razvio partner za planiranje komunikacije tako da je slika zaglavljiva u skladu s tim materijalima i savjetima o tome kako je koristiti:



Slika 20: Slika zaglavlja MOOC-a (definicija komunikacijskog partnera izvornog konzorcija)

Kada je tim odgovoran za multimedijski razvoj, produkciju i implementaciju primio i / ili snimio materijale videozapisa, postavio je temelje za isto kratkim uvodom:

Sadrži naziv i logotip projekta, kao i glazbu odabranu za njega (do 10 sekundi):



Slika 21: Demonstracija eDesk videozapisa (samoobrada izvora)

U glavnom videu svaki partner predstavlja svoju viziju MOOC-a, glavne ciljeve svakog modula i predstavlja svaku partnersku instituciju.

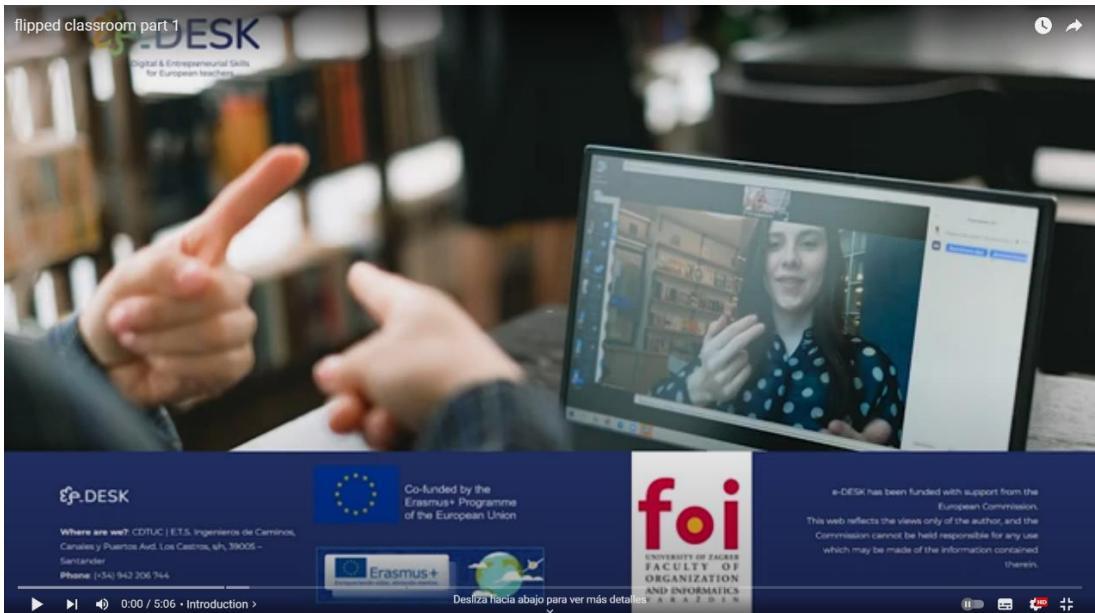
Za svaki modul bilo je važno imati videozapis s kratkim opisom i ciljevima koje pokriva jedan od njih. Da bismo to učinili, bilo je važno sudionicima predstaviti zajedničku strukturu, stoga odabiremo osobu koja će se pojaviti u svim prezentacijskim videozapisima modula i slijediti isti ton i raspoloženje.



Slika 22: e Protagonist radne površine uvodi svaki modul u uvodne videozapise (samoobrada izvora)

Još jedna stvar koju treba napomenuti je da svi videozapisи које производи конзорциј слеже исту структуру:

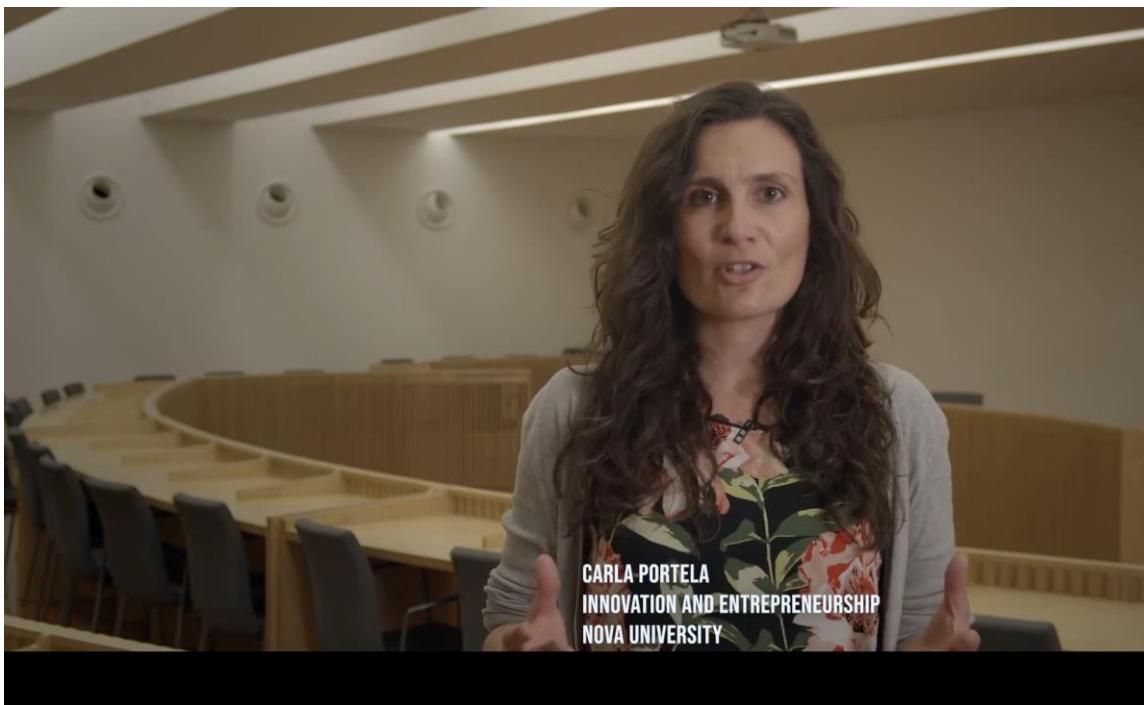
1. Kratki uvod
2. Glavni naslov
3. Ime osobe i ustanove којој припада
4. Zatvorite логотип конзорцијских партнера и наведите врсту licence Creative Commons.



Slika 23: Uvod u radnu stol za svaki videozapis (samoobrada izvora)



Slika 24: e Stolni primjer glavnog zaglavlja (samostalno rukovanje izvorom)



Slika 25.: eStolni primjer imena osobe i ustanove kojoj pripada (izvor, samoupravljanje)

The screenshot shows the e-DESK website footer. It features several logos: CISe, UC (Universidad de Cantabria), LUT University, NOVA (Universidade Nova de Lisboa), and FOI (University of Zagreb Faculty of Organization and Informatics). Logos for Erasmus+ and Creative Commons (CC BY) are also present. Text at the bottom left indicates the project is co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union. Text at the bottom right states that e-DESK has been funded with support from the European Commission, and that the web reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Slika 26: eStolni primjer zatvorenih videozapisa s logotipima partnera i licencom sličnom Creative Commonsu

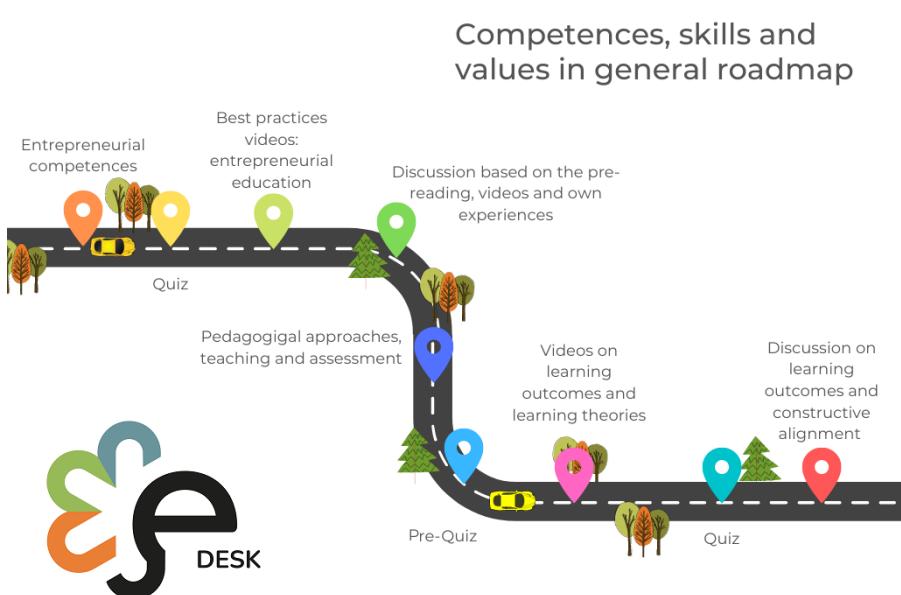
(Izvor: samoupravljanje)

Kunkin moduulin rakenne oli sama:

1. Nimike
2. Esittelyvideo
3. Etenemissuunnitelma
4. Oppimistulokset
5. Tehtävät
6. Aliaiheita
7. Kunkin alateeman materiaali
8. Videoiden transkriptio
9. Lopullinen testi (tarvittaessa)



Slika 27.: e Stolni primjer naslova modula i demonstracijskog videozapisa (samostalno rukovanje izvorom)



Slika 28.: e Primjer plana za stol (svi moduli za to koriste istu strukturu) (samostalno rukovanje izvorom)

LEARNING OUTCOMES

After completing this module, participants will be able to:

- Identify what entrepreneurial competences students need in the contemporary world to seize and create opportunities and meet challenges to generate value.
- Describe pedagogical approaches, teaching and assessment methods that enhance students' engagement to develop students' entrepreneurial competences in online learning environment.

ENTREPRENEURIAL COMPETENCES

First, we are going to take our first steps into entrepreneurial education and entrepreneurial competences. Here you will find some reading and best practices video examples. Then, we would like you to discuss with the rest of the participants about the topics seen in these materials.

YOUR TASKS

Here you will be first asked to go through a written document including some theory and basics about entrepreneurial education, as well as some examples of application of this approach in the educational institutions. Afterwards, you will test your knowledge about the reading and pass to the best practices examples. These examples aim to show you real cases where entrepreneurial education is included in the university campus. Finally, you will have the chance to debate, share experiences and comments about what you have seen with your colleagues.

PDF	URL	H5P	PAGE	FORUM
Entrepreneurial education 	VIDEO Entrepreneurial education 	QUIZ Formative assessment based on the pre-reading and video 	VIDEOS Best practices on entrepreneurial education 	Discussion based on the pre-reading, videos and own experience

Slika 29.: eStolni primjer ishoda učenja, zadataka, podteme i aktivnosti/materijala (samostalno rukovanje izvorom)

TRANSCRIPTIONS

FOLDER	QUIZ
Transcriptions Videos 	Final test Competences, skills and values in general

All the materials available within this MOOC have been prepared in line with the Creative Commons licence (CC BY NC SA).

Slika 30.: eStolni primjer transkripcija, završnog testa i licence tipa Creative Commons.

Materijali za čitanje također su stvoreni na istom predlošku prema dizajnu slike projekta:

The screenshot shows the Ef-DESK logo at the top left, followed by the title "ENTREPRENEURIAL EDUCATION". Below this, there is a section titled "Introduction" which contains text about the European Commission's recognition of entrepreneurship education. Further down, there is a block of text discussing the European Commission's communication on rethinking education and its emphasis on developing transversal skills like entrepreneurship.

PRIVITKE

Dodatak 1. OSNOVNI VODIČ ZA SNIMANJE VIDEOZAPISA



UVOD

Posljednjih godina upotreba audiovizualnih resursa povećala se kako bi se obogatile i poboljšale pedagoške metode, posebno one koje se primjenjuju u hibridnom i internetskom obrazovanju.

Video resursi su daleko najčešće korišteni, bilo u sinkronom formatu putem videopoziva, kao i asinkrono s videozapisima snimljenim i prenesenim u različitim virtualnim okruženjima za učenje (VLE).

Ovaj dokument trebao bi biti praktičan vodič za snimanje videozapisa stvorenih posebno za online nastavu i namijenjen je da bude više od pukog snimanja tradicionalne nastavne sesije. Ovaj vodič opisuje korake koje treba slijediti i čimbenike koje treba uzeti u obzir prilikom snimanja ovih vrsta videozapisa.

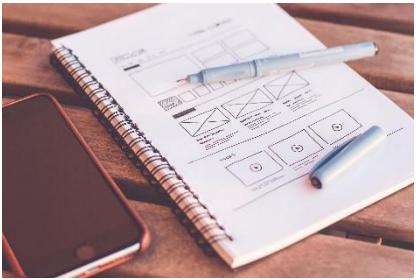
PRVI KORACI

PLANIRANJE

To je najvažniji korak, jer nam omogućuje da definiramo koju vrstu videozapisa želimo napraviti, temu i trajanje. Predloženi postupak bio bi:

1. Odabir teme.
2. Priprema scenarija o tome što će se snimiti.
3. Izbor multimedijskih resursa: slike, zvuk, dokumenti itd.
4. Izbor materijala za snimanje: vrsta kamere, računalo, mikrofon itd.
5. Određivanje lokacije (gdje će se snimanje odvijati).
6. Bljeskalica: prirodna, umjetna, smještena kako bi se izbjegle sjene itd.
7. Sudionici: radi li se o videozapisu u prvom licu ili je uključeno više profesionalaca.
8. Vrijeme: počevši od scenarija, važno je definirati određeno vrijeme i pokušati učiniti video što kraćim: bolje je imati nekoliko kratkih videozapisa nego vrlo dugih.

SMJERNICE ZA SNIMANJE VIDEOZAPISA



Odabir glavne teme

Važno je biti jasan o tome koju temu želimo snimiti naš videozapis. Da biste to učinili, preporučujemo da napravite mali pregled u kojem definiramo glavnu temu i pododjeljke s kojima bismo se mogli baviti u spomenutom videu. Osim definiranja resursa (drugih videozapisa, slika ili datoteka) potrebnih za objašnjenje svakog od njih i njegovog logičkog slijeda.

Materijal za snimanje

Kada produciramo video, sadržaj (*ono što želim reći i kako ču to reći*) nesumnjivo bi trebao pobijediti. Nakon što se ova točka utvrdi, važno je odabrati odgovarajuća materijalna sredstva za postizanje našeg cilja. U nastavku su opisani najčešći scenariji i neki minimalni zahtjevi za snimanje videozapisa za podučavanje.



- Profesionalni kamkorder.* U tom smislu govorimo o profesionalnom videu

Kamera koja može pokriti sljedeće formate: 4K60, 2.7K, 1440p, 1080p, 960p i 720p. Kada je riječ o medijima za pohranu, važno je imati na umu da, unatoč činjenici da je kamera resurs na kojem moramo najviše urezati u pogledu kvalitete, u obzir dolaze i čimbenici kao što su njegova kvaliteta zvuka, kao i opcije za postavke osvjetljenja koje nudi. Iz tog razloga, pri odabiru opreme važno je uzeti u obzir neka osnovna pitanja, kao što su:



1. **Fokus kamere:** To jest, ako ima programabilne opcije automatskog fokusiranja ili ručnog fokusa kako bi ponudio bolju sliku osobe u videozapisu



1. **Rasvjeta:** Ako se snimanje vrši u fizičkom prostoru s dobrim osvjetljenjem ili imamo druge uređaje kao što su svjetiljke ili rasvjetni prstenovi, prethodno opremljeni dobrom svjetlom.



1. **Audio:** Uvijek će biti bolje ako snimamo zvuk s profesionalnom opremom koja mu daje visoku kvalitetu, poput *lavalier* mikrofona; ili s opcijom smanjenja buke, koja će omogućiti bolju kvalitetu glasa i smanjiti okolnu buku.



1. *Mobitel ili tablet:* Kao i u prethodnom odjeljku, važno je uzeti u obzir da osim opreme postoje čimbenici koji određuju kvalitetu videozapisa ili fotografije izrađene s tim uređajima, kao što je rasvjeta. Leće i senzor trebaju imati najmanje 64 mpx.



Mjerenja

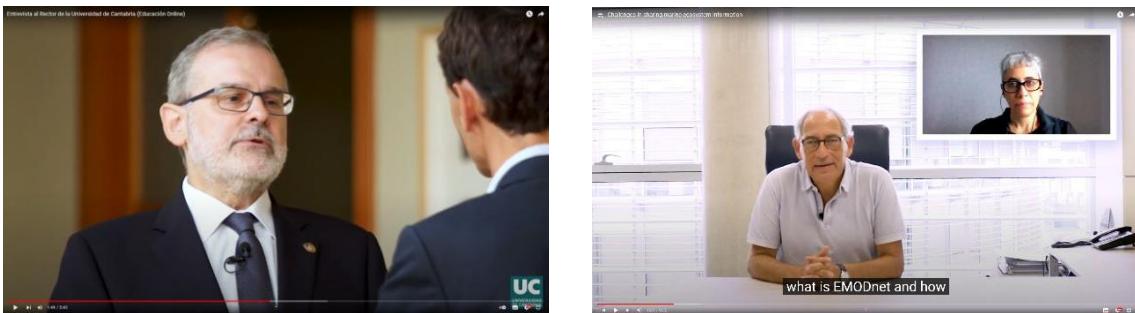
XAVC HD, HDV 1080p (1920 x 1080px - 50Mbps).

Kvaliteta:

1. Što je više moguće, i u slici i u zvuku (prema gore navedenim mjerama za video i audio).
2. Video u HD barem.
3. ISO je dobro podešen kako bi se izbjegla buka i drugi problemi.
4. Po mogućnosti, koristite mikrofon kako biste zajamčili kvalitetan zvuk.
5. Izbjegavajte na slici: gradijentne pozadine, pikselizirane ili bučne slike, pozadinska osvjetljenja ...
6. Izbjegavajte zvuk: buka iz okoliša, tranzitna područja s puno prometa, vjetrovita vanjština, radovi ...

Oblik

1. Zvučnik objašnjava kamери, bez buljenja u nju.
2. Intervju: osoba pored kamere, a da je nitko ne vidi, djeluje kao anketar, postavlja pitanja, a govornik odgovara. U ovom slučaju, u konačnom videu, glas onoga koji postavlja pitanja se ne pojavljuje, jer je izrezan u izdanju. Drugi način mogao bi biti, dvije neovisne snimke koje gledaju u kameru i njihovo naknadno sastavljanje kroz program za uređivanje videozapisa.



Primjer intervjeta.

Sastav

Glavna tema u 1/3 prostora zaslona, a ne u sredini, uvijek s desne ili lijeve strane, kako bi se u preostali prostor mogli uključiti potrebni resursi: slike, grafike, drugi video feed itd. Izlagač se mora pojaviti od torza prema gore, bilo da stoji ili sjedi.



Primjer sastava.

Pozadina

1. Uredski, vanjski prostor, sveučilišni ili uredski hodnici... Uvijek jamči dobru kvalitetu u zvuku i osvjetljenju. Ne baš prenapučena područja bolja su opcija za izbjegavanje prekida, buke itd.
2. Upotreba ključnih pozadina Chroma također je prihvatljiva.



Primjer kroma.

Rasvjeta

Po mogućnosti prirodno svjetlo. U slučaju nedostatka, podrška s dodatnim umjetnim svjetлом, kao što su reflektori: nisu izravno usmjereni, projiciraju svjetlo, pokušavaju ga učiniti prirodnim i mekim.



Maksimalno trajanje: 6 minuta.

SAVJETI

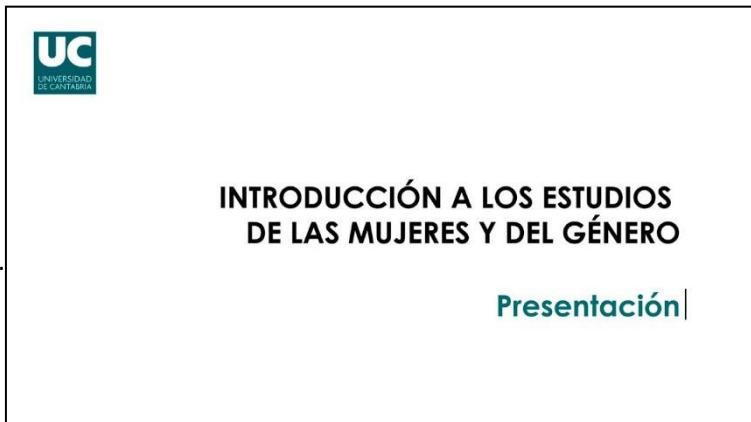
1. Prije snimanja napravite ploču scenarija ili skriptu sa strukturom.
2. Pogledajte istu točku, u slučaju anketara (ako je glava koja govori s lijeve strane, trebala bi gledati udesno i obrnuto).
3. Naglasiti.
4. Koristite, koliko je to moguće, znakove izražavanja, poput pomicanja ruku, kako biste videozapisu dali dinamičnost (bez prisiljavanja).
5. U trenucima pogreške, govornik mora održavati mirno držanje, šutjeti i nastaviti gledati u kameru i vratiti se objašnjenju. To omogućuje bolje uređivanje, s rezovima koji su prirodniji.
6. Ako je govornik sramežljiv ili ima problema sa snimanjem (nije neuobičajeno) pomoću formata "lažni intervju" obično pomaže: pruža nekome za razgovor, to ga može razuvjeriti i čini situaciju prirodnjom od "buljenja u crno oko kamere".
7. Kada je izlaganje vrlo dugo za komentiranje govora, napravite segmentirane snimke.
8. Pokušajte videozapise učiniti što prirodnijima.
9. Usredotočite cilj videozapisa na razumijevanje pojmoveva veće težine i složenosti i relevantnih za temu koja se bavi.
10. Kao što smo već spomenuli u prethodnom odjeljku, preporučuje se maksimalno trajanje od 6 minuta, iako ako bi trajanje bilo malo duže (na primjer 10 minuta) moglo bi se opravdati samo njegovom relevantnošću za temu i dosljednošću koju pruža videozapisu tako dugo trajanje. U slučaju duljih videozapisa, oni će biti podijeljeni u kapsule od najviše 10 minuta, čineći rezove po konceptima ili temama obrađenim unutar njega.
11. Na isti način, preporuča se biti jasan o tome koji će se koncept ili koncepti obraditi u videu kako bi se pokušalo smanjiti njegovo trajanje što je više moguće i pružiti navedene podatke za čišće izdanje. Ako su potrebni dodatni detalji i videozapisi bi bili predug, mogu se isporučiti u tekstualnom formatu zajedno s videozapisima.
12. Kao didaktička preporuka, na početku videa predlaže se malo prebrojavanje pojmoveva za njegov kasniji razvoj unutar njega.
13. Važno je osigurati dodatni materijal koji je relevantan, potreban i obogačujući videozapise, poput pitanja integriranih u njega.

VIDEO STRUKTURA

Naslovница/uvod

S informacijama o:

1. Naziv tečaja (s logotipima).
2. Naslov modula
3. Naslov aktivnosti.



Obično je dobra ideja da jedna osoba ili usluga za video produkciju napravi sve uvode za sve videozapise istog tečaja, kako bi se osigurala ujednačenost u svima njima. Ili barem imati vrlo dobru koordinaciju i razumijevanje među svim uključenim dijelovima.

Početak reprodukcije videozapisa

S imenom stručnjaka i organizacijom kojoj pripada.



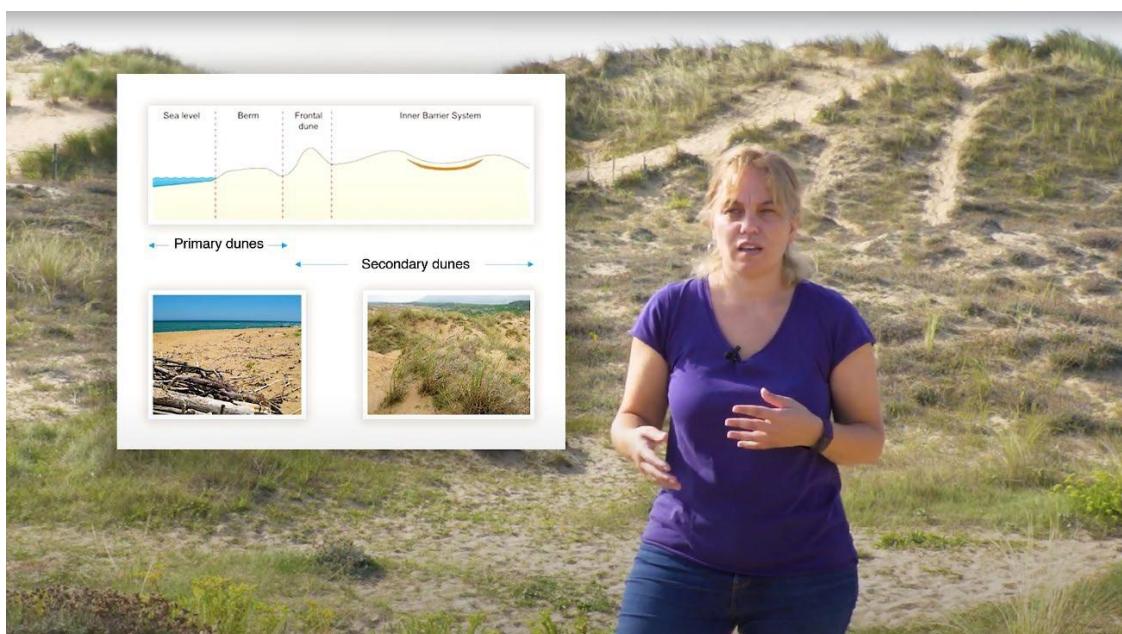
Reprodukcia videozapisa

S logotipima ispod u smanjenoj veličini, koji se pojavljuju cijelo vrijeme tijekom videozapisa.



Korištenje vizualnih resursa

Tekst čitljiv na zaslonu koji se, na primjer, pojavljuje s pitanjem u slučaju formata intervjeta. Također slike, grafike, animacije itd.



Logotipi i vrste licenci

Konačno, na kraju su uključeni logotipi i licenca Creative Commons.



Pripisivanje, priznanje i priznanje

Ova publikacija dio je projekta e-DESK, koji vodi Centro Internacional Santander Emprendimiento (CISE), a sufinancira Europska unija, kroz program Erasmus+. Ovaj dokument koordinirao je Universidade Nova de Lisboa u sklopu projekta e-DESK.

Autori: Ovu publikaciju napisalo je i usporedilo Sveučilište u Kantabriji u ime projekta e-DESK uz zahvalne doprinose svih ostalih partnera projekta e-DESK: Centro Internacional Santander Emprendimiento (CISE), Fakultetska organizacija i informatika Sveučilišta u Zagrebu, Tehnološko sveučilište Lappeenranta-Lahti i Universidade Nova de Lisboa

Glavni autor: Ivan Sarmiento (Sveučilište u Kantabriji), Priscila Parra (Sveučilište u Kantabriji)

Informacija: info@edeskeurope.eu, www.edeskeurope.eu

Odricanje

Iako su uloženi svi napor i kako bi se pružile potpune i točne informacije, e-DESK i njegovi konzorcijски partneri ne daju nikakva jamstva, izričita ili implicirana, ili izjave o točnosti sadržaja u ovom dokumentu. Ni e-DESK, ni bilo koja organizacija ili osoba koja djeluje u njezino ime ne mogu se smatrati odgovornima ili odgovornima za bilo kakvu pogrešku ili propuste u informacijama sadržanim u ovoj publikaciji ili za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u ovoj publikaciji. Dostavljene internetske poveznice ažurirane su u lipnju 2023. Ni e-DESK, ni bilo koja organizacija ili osoba koja djeluje u njezino ime ne mogu biti odgovorni ili odgovorni za bilo kakvu štetu nastalu korištenjem poveznica ili za točnost, zakonitost ili sadržaj web stranica. Rad predstavljen na ovom dokumentu financiran je iz programa Erasmus+ Europske unije (Gran sporazum N. 2020-1-ES01-KA226-HE-096244.). Potpora Europske komisije projektu e-DESK ne predstavlja potvrdu sadržaja koji odražava samo stajališta projektnih partnera. Stoga se ni Europska komisija ni bilo koja strana koja djeluje u ime Europske komisije ne mogu smatrati odgovornima za upotrebu ove publikacije.

Ova metodologija kreirana je projektom e-Desk – Digitalne i poduzetničke vještine za nastavnike, u sklopu programa ERASMUS+.



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

