



VIRTUALIZACIJA PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA Z DELOM

Program usposabljanja
za osebje in strokovnjake na področju praktičnega
usposabljanja z delom



WBL GOES
VIRTUAL



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

Virtualizacija praktičnega usposabljanja z delom – izzivi, orodja, kompetence: WBL_GOES_VIRTUAL
Številka sporazuma: 2020-1-AT01-KA226-VET-092549

Podpora Evropska komisija pri izdaji te publikacije ne pomeni podpore vsebine; ta odraža izključno poglede avtorjev in Komisija zavrača odgovornost za kakršno koli rabo informacij iz te publikacije.



VIRTUALIZACIJA PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA Z DELOM

Program usposabljanja za osebe in strokovnjake na področju praktičnega usposabljanja z delom

Projekt: Virtualizacija praktičnega usposabljanja z delom – izzivi, orodja, kompetence: WBL_GOES_VIRTUAL

Številka projekta: 2020-1-AT01-KA226-VET-092549

Več informacij na: www.wbl-goes-virtual.eu

Licenca:  Attribution-ShareAlike 4.0 International ([CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/))

Naslovnica in oblikovanje: **Verein Auxilium**, Geidorfplatz 2, 8010 Gradec, Avstrija

Partnerstvo:



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

Podpora Evropske komisije pri izdaji te publikacije ne pomeni podpore vsebine; ta odraža izključno poglede avtorjev in Komisija zavrača odgovornost za kakršno koli rabo informacij iz te publikacije.

KAZALO VSEBINE

INTRODUCTION	3
About the WBL_GOES_VIRTUAL Project	3
About the Training Programme	3
CURRICULUM.....	4
Module Overview and Time Frame	4
Learning Outcome Matrix	5
TRAINING PROGRAMME	8

Informacije o projektu WBL_GOES_VIRTUAL

Projekt WBL_GOES_VIRTUAL je neposredni odziv na izredni razpis Evropske komisije s konca 2020, katerega cilj je bil pomagati omiliti posledice pandemije covid-19 z zagotavljanjem podpornih struktur, ponudbe izobraževanja in materialov za podporo poklicnemu izobraževanju.

V mesecih, ko je divjala pandemija, odločevalci na nacionalni in regionalni ravni pri oblikovanju predpisov in načrtov za izredne razmere niso dovolj upoštevali ponudnikov poklicnega izobraževanja in usposabljanja (PIU), zlasti pa procesov praktičnega usposabljanja z delom (PUD), v nasprotju z drugimi izobraževalnimi sektorji. Tako so se morali številni učenci v PIU in PUD, pa tudi njihovi učitelji, znajti sami.

V zgolj 12 mesecih je transnacionalno partnerstvo petih profesionalnih organizacij iz Avstrije, Nemčije, Slovenije in Španije razvilo celosten in raznolik program usposabljanja za strokovni kader PUD, namenjen podpori digitalizacije učnih vsebin in omogočanju poučevanja oziroma usposabljanja učencev v virtualnem kontekstu. Kot dopolnitev služi digitalna zbirka orodij, razvita za to, da tem učiteljem ponudi zlahka razumljiva navodila za uporabo dobro uveljavljenih digitalnih orodij in povezave za hiter dostop do njih.

O programu usposabljanja

V tem dokumentu je celotni program usposabljanja za strokovnjake na področju PUD. Program usposabljanja WBL_GOES_VIRTUAL za odgovorne osebe in strokovnjake na področju PUD v podjetjih je osrednji rezultat projekta in bo imel nadvse pomemben vpliv na odpornost sistemov PUD na krizna stanja in težavna obdobja, v katerih učenja in praktičnega usposabljanja z delom ni mogoče izvajati v živo. Pomembno je omeniti še, da namen tega dela niso dodatni programi za odgovorne osebe PUD, da bi postali boljši mentorji, trenerji, vodniki in podobno v procesu PUD. Namen programa usposabljanja WBL_GOES_VIRTUAL je premostiti vrzel, ki se pojavlja na področju PIU, ki temelji na interakciji v živo in učenju skozi prakso, kadar takšna interakcija ni mogoča in so potrebna (in tudi razpoložljiva!) moderna in digitalna orodja, ki omogočajo izvajanje praktičnega usposabljanja z delom na daljavo, pri čemer pa učitelji, trenerji in strokovnjaki, vključeni v PUD, s temi digitalnimi orodji in možnostmi zaenkrat še niso seznanjeni.

UČNI NAČRT

Pregled modulov in časovni okvir

Program usposabljanja WBL_GOES_VIRTUAL je zasnovan, da ciljnim skupinam ponudi visoko dostopnost in kar največjo fleksibilnost. Traja skupno 40 učnih enot (vsaka enota pomeni 50 minut učenja z 10 minutami premora). Te so razdeljene v štiri module in dvoje učnih okolij:

- 16 ur učenja v živo oziroma vodenega učenja
- 24 ur samostojnega učenja

Skupaj obsega 40 ur, kar ustreza približno 1,5 ECVET-kredita, pri čemer ena učna ura ustreza približno 0,04 ECVET-kreditne točke.

V spodnji tabeli je pregled učnega načrta, vključno s porazdelitvijo ur po učnih okoljih in štirih modulih.

	Naslov	V živo	Samostojno/ spletno
Modul 1	Strojna oprema za digitalno učenje (DLTH)	4 h	5 h
Modul 2	Programska oprema za digitalno učenje (DLTS)	4 h	5 h
Modul 3	Spletna didaktika	4 h	-
Modul 4	Praktične vaje	4 h	14 h
		16 h	24 h
		40 ur	
		1,5 ECVET-kredita	

Matrica učnih rezultatov

Vsak modul programa za usposabljanje WBL_GOES_VIRTUAL zastavlja specifične učne cilje, ki so predstavljeni v spodnji tabeli. Po metodologiji ECVET so ti izraženi kot učni rezultati na treh različnih področjih, ki prikazujejo, česa bo učenec sposoben, ko bo zaključil posamezni modul.

Modul	Po uspešnem zaključku te enote bodo učenci zmogli naslednje:		
	znanje	spretnosti	kompetence
M1.1: Strojna oprema za digitalno učenje M1.2: Spletno preverjanje: strojna oprema	• Pozna različne tipe strojne opreme DLT. • Zna opisati funkcije različnih tipov strojne opreme DLT. • Zna razlikovati različne tipe strojne opreme DLT. • Pozna tehnične zahteve strojne opreme DLT.	• Zna primerjati/analizirati različno strojno opremo za komunikacijo, vodenje/upravljanje, e-učenje in sodelovanje. • Zna izbrati najustreznejšo strojno opremo DLT za določen namen.	• Zna uporabljati strojno opremo DLT. • Zna priklapljati/izklapljati strojno opremo DLT. • Zna po potrebi vgraditi ali zamenjati komponente strojne opreme DLT. • Zna nadgrajevati strojno opremo DLT. • Zna razmisliti o svoji rabi določene strojne opreme.
M2.1: Programska oprema za digitalno učenje	• Pozna različne tipe DLTS. • Zna opisati značilnosti orodij DLTS. • Zna razlikovati med orodji DLTS. • Zna razložiti prednosti in slabosti njihove uporabe. • Pozna tehnične zahteve DLTS.	• Zna primerjati/analizirati orodja za komunikacijo, vodenje/upravljanje, e-učenje in sodelovanje. • Zna uporabljati Zbirko orodij WBL Goes Virtual. • Zna izbrati najprimernejša orodja DLTS.	• Zna konfigurirati programsko opremo DLTS, razvije poglobljeno razumevanje njenega delovanja. • Razume spletni bonton in ga zna upoštevati v praksi. • Razmišlja o svojem delovanju.

Modul	Po uspešnem zaključku te enote bodo učenci zmogli naslednje:		
	znanje	spretnosti	kompetence
M2.2: Spletno preverjanje: programska oprema	• Zna razlikovati med različnimi kategorijami in funkcijami DLTS (• Pozna različna orodja in aplikacije za komunikacijo, vodenje/upravljanje, izdelavo vodnikov in sodelovanje. • Zna poimenovati različne LMS.	• Zna ustvariti in posneti poddajo. • Zna prilagoditi LMS po meri. • Zna uporabljati orodja za komunikacijo. • Zna ustvariti profil za družabne medije. • Zna izbrati najustreznejšo rešitev za shranjevanje v oblaku. • Zna uporabljati orodja za urejanje zvočnih in videoposnetkov.	• Zna preizkusiti in nastaviti orodje za vodenje, komunicirati in sodelovati na spletu ter prek družbenih omrežij. • Zna uporabljati tehnologijo za digitalno učenje v okolju, kjer se usposablja.
M3: Spletna didaktika	• Zna definirati spletno didaktiko. • Zna navesti, kaj potrebuje tutor virtualnega PUD. • Zna poimenovati različne vloge mentorja virtualnega PUD.	• Zna presoditi, ali je tutor virtualnega PUD sposoben opravljati svoje naloge. • Zna oceniti, ali je tutor virtualnega PUD izpolnil svoje naloge. • Zna primerjati digitalne didaktične metodologije.	• Zna upravljati z nekaterimi spletnimi didaktičnimi metodologijami • Zna ustvariti vsebino za usposabljanje v okviru virtualnega PUD.
M4.1: Praktične vaje M4.2: Razvoj lastnih učnih vsebin	• Na podlagi kriterijev zna prepoznati, ali so učne vsebine primerne za digitalno izvedbo. • Pozna strukturo učnih rezultatov oziroma učnih ciljev. • Zna opisati, kako ustvarjamo in uporabljamo vsebinske zasnove in vodnike. • Zna razločevati med dobrimi in slabimi primeri vodnikov in opredeliti kriterije uspešnosti.	• Učne cilje zna razdeliti na manjše korake. • Na podlagi predloge zna ustvariti učne cilje za vsebino za digitalno učenje. • Zna naložiti videoposnetek na YouTube oziroma ga tam prenašati v živo. • Ustrezna digitalna orodja zna uporabiti za svoje lastne učne vsebine.	• Zna opredeliti in pripraviti učne vsebine, primerne za digitalno izvedbo. • Učne cilje zna pretvoriti v vsebinske zasnove. • Zna se odločati, katera digitalna orodja so najprimernejša za posamezne učne kontekste. • Zna načrtovati, snovati in izvesti lastne digitalne vodnike ali spletne seminarje za določene učne cilje. • Zna ustvariti in uporabiti smiselne pozive k dejanjem.

Modul	Po uspešnem zaključku te enote bodo učenci zmogli naslednje:		
	znanje	spretnosti	kompetence
	• Zna podrobno razložiti, zakaj so pomembni pozivi k dejanjem in na kakšen način aktivirajo učence. • Zna opisati osnovne funkcije in zahteve, potrebne za pretakanje videoposnetkov z YouTube oziroma njihovo nalaganje tja (vključno z dodatno programsko in strojno opremo, če je ta potrebna). • Zna identificirati ustrezna orodja za ocenjevanje, ki omogočajo preverjanje, ali učenci dosegaajo učne cilje.	• Zna uporabiti orodja za ocenjevanje, da preveri doseganje učnih ciljev učencev.	• Zna izbrati in uporabiti orodja za ocenjevanje, da preveri doseganje posameznih učnih ciljev učencev.

PROGRAM USPOSABLJANJA

Na naslednjih straneh je vsebina programa usposabljanja predstavljena korak za korakom z razlago vsake od dejavnosti. Te razlage so namenjene učiteljem in izobraževalcem, ki želijo program usposabljanja izvesti skupaj s skupino strokovnjakov PUD v vlogi učencev.

Omenjeni materiali so na voljo v jezikih vseh partnerjev (angleščina, nemščina, slovenščina, španščina) na spletni strani projekta: www.wbl-goes-virtual.eu.

V kazalu so navedene vse učne dejavnosti:

1. DIGITAL LEARNING TECHNOLOGY: HARDWARE.....	10
Introduction to Digital Learning Technology Hardware (DLTH)	10
DLT Hardware in Your Daily Life	11
DLT Hardware: Specifications and Instructions.....	12
DLT Hardware in Practice	13
DLT Hardware in Comparison.....	14
Your DLT Hardware Selection.....	15
Take-Away and Outlook	16
SELF-DIRECTED LEARNING.....	17
Estimating Upgrade Potential	17
SWOT Analysis of DLTH	18
Your DLT Hardware Selection.....	19
Troubleshooting	20
Acquiring DLT Hardware.....	21
2. DIGITAL LEARNING TECHNOLOGY: SOFTWARE.....	22
Introduction to DLT Software	22
Your Dream DLTS.....	23
Categories and WBL Goes Virtual Toolbox.....	24
Make The Toolbox Your Own	25
Configuring DLTS & Netiquette	26
Your Configuration Plan	27
Your Teaching Plan With DLTS.....	28
SELF-DIRECTED LEARNING.....	29
Communication	29
Management	30

Tutorials.....	31
Digital Interaction.....	32
Your Category.....	33
3. ONLINE DIDACTICS	34
Main Differences Between Online Didactics and Face-To-Face Training.....	34
What Do I Need to Be a Virtual WBL Tutor?	35
Role Of the Virtual WBL Tutor	36
Different Virtual Didactic Methodologies	37
4. HANDS-ON PRACTICE	38
Select Learning Content For Virtual WBL	38
Defining Learning Goals / Learning Outcomes.....	39
Best/Worst Case Examples of Tutorials	40
Creating a Storyboard & Call to Action	41
Choosing a Virtual Delivery Method	42
Creating and Uploading a Video to YouTube	43
Virtual Assessment Tools.....	44
Instructions for Self-Directed Learning Phase.....	45
Feedback: Flashlight Method	Error! Bookmark not defined.
SELF-DIRECTED LEARNING.....	46
Creating Own Digital WBL Content	46
Choosing WBL Content for Virtualisation.....	47
Creating Learning Goals.....	48
Create Storyboard and Call to Action.....	49
Choose Delivery Method and Create WBL Content	50
Choose Virtual Assessment Tool and Create Assessment.....	51
Test Digital WBL Content and Collect Feedback	52

MODUL 1

STROJNA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

1.1.1

Uvod v strojno opremo za digitalno učenje (Digital Learning Technology Hardware oziroma DLTH)



45 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Začnite tako, da poudarite, kako pomembna je priprava PUD na virtualna okolja. Vprašajte učence, ali pri svojem delu občutijo ta trend digitalizacije in v kolikšni meri.

PUD lahko poteka v različnih okoljih: v živo, hibridno in popolnoma virtualno. Glede na to, v kolikšni meri in kako aktivno naj bi bili vključeni učenci PUD, so zahteve glede uporabljene programske in strojne opreme različne.

Kaj je razlika med strojno in programsko opremo? Kakšna je njuna medsebojna povezava? Katero strojno opremo DLT potrebujemo za določeno okolje PUD in kakšno je to okolje? Kdo mora imeti dostop do elementov strojne opreme DLT in kateri so ti elementi? Kaj potrebuje mentor PUD? Kaj potrebuje učenec?

Na predavanju bodo predstavljeni osnovni tipi in naprave DLT, potrebni za štiri glavne kategorije programske opreme DLT (virtualna komunikacija, upravljanje/vodenje izobraževanja, izdelava vodnikov, VR/AR). To so osebni računalnik/prenosnik, pametni telefon/tablični računalnik, spletne kamere, očala za VR/AR, 360-stopinjske kamere in dodatne vhodne/izhodne naprave, kot so mikrofoni, zvočniki/slušalke.

MODUL 1

STROJNA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

1.1.2

Strojna oprema DLT v vsakdanjem življenju



25 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

V tej aktivnosti bodo učenci razmislili o naslednjih vprašanjih, najprej vsak sam, nato pa bodo o njih razpravljali še po skupinah.

Razmislite o svojem vsakdanjem življenju in delovnem okolju:

- Katere od teh primerov strojne opreme uporabljate vsak dan (v poklicnem in zasebnem življenju)? Na kakšen način jih uporabljate? Ali imajo ti sistemi kakšne funkcije, ki jih ne uporabljate aktivno?
- Kateri od teh sistemov strojne opreme so za vas novi? Katerega še nikoli niste uporabili?
- Katerega od teh sistemov bi v idealnem okolju želeli uporabljati pri svojem delu, če bi bilo to mogoče (ob upoštevanju specifičnih učnih rezultatov, ki jih želite doseči)?

Strojna oprema DLT: specifikacije in navodila

**30 MINUT****UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**PREDAVANJE****RAZPRAVA**

VIRI

**PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM**

Če na kratko povzamemo, je namen te učne ure zagotoviti vpogled v različne sisteme strojne opreme DLT, torej odgovoriti na vprašanja, kaj, kje in kako glede strojne opreme DLT.

Ponuja pregled tehničnih značilnosti omenjenih naprav DPTH v smislu osnovnih zahtev glede infrastrukture (internet, dodatne vhodne/izhodne naprave). To so:

- minimalne zahteve
- združljivost (starejše in novejšje strojne opreme DLT)
- medsebojna povezljivost različne strojne opreme DLT

Z udeleženci se pogovorite o njihovih izkušnjah z naslednjim:

- upravljanje strojne opreme DLT
- kako priklapljamo in izklapljamo strojno opremo DLT (na primer pametne telefone in televizije)
- kako vgradimo ali zamenjamo komponente različnih naprav strojne opreme DLT, če je treba
- kako nadgradimo različno strojno opremo DLT
- kako ugotovimo, ali je potrebna nadgradnja ali zamenjava

MODUL 1

STROJNA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

1.1.4

Strojna oprema DLT v praksi



50 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VODENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



SKUPINSKA
DEJAVNOST

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Razdelite se v skupine z najmanj tremi osebami (potrebni sta vsaj dve skupini).

V skupini pomislite na tipično situacijo v vašem podjetju, ko morate povezati različne naprave, ali na učno situacijo, kjer bi bilo to potrebno. Nato izberite vsaj tri naprave, ki jih lahko na kraju samem povežete v sistem strojne opreme DLT (ena naprava za vsakega učenca), in izberite datoteko/medij za prenos med napravami (video, slika, PDF-dokument itd.).

Razmislite o težavah z združljivostjo in medsebojno povezljivostjo, do katerih lahko pride, in se o njih pogovorite v skupini.

Pripravite kratka navodila, ki bodo drugi osebi omogočila povezati vse izbrane naprave v sistem naprav.

Skupine naj si nato med seboj izmenjajo sisteme, ki so jih vzpostavile (1. skupina torej dobi vsaj tri naprave od 2. skupine, ta pa 1. skupini tudi razloži, na kakšen način jih je treba povezati v sistem; nato naj skupini zamenjata vlogi).

O izkušnji se pogovorite tako v skupinah kot vsi skupaj.

MODUL 1

STROJNA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

1.1.5

Primerjava strojne opreme DLT



25 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

V tej učni uri se osredotočamo na način uporabe različne strojne opreme DLT glede na njene funkcije in namembnost.

Skupaj z udeleženci primerjajte strojno opremo za virtualno komunikacijo, upravljanje/vodenje izobraževanja, izdelavo vodnikov, digitalno sodelovanje, pa tudi VR/AR.

Pripravite splošne nasvete, kako izbrati najustreznejšo strojno opremo DLT za določen namen, in udeležence vprašajte, kaj se jim zdi pri izbiri strojne opreme najpomembnejše.

Po tej lekciji bi morali biti učenci zmožni primerjati oziroma analizirati različne sisteme strojne opreme in izbrati najprimernejšo strojno opremo DLT za določen namen.

Izbira strojne opreme DLT

**45 MINUT****UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**SKUPINSKA
DEJAVNOST****RAZPRAVA**

VIRI

**PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM**

Razdelite se v pare oziroma skupine. Učenci naj izberejo primer vsebine PUD iz resničnega življenja, ki bi ga morda želeli digitalizirati.

Skupine naj sestavijo seznam zahtev glede strojne opreme DLT in izberejo eno za virtualno komunikacijo, vodenje izobraževanja v vlogi učitelja, dostop do digitalnih vsebin PUD s perspektive učenca in sodelovanje na področju izbrane teme.

Da boste lažje začeli, imate tu seznam stvari, ki jih je treba upoštevati:

- Za kaj potrebujete strojno opremo DLT (namen)?
- Kdo jo bo uporabljal? Kako prepričani so predvideni uporabniki, da jo bodo znali uporabljati?
- Katere vrste strojne opreme DLT se že uporabljajo v vašem podjetju/okolju oziroma jih uporabljajo vaši uporabniki?
- Katere funkcije mora imeti strojna oprema DLT?

V skupini se pogovorite o strojni opremi DLT, ki ste jo izbrali: so izbire podobne in na čem so temeljile? Po čem se najbolj razlikujejo? Kateri so po vašem mnenju najpomembnejši dejavniki, ki so vplivali na te odločitve?

Spoznanja in obeti

**20 MINUT****UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**SKUPINSKA
DEJAVNOST****RAZPRAVA**

VIRI

**PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM**

Skupaj z udeleženci obnovite najpomembnejše vidike modula o DLTH. Razdelite jim kartice ali samolepilne lističe treh različnih barv, na katere naj zapišejo naslednje:

- Barva 1 (zelena): kaj bodo odnesli z današnjega srečanja? Kaj je bilo zanimivo in novo?
- Barva 2 (rumena): katera strojna oprema DLT je najprimernejša zanje? Katero strojno opremo bi želeli uporabljati v prihodnosti?
- Barva 3 (rdeča): katera strojna oprema DLT nikakor ni primerna za njihov PUD-kontekst? Zakaj?

Prosimo udeležence, da delijo svoja opažanja. Po pogovoru jim dovolite, da svoje zapiske obdržijo.

Če ostane kaj časa, jih povprašajte, kaj je po njihovem mnenju prihodnost virtualnega PUD in kakšna strojna oprema DLT bo v uporabi leta 2050.

Na koncu jih na kratko pripravite na fazo samostojnega učenja.

MODUL 1

STROJNA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

1.2.1

Ocenjevanje potenciala za nadgradnjo



60 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



SPLETNI VIR
www.wbl-goes-virtual.eu



PDF/GRADIVO

Pomislite na specifično vsebino za PUD, ki jo želite digitalizirati. Kako bi jo izvedli pri poučevanju v živo? Kateri so najpomembnejši in nepogrešljivi deli procesa? Kakšne alternative imate na razpolago v spletnem okolju?

Z uporabo Vennovega diagrama poiščite priložnosti, ki jih lahko izvedete na spletu (priložena je predloga).

- Na levi strani napišite možnosti glede strojne opreme (trudite se upoštevati, da je to mogoče uporabljati na različne načine).
- Napišite, kaj bi v idealnem primeru želeli izvesti v tej učni enoti/učni uri.
- V območju preseka so najboljše priložnosti, ki vam jih ponujajo že razpoložljiva sredstva.

Nadaljujte z Vennovim diagramom in se lotite vsebine desnega kroga, ki ni del območja preseka. Kakšno strojno opremo boste potrebovali za digitalizacijo teh idej?

SWOT-analiza strojne opreme DLT

**60 MINUT****SAMOSTOJNO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**INDIVIDUALNA
DEJAVNOST**

VIRI

**SPLETNI VIR**
www.wbl-goes-virtual.eu**PDF/GRADIVO**

Pri načrtovanju, snovanju in izvedbi vsebin za PUD na spletu/pri e-učenju boste soočeni z odločitvami glede izbire strojne opreme v kombinaciji s celo množico programske opreme, ki je na razpolago. Ta programska oprema ima seveda lahko tudi najrazličnejše zahteve glede strojne opreme.

Pri odločanju vam bo morda pomagala izvedba SWOT-analize.

SWOT-analiza je preprosto orodje za ocenjevanje štirih vidikov, ki pridejo v poštev pri odločanju. Prednosti (Strengths), slabosti (Weaknesses), priložnosti (Opportunities) in nevarnosti (Threats).

Razmislite o temi PUD, ki jo želite digitalizirati, in s pomočjo predloge analizirajte možnosti, ki jih imate pri strojni opremi glede na svoje posebne potrebe.

Bodite pozorni na potencialne povezave med kvadranti v matrici. Ali obstajajo načini za izboljšavo katere od možnosti strojne opreme?

Vaša odločitev naj temelji na izvedeni analizi, s katero boste poiskali strojno opremo, ki ustreza vašim potrebam.

MODUL 1

STROJNA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

1.2.3

Izbira strojne opreme DLT



60 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



SPLETNI VIR
www.wbl-goes-virtual.eu

V vsakdanjem življenju v našem dinamičnem svetu je uporaba tehnologije neizbežna. Razmislite o svoji dnevni rutini in naštejte vse visokotehnološke naprave, ki jih uporabite v enem samem dnevu. Kako pomembna je tehnologija, boste hitro ugotovili ob uporabi mobilnega telefona, gledanju televizije, vožnji avtomobila in uporabi računalnika ali katere koli druge električne naprave.

V tej dejavnosti boste izbrali enega od sistemov strojne opreme, o katerih ste govorili na srečanjih v živo in ki ga uporabljate v osebnem oziroma osebem življenju. V zadnji dejavnosti ste navedli strojno opremo DLT, ki bi jo morda želeli uporabljati.

Vzemite si nekaj časa in poiščite nekaj primerov, kako to strojno opremo DLT uporabljajo vaši strokovni kolegi. Poskusite z iskanjem znotraj svojega sektorja PUD ali iskanjem informacij o strojni opremi, ki jo želite uporabljati.

Kakšne priprave in sredstva potrebujete? Ali morate kupiti specifične komponente strojne opreme DLT? Sestavite seznam opreme, ki jo imate pri roki, in tiste, ki jo za digitalizacijo svojih vsebin PUD še potrebujete; razlikujte med napravami, ki so za vas in vaše učence nujne, in tistimi, ki vam delo zgolj olajšajo.

MODUL 1

STROJNA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

1.2.4

Odpravljanje težav



60 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



SPLETNI VIR
www.wbl-goes-virtual.eu



PDF/GRADIVO

V današnjem svetu smo obkroženi s tehnologijo, na katero se pri določenih opravilih zanašamo. Naprave, ki jih uporabljamo, pa so obsojene na to, da se bodo na neki točki pokvarile, pa naj bo to v zasebnem življenju ali službi. Okvare naprav doletijo tudi tiste najbolj tehnično podkovane, a če boste morebitne težave znali odpraviti, boste strojno opremo uporabljali z večjim zaupanjem in se potencialno izognili zapravljanju časa, ki bi ga sicer lahko porabili za usposabljanje na področju odpravljanja težav v okviru PUD.

Poskusite se spomniti primerov, ko se vam je neka naprava okvarila in ste se morali lotiti odpravljanja težav. Kaj je bila težava in kako ste jo rešili?

Poiščite tri pogoste težave s strojno opremo, ki lahko doletijo vaše učence, in izdelajte diagram poteka reševanja teh težav za morebitno uporabo v prihodnosti.

Na spletu poiščite vodnike za odpravljanje težav in si zamislite strukturo možnih načinov reševanja neke težave. Za izdelavo diagrama poteka preizkusite eno od orodij iz zbirke WBL GOES VIRTUAL ali predlogo, ki je priložena.

Pridobitev strojne opreme DLT

**60 MINUT****SAMOSTOJNO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**INDIVIDUALNA
DEJAVNOST**

VIRI

**SPLETNI VIR**
www.wbl-goes-virtual.eu

V prejšnjih dejavnostih ste preučili strojno opremo DLT, ki jo imate na voljo in ki bi jo lahko potrebovali za digitalizacijo svojih vsebin PUD.

Še zadnjič preverite, ali so izpolnjeni naslednji pogoji:

- ☐ Izbrali ste cenovno učinkovito strojno opremo DLT za digitalizacijo svojih vsebin PUD.
- ☐ Izbrano strojno opremo DLT znate suvereno uporabljati.
- ☐ Skupaj s svojimi učenci imate vso potrebno strojno opremo DLT, da lahko ustvarjate in dostopate do digitalnih učnih vsebin za PUD.
- ☐ Zavedate se morebitnih izzivov, skupaj s svojimi učenci pa ste pripravili strategije odpravljanja težav.

Če kateri od teh pogojev ni izpolnjen, se vrnite k eni od prejšnjih dejavnosti. Poskusite poiskati vodnike za uporabo izbrane strojne opreme, da boste pri njeni uporabi bolj samozavestni.

Če morate svojega delodajalca prepričati, naj podpre vaša prizadevanja za digitalizacijo PUD, poskusite pripraviti prepričljivo kratko predstavitev svoje ideje. Razložite, zakaj vi in vaši učenci zeleno strojno opremo potrebujete za uspešno uvajanje virtualnega praktičnega usposabljanja z delom.

Če imate še kakšna vprašanja, stopite v stik s svojimi kolegi ali pa jih pripeljite s sabo na naslednje srečanje v živo v okviru usposabljanja WBL GOES VIRTUAL.

MODUL 2

PROGRAMSKA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

2.1.1

Uvod v programsko opremo DLT



30 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Na tem uvodnem predavanju boste spoznali osnove programske opreme DLT, predvsem pa naslednje:

- različne tipe DLTS
- značilnosti nekaterih orodij DLTS
- razlike med orodji DLTS
- razliko med DLTS in vsebinami e-učenja
- prednosti in slabosti uporabe/dodano vrednost
- tehnične zahteve DLTS

Več informacij in viri

Kategorije v zbirki orodij WBGLV:

- <https://www.g2.com/categories/digital-learning-platforms>
- <https://www.learntec.de/en/learntec/product-categories/e-learning-content/>
- <https://www.elucidat.com/blog/elearning-authoring-tools/>
- <https://elearningindustry.com/digital-education-tools-teachers-students>

Vaša idealna programska oprema DLT



20 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



SKUPINSKA
DEJAVNOST

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



PDF/GRADIVO

Zdaj, ko ste spoznali teoretično ozadje in prejeli temeljne informacije o različnih orodjih, boste to znanje uporabili v svoji situaciji in za svoje potrebe.

Razdelite se v pare in se pogovorite o naslednjem:

- Za kaj potrebujete DLTS?
- Katere vrste DLTS uporabljate v vašem podjetju?
- Katere funkcije mora imeti (od najpomembnejših pa do zgolj priporočljivih)?
- Kdo jo bo pretežno uporabljal?
- V kateri tehnični sistem mora biti integrirana?

Sestavite seznam zahtev, ki jih mora izpolnjevati DLTS, da bo idealna za vašo situacijo in potrebe.

MODUL 2

PROGRAMSKA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

2.1.3

Kategorije in Zbirka orodij WBL Goes Virtual



20 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

V tem modulu se boste poglobili v različne kategorije orodij in spoznali orodja za komunikacijo, vodenje/upravljanje, e-učenje in sodelovanje. Ko ga končate, boste znali med različnimi orodji razlikovati ter jih primerjati oziroma analizirati.

Da boste imeli nekaj možnosti za uporabo v praksi, vam bo modul pojasnil tudi virtualno zbirko orodij WBL Goes Virtual in podal smernice za pomoč pri izbiri najprimernejše DLTS.

Prilagajanje zbirke orodij po lastnih željah

**30 MINUT****UČENJE V
ŽIVO/VODENO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**INDIVIDUALNA
DEJAVNOST****RAZPRAVA**

VIRI

**PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM****SPLETNI VIR**
www.wbl-goes-virtual.eu

Vzemite si 15 minut, da prebrskate Zbirko orodij WBL Goes Virtual in izberete pet orodij, ki se vam zdijo najbolj učinkovita in uporabna.

Predstavite orodja skupini in razložite (najboljše na specifičnem primeru), zakaj in kako bi jih uporabili.

MODUL 2

PROGRAMSKA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

2.1.5

Konfiguriranje DLTS in spletni bonton



20 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



SPLETNI VIR

Veliko ste izvedeli o funkcijah programske opreme DLT in tem, kako jo uporabiti, vendar pa morda niste še našli najprimernejše.

Zato bomo v tem modulu razložili, kako konfigurirati programsko opremo DLT in razviti poglobljeno razumevanje njenega delovanja. Ker so številna od teh orodij odprtokodne narave oziroma vsaj omogočajo prilagoditev po meri, vam bomo v tem modulu pokazali, kako orodja kar najbolj prilagoditi svojim potrebam.

Modul vam bo poleg tega predstavil tudi spletni bonton in vam dal možnost, da pri uporabi orodij razmislite o svojih dejanjih.

[Smernice glede spletnega bontona za osebje | Smernice za študente](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=CFAD-EvLiHw>

Vaš načrt za konfiguracijo

**30 MINUT****UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**INDIVIDUALNA
DEJAVNOST****RAZPRAVA**

VIRI

**PDF/GRADIVO**

Razmislite o kontekstu, v katerem bo orodje uporabljeno pri vašem delu. Izberite najprimernejše orodje in napišite načrt (pet ključnih točk) za prilagoditev orodja po meri oziroma njegovo konfiguracijo, če orodje to omogoča.

Pri uporabi upoštevajte tudi spletni bonton (informacije prejmete v izročku) in možnost delitve svojega napredka z drugimi.

Vzemite si 15 minut za razvoj svojega načrta, nato pa ga predstavite preostalim v skupini.

MODUL 2

PROGRAMSKA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

2.1.7

Vaš načrt učenja s programsko opremo DLT



50 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST



SKUPINSKA
DEJAVNOST

VIRI



PDF/GRADIVO



SPLETNI VIR
www.wbl-goes-virtual.eu

Naučili ste se veliko teoretičnega ozadja, ki ste ga v obliki manjših nalog tudi že uporabili. Da boste lahko vse to uporabili tudi v praksi, bomo zdaj s pomočjo programske opreme za digitalno učenje ustvarili učni načrt.

Razmislite o svoji temi ter vsebini in informacijah, ki jih želite posredovati (učencem dajte seznam primerov). Pripravite svojo učno uro v digitalni obliki. Pripravite:

- učne rezultate
- časovni okvir
- način poučevanja (v veliki skupini, majhnih skupinah, individualno)
- načrtovane dejavnosti in podobno

Zdaj se vrnite na zbirko orodij in izberite tista, ki najbolj ustrezajo vašemu namenu. Pojasnite, kako in kdaj jih boste uporabili ter kakšno dodano vrednost imajo lahko za vas ali vaše učence v primerjavi z nedigitalnim učenjem.

Dva učenca naj predstavita vsak svoj učni načrt in se o njem pogovorita s skupino.

MODUL 2

PROGRAMSKA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

2.2.1

Komunikacija



50 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



PDF/GRADIVO



SPLETNI VIR
www.wbl-goes-virtual.eu

Pri poučevanju – pri virtualnem mogoče še toliko bolj – je temeljnega pomena komunikacija. Poleg običajne e-pošte, klepeta in morda videoklicev je še veliko drugih možnosti za ohranjanje stika s svojimi učenci.

V tej dejavnosti boste deležni informacij glede orodij iz zbirke v kategoriji »komunikacija«. Prejeli boste informacije o orodjih in o tem, kako jih uporabljamo (10 min).

Nato jih boste uporabili sami in s pomočjo programske opreme začeli ustvarjati prve manjše delčke tehnologije za digitalno učenje (40 min).

Napredovali boste od bolj znanih oziroma lažjih do bolj zapletenih.

Upravljanje/vodenje

**50 MINUT****SAMOSTOJNO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**INDIVIDUALNA
DEJAVNOST**

VIRI

**PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM****PDF/GRADIVO****SPLETNI VIR**
www.wbl-goes-virtual.eu

Voditi svoje učence, pa tudi ustvariti nekaj novega, da ohranjate njihovo zavzetost, je vaše vsakdanje delo.

Namen te dejavnosti je, da vas pouči, kako lahko to delo opravite v virtualnem učnem okolju. To lahko pomeni vzpostavitev sistema za vodenje izobraževanja, lahko pa svojim učencem celo priredite igro pobega.

V tej dejavnosti boste deležni informacij glede orodij iz zbirke v kategoriji »vodenje/upravljanje«. Prejeli boste informacije o orodjih in o tem, kako jih uporabljamo (10 min).

Nato jih boste uporabili sami in s pomočjo programske opreme začeli ustvarjati prve manjše delčke tehnologije za digitalno učenje (40 min).

Napredovali boste od bolj znanih oziroma lažjih do bolj zapletenih.

MODUL 2

PROGRAMSKA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

2.2.3

Videovodniki



50 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



PDF/GRADIVO



SPLETNI VIR
www.wbl-goes-virtual.eu

Vaš namen je voditi svoje učence tako, da bodo sčasoma lahko delali samostojno. Če pa učenje skozi prakso na neki točki ni več mogoče, morate najti nove načine, da za svoje učence ustvarite dovolj življenjske izkušnje. To lahko pomeni snemanje video- ali zvočnega posnetka za predstavitev.

V tej dejavnosti boste deležni informacij glede orodij iz zbirke v kategoriji »vodniki«. Prejeli boste informacije o orodjih in o tem, kako jih uporabljamo (10 min).

Nato jih boste uporabili sami in s pomočjo programske opreme začeli ustvarjati prve manjše delčke tehnologije za digitalno učenje (40 min).

Napredovali boste od bolj znanih oziroma lažjih do bolj zapletenih.

Digitalna interakcija

**50 MINUT****SAMOSTOJNO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**INDIVIDUALNA
DEJAVNOST**

VIRI

**PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM****PDF/GRADIVO****SPLETNI VIR**
www.wbl-goes-virtual.eu

Običajno se srečujete v živo; kar je še pomembneje, učenci imajo stik z gradivom, ki ga obravnavajo. Tako dobijo praktične izkušnje. Če to ni več mogoče, je treba te praktične izkušnje virtualizirati. To lahko med drugim pomeni ustvarjanje virtualne resničnosti.

V tej dejavnosti boste deležni informacij glede orodij iz zbirke v kategoriji »digitalna interakcija«. Prejeli boste informacije o orodjih in o tem, kako jih uporabljamo (10 min).

Nato jih boste uporabili sami in s pomočjo programske opreme začeli ustvarjati prve manjše delčke tehnologije za digitalno učenje (40 min).

Napredovali boste od bolj znanih oziroma lažjih do bolj zapletenih.

MODUL 2

PROGRAMSKA OPREMA ZA DIGITALNO UČENJE

2.2.5

Vaša kategorija



50 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



PDF/GRADIVO



SPLETNI VIR
www.wbl-goes-virtual.eu

Zdaj ste preizkusili orodja vseh kategorij, pridobili pa ste tudi osnovno znanje o tem, kako nekatera od njih uporabiti. Za poučevanje pa poznavanje čim večjega števila različnih orodij ni tako pomembno; pomembnejše je znati uporabiti prava orodja ob pravem času.

Razmislite o svojem lastnem učnem kontekstu in učnem načrtu, ki ste ga pripravili pri četrti dejavnosti.

Vrnite se k orodjem, ki ste jih izbrali, in jih uporabite za določen namen v okviru svojega načrta (na primer za izdelavo poddaje, ki bo vašim učencem omogočila obnavljanje snovi). Ustvarite vse potrebne digitalne vire in jih poskusite kar najbolj učinkovito uporabiti v svojem učnem kontekstu.

Če potrebujete dodatne informacije glede orodij ali podporo, si ponovno oglejte prejšnje dejavnosti v zvezi s posameznimi kategorijami.

Glavne razlike med spletno didaktiko in usposabljanjem v živo



60 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Ta teoretična vsebina bo osnova za izvajanje naslednjih dejavnosti modula.

Učitelj predstavi:

- kratek uvod v didaktiko
- razlike med spletno didaktiko in usposabljanjem v živo
- virtualne didaktične strategije v okviru PUD

Kaj potrebujem, da lahko postanem virtualni tutor PUD?



60 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



SKUPINSKA
DEJAVNOSTI



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Prikažite PPT: Kaj potrebujem, da lahko postanem virtualni tutor PUD? (15 min)

Po predstavitvi značilnosti virtualnega tutorja PUD učence razdelite v pare. V vsakem paru vsaka oseba opredeli pet značilnosti, ki pomenijo oviro (ali lahko postanejo ovira) pri razvoju virtualnega PUD v podjetju. Pari skupaj analizirajo vzroke težav in predlagajo rešitve. Nato se vloge zamenjajo (30 min).

Kasneje bo v skupinski razpravi vsak par z drugimi delil opredeljene težave in predlagane rešitve (15 min).

Vloga virtualnega tutorja PUD



60 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



SKUPINSKA
DEJAVNOSTI



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



PDF/IZROČEK

Po opredelitvi petih vlog, ki jih ima virtualni mentor PUD, s pomočjo PPT-predstavitve, učenci oblikujejo pare ali majhne skupine (3–4 osebe), učitelj pa vsakemu paru/skupini izroči kartice z nalogami, ki opisujejo vloge virtualnega mentorja PUD, kot so bile opredeljene v predstavitvi (10 min).

Kartice se premešajo, učitelj pa vsak par/skupino prosi, da prepozna in razvrsti različne naloge, ki jih virtualni mentor PUD opravlja v okviru posamezne vloge (10 min).

Kasneje naj vsak udeleženec opredeli, katera vloga (ali vloge) bi bila zanj najprimernejša in zakaj. Hkrati naj vsak udeleženec ugotovi, pri kateri vlogi (ali vlogah) ima največje težave, in zakaj (20 min).

Na koncu vsak par/skupina navede, katere strategije bi lahko bile primerne za odpravo te pomanjkljivosti (20 min).

Različne virtualne didaktične metodologije



60 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



PDF/IZROČEK

Učitelj učencem najprej posreduje dokumente (datoteke) z opisom različnih didaktičnih metodologij za razvoj virtualnih sej PUD in jih pregleda skupaj s skupino (15 min).

Nato učitelj da učencem 15 minut časa, da razmislijo o didaktičnih metodologijah in ugotovijo, katero od njih bi uporabili v svojem podjetju in zakaj (15 min).

Na koncu učitelj udeležence spodbudi, da odgovore in razmišljanja delijo z razredom v skupinski razpravi (30 min).

Izberite učne vsebine PUD za virtualizacijo



25 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VODENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST



RAZPRAVA

VIRI



TABLA

Udeležencem dajte 10 minut časa, da vsak zase ali v parih razmislijo o učnih vsebinah PUD v svojih praksah, ki bi lahko bile primerne za virtualizacijo. Teme naj napišejo na samolepilne listke. Izberejo lahko tudi teme, ki jih želijo virtualizirati, vendar ne vedo, kako.

Po 10 minutah udeležence prosite, naj listke prilepijo na tablo.

Vzemite si 15 minut za razpravo o temah, postavljajte dodatna vprašanja in udeležence vključite v skupinsko razpravo o morebitnih izzivih in možnostih pri virtualizaciji vsebin.

Opredelite učne cilje oziroma rezultate



25 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VODENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Udeležencem predvajajte PPT in jih na kratko teoretično seznanite z učnimi cilji in učnimi rezultati (10 minut).

Za načrtovanje uspešnega virtualnega učenja mora učitelj določiti posebne cilje, ki naj bi jih učenci dosegli. Po opravljenem tečaju morajo biti učenci sposobni pokazati, da so pridobili znanje, spretnosti in/ali kompetence, ki so opredeljene kot »učni izidi«.

Udeležencem dajte 10 minut časa, da izberejo eno od tem, omenjenih v prejšnji dejavnosti, in pripravijo osnutek učnih ciljev oziroma rezultatov za eno virtualno učno sejo.

Najboljši in najslabši primeri vodnikov



25 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



TABLA



PDF/IZROČEK



SPLETNI VIR

Da bi dosegli zastavljene učne cilje virtualne učne seje, mora učitelj pripraviti ustrezno učno vsebino.

Eden od načinov je, da za učence pripravite vodnik. Pri tej dejavnosti bosta udeležencem predstavljena dva videovodnika. Prvi bo primer najboljše prakse, drugi pa najslabše (približno 10 minut).

Po koncu predvajanja videoposnetkov z udeleženci opravite skupinsko razpravo (10 minut) in na tabli naredite seznam značilnosti dobrega in slabega vodnika. Udeleženci naj ugotovijo, kateri videoposnetek je bil primer dobre in kateri slabe prakse, ter nadalje razmislijo o merilih za uspeh kakovostnih poučnih videoposnetkov.

Ustvarite vsebinsko zasnovo in poziv k dejanjem



45 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VOĐENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



PDF/IZROČEK

Da bi ustvaril uspešno virtualno učno sejo, mora učitelj načrtovati rdečo nit seje, ki učenca vodi od začetka do konca.

Na kratko predstavite teorijo in udeležencem predvajajte PPT (10 minut).

Zdaj jim dajte 20 minut časa, da začnejo pripravljati svojo vsebinsko zasnovo s pomočjo tiskane predloge ali priporočenega spletnega orodja. Od udeležencev se ne pričakuje, da bodo v tem kratkem času končali svojo vsebinsko zasnovo. Ustvarijo naj le grobo strukturo, ki se konča s pozivom k dejanjem za njihove učence (več podrobnosti v PPT-predstavitvi).

Na koncu si vzemite 10 minut časa in se z udeleženci pogovorite o tem, ali so pri ustvarjanju vsebinske zasnove naleteli na kakšne težave, ali imajo kakšna vprašanja ali težave, ki bi jih radi izpostavili.

Izberite virtualni način izvedbe



40 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VODENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Do zdaj so udeleženci izbrali temo za spletno predstavitev, določili učne cilje in ustvarili rdečo nit svoje vsebine.

V naslednjem koraku se morajo odločiti, kako bodo izvedli učno uro. V obliki videoposnetka/vodnika? V obliki poddaje? Kako drugače?

Vzemite si 10 minut časa in skupaj z udeleženci razmislite, katera spletna orodja lahko uporabijo (veliko so se naučili v prejšnjih modulih, izbirajo pa lahko tudi iz Zbirke orodij WBL_GOES_VIRTUAL).

V 15 minutah povzemite orodja, predstavljena med razpravo, in učencem s pomočjo PPT-predstavitve pomagajte pri izbiri primerne virtualnega načina izvedbe.

Udeleženci imajo nato 10 minut časa, da se odločijo, kateri način izvedbe bi ustrezal izbrani učni vsebini.

Na koncu jih prosite, naj predstavijo svoj izbrani način izvedbe in razloge, zakaj so ga izbrali (5 minut).

Ustvarjanje in nalaganje videoposnetkov na YouTube



25 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VODENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Ena od možnosti posredovanja spletnih vsebin je, da ustvarite videoposnetek.

V okviru tega usposabljanja udeleženci prejmejo kratek tečaj, kako posneti, naložiti in v živo prenašati videoposnetek z uporabo YouTube (ali Twitcha ali Zooma).

Na kratko, udeleženci se naučijo, kaj je potrebno za snemanje vodnika, kako ustvariti videoposnetek s programom PowerPoint in pripovedovanjem, kako z brezplačno programsko opremo OBS Studio posnetek prenašati v živo ter kako naložiti videoposnetek in ga prenašati v živo prek platforme YouTube.

Vse potrebne informacije so na voljo v PPT-predstavitvi, priporočene pa so tudi dodatne povezave.

Orodja za virtualno ocenjevanje



25 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VODENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE



SKUPINSKA
DEJAVNOSTI

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM



SPLETNI VIR

Po končanem usposabljanju je tako za učitelje kot učence pomembno, da preverijo, ali so bili učni cilji doseženi.

Obstaja veliko možnosti za ocenjevanje učnih rezultatov, ena od njih je izdelava kviza Kahoot.

Vzemite si 15 minut časa, da z udeleženci izvedete kviz Kahoot in ocenite, ali so se česa naučili na tem izobraževanju.

Končajte s petminutnim razmislekom in petminutnim teoretičnim prispevkom, ki prikazuje, kako ustvariti kviz Kahoot, in predstavi alternativne načine spletnega ocenjevanja.

Navodila za fazo samostojnega učenja



15 MINUT



UČENJE V
ŽIVO/VODENO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



PREDAVANJE



RAZPRAVA

VIRI



PREDSTAVITEV S
POWERPOINTOM

Po tem četrtem modulu se od udeležencev pričakuje, da bodo ustvarili lastno popolno virtualno učno sejo in v praksi uporabili vse, kar so se naučili.

Skupaj preverite uspešnost usposabljanja WBL_GOES_VIRTUAL tako, da prostovoljni udeleženci odgovorijo na vprašanja: Kaj ste se naučili v modulu 1–4? (Samo ena oseba naj odgovori na vprašanje.)

Udeležence opomnite, kje lahko najdejo potrebne dokumente, predloge in povezave, ter jim predlagajte, da stopijo v stik z vami, če imajo dodatna vprašanja.

Po potrebi določite datum za zaključno srečanje in deljenje rezultatov.

Udeležencem omogočite, da postavijo vprašanja, če jim kaj ni jasno.

Več podrobnosti je na voljo v PPT-predstavitvi.

Ustvarjanje lastne digitalne vsebine PUD



840 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



SPLETNI VIR
www.wbl-goes-virtual.eu

V 14-urni fazi samostojnega učenja morajo učitelji PUD naučeno teorijo prenesti v prakso tako, da razvijejo digitalno sejo s svojimi vsebinami PUD.

Predvidene so naslednje dejavnosti samostojnega učenja:

1. **(1 ura)** Izberite vsebino.
2. **(1 ura)** Opredelite učne rezultate.
3. **(2 uri)** Ustvarite vsebinsko zasnovo in poziv k dejanjem.
4. **(4 ure)** Izberite metodo izvedbe in ustvarite vsebino PUD.
5. **(2 uri)** Izberite orodje za virtualno ocenjevanje in ustvarite ocenjevanje.
6. **(4 ure)** Preizkusite digitalne vsebine PUD in zbirajte povratne informacije.

Izbira vsebine PUD za virtualizacijo



60 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



DRUGO/PO LASTNI
IZBIRI

Kot učitelj PUD morate udeležencem predstaviti številne vsebine.

Preglejte razpoložljive učne vsebine in jih razvrstite v naslednje kategorije:

a) Enostavno digitalizirati

Vse, česar ni treba skoraj nič prilagajati, saj se lahko skenira, posname ali prenese, vse, kar že imate na voljo.

b) Mogoče digitalizirati

Vse, kar je treba nekoliko prilagoditi in zahteva malce ustvarjalnosti, da bo ustrezalo digitalnemu učnemu okolju.

c) Zahtevno digitalizirati

Vse, kar zahteva precej truda za digitalizacijo, morda posebna strojna oprema ali komercialna programska oprema.

d) Nemogoče digitalizirati

Vse, kar zahteva posebno orodje in praktično delo učencev, na primer težki stroji, ki so na voljo samo na delovnem mestu.

Za to fazo samostojnega učenja zdaj izberite temo/nekaj vsebin PUD iz kategorije a) ali b), s katerimi boste nadaljevali.

Opredelitev učnih rezultatov



60 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



SPLETNI VIR

Kot navdih uporabite
Bloomovo taksonomijo:
<https://bit.ly/3pyzTDh>

Za podrobnejše informacije o
učnih rezultatih:
<https://bit.ly/344PAde>

Izbrali ste temo/vsebino PUD s svojega področja. V naslednjem koraku morate opredeliti, kaj naj bi vaši učenci znali po končani virtualni učni vsebini, ki jo nameravate oblikovati.

Za oblikovanje učnih ciljev se vprašajte:
Kaj naj bi učenec vedel ali znal narediti po koncu učne seje?

Ustvarite učne izide za znanje, spretnosti in kompetence z uporabo ustrezne strukture:

Po končani virtualni seji bo učenec znal + dejanje/glagol + predmet + kontekst.

Ustvarite toliko učnih rezultatov, kot se vam zdi potrebno, vendar upoštevajte, da digitalna seja ne sme trajati več kot 45 minut oziroma 1,5 ure.

Ali so učni cilji dosegljivi v razpoložljivem času?

Če je odgovor ne, ali lahko določite še manjše mejnike učenja?

Morda bo primerno, da učno vsebino razdelite na več kot eno virtualno sejo.

Ustvarite vsebinsko zasnovo in poziv k dejanjem



120 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



PDF/IZROČEK



SPLETNI VIR

Izbrali ste učno vsebino in učne rezultate za virtualno učno sejo.

Začnite z razmislekom o vsebinah, ki jih želite obravnavati ali jih morate obravnavati, da bi dosegli učne rezultate.

Zdaj je čas, da vsebine ustrezno razvrstite. Rdeča nit mora voditi od začetka do konca seje. Najbolje je, če vključite poziv k dejanjem, ki bo učence spodbudil k aktivnemu delovanju, tako da bodo nekaj raziskali, preizkusili v praksi ali jih prosite, da opravijo ocenjevanje znanja. Poziv k dejanjem se lahko uporablja kot metoda ocenjevanja, lahko pa je tudi ločen korak.

Uporabite priloženo **predlogo** ali pa sami izdelajte vsebinsko zasnovo. Pomembno je, da lahko uporabite vsebinsko zasnovo in razumete, kaj morate storiti naprej.

Za izdelavo digitalne vsebinske zasnove lahko uporabite Mindmup: <https://bit.ly/3eypZLL>

Izberite metodo izvedbe in ustvarite vsebino PUD



240 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



PDF/IZROČEK

Na podlagi svoje teme, učnih rezultatov in vsebinske zasnove izberite primeren način izvedbe.

Boste ustvarili videoposnetek? Izroček? Poddajo ali interaktiven vir?

Obstaja veliko dobrih možnosti in ni napačnih odgovorov. Preden se odločite, se prepričajte, da je priprava virtualne vsebine PUD izvedljiva, tako da uporabite **izroček** Kontrolni seznam razpoložljivih virov.

Če ste zadovoljni z izbiro, začnite ustvarjati svojo virtualizirano vsebino PUD.

Ne pozabite vključiti poziva k dejanjem in učencev aktivno vključiti v učni proces.

Izberite orodje za virtualno ocenjevanje in ustvarite ocenjevanje

**120 MINUT****SAMOSTOJNO
UČENJE**

VRSTA DEJAVNOSTI

**INDIVIDUALNA
DEJAVNOST**

VIRI

**DRUGO/PO LASTNI
IZBIRI**

Preden predstavite svojo virtualno vsebino PUD, razmislite o metodi ocenjevanja.

Ocenjevanje je lahko povezano s pozivom k dejanjem ali pa je popolnoma ločeno.

Če je bil vaš poziv k dejanjem, naj učenci ustvarijo nekaj svojega z uporabo naučene vsebine v praksi, jih lahko preprosto prosite, da delijo svoj končni rezultat. Kot nalogo so na primer spekli torto, zdaj pa morajo naložiti sliko svoje torte.

Ustvarite lahko tudi vprašalnik ali interaktivno orodje za ocenjevanje, s katerim boste preverili, ali so učenci ponotranjili učno vsebino. Uporabite SurveyMonkey, Google Forms, Kahoot ali podobna orodja – vaša ustvarjalnost ni omejena, vi pa se odločite, kako boste preverili, ali so učenci dosegli učne rezultate.

Preizkusite digitalne vsebine PUD in zbirajte povratne informacije



240 MINUT



SAMOSTOJNO
UČENJE

VRSTA DEJAVNOSTI



INDIVIDUALNA
DEJAVNOST

VIRI



DRUGO/PO LASTNI
IZBIRI

V tem zadnjem koraku se virtualna vsebina PUD deli z učenci in preizkusi.

Naj dokončajo virtualno sejo in opravijo ocenjevanje.

Ocenite, ali so učenci dosegli cilje, in jih neposredno prosite za povratne informacije.

Po potrebi spremenite digitalno vsebino, da bo boljše ustrezala njihovim potrebam in jim pomagala pri doseganju učnih ciljev, ki ste jim jih zastavili.



WWW.WBL-GOES-VIRTUAL.EU



CC BY-SA 4.0



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

Podpora Evropske komisije za pripravo te publikacije ne pomeni potrditve vsebine, ki izraža le mnenja avtorjev, in Komisija ne more biti odgovorna za kakršno koli uporabo informacij, ki jih vsebuje.