



Sufinancirano sredstvima  
programa Europske unije  
Erasmus+

# T4SVEN

**Trening za vještine u virtualnom okruženju**

**IO2. Razvoj kurikuluma za online tečaj**

**Kurikulum za online tečaj o digitalnoj pedagogiji u  
strukovnom obrazovanju i osposobljavanju**

Projekt br.: 2020-1-HR01-KA226-VET-094781

KA2 - Partnerships for Digital Education Readiness in Vocational Education and Training

Ova je publikacija ostvarena uz financijsku potporu Europske komisije. Ona izražava isključivo stajališta njenih autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom pri uporabi informacija koje se u njoj nalaze.





## Cilj

Cilj ovog dokumenta je opisati kurikulum koji omogućuje fleksibilnu provedbu tečaja na temelju potreba sudionika koje se trebaju primijeniti u pristupu osposobljavanju u okviru projekta T4SVEN. Kurikulum je osmišljen tako da se provodi u skladu s asinkronim načinom učenja, usvajajući zanimljive pristupe usmjerene na učenika i interaktivne vrste sadržaja. Pristup će se temeljiti na aktivnom, iskustvenom i transformacijskom učenju koje uključuje projektni rad temeljen na tehnologiji, scenarije učenja, simulacije virtualne stvarnosti i druge tehnike učenja usmjerene na proces u internetskom okruženju za učenje. Izvješće se odnosi na oblikovanje nacrtu sadržaja obuke i uključuje tri modula s koherentnim cjelinama učenja razvijenim kako bi odgovarale stvarnim potrebama ciljne skupine. Ishodi učenja za svaki modul detaljno su opisani u skladu s pojmovima znanja, vještina i stavova prema revidiranoj Bloomovoj taksonomiji (Krathwohl, 2002). Tečaj je usmjeren na profesionalni razvoj osoblja uključenog u bilo koju vrstu učenja temeljenog na radu (UTR) na temelju rezultata analize potreba koja je nastupila u prvim fazama projekta, kao i na temelju izvješća o čimbenicima za bolje strukovno obrazovanje i osposobljavanje (CEDEFOP, 2015).

## Publika ovog dokumenta

Publika kurikuluma su:

- (a) partneri T4SVEN-a koji će preuzeti provedbu osposobljavanja u sklopu projekta
- (b) škole i instituti za SOO koji provode aktivnosti osposobljavanja za svoje osoblje uključeno u bilo koju vrstu učenja temeljenog na radu
- (c) druge organizacije za osposobljavanje uključene u osposobljavanje u području SOO-a.

## Digitalne vještine za nastavnike SOO-a prema okviru DigCompEdu

Europski okvir za digitalnu kompetenciju nastavnika (DigCompEdu) je okvir koji opisuje što znači biti *digitalno kompetentan nastavnik*. Konkretno, riječ je o alatu koji sadrži skup preporučenih digitalnih kompetencija koji:

- pomaže dionicima izmjeriti razinu digitalnih kompetencija u zajedničkom okviru
- se može upotrebljavati kao oblik samoocjenjivanja digitalnih kompetencija
- se može upotrebljavati kao okvir za postavljanje ciljeva učenja osposobljavanja u području IKT-a.

Struktura okvira DigCompEdu sastoji se od četiri (4) dimenzije:

*Dimenzija 1:*

Područja kompetencija (CA) identificirana kao dio digitalne kompetencije (6 područja na slici 1)

*Dimenzija 2:*

Opisnici kompetencija i naslovi koji se odnose na svako područje (kako je opisano na slici 1)

*Dimenzija 3:*



Razine stručnosti za svaku kompetenciju (razine stručnosti) (od početnika (A1) do iskusnog korisnika (C2))

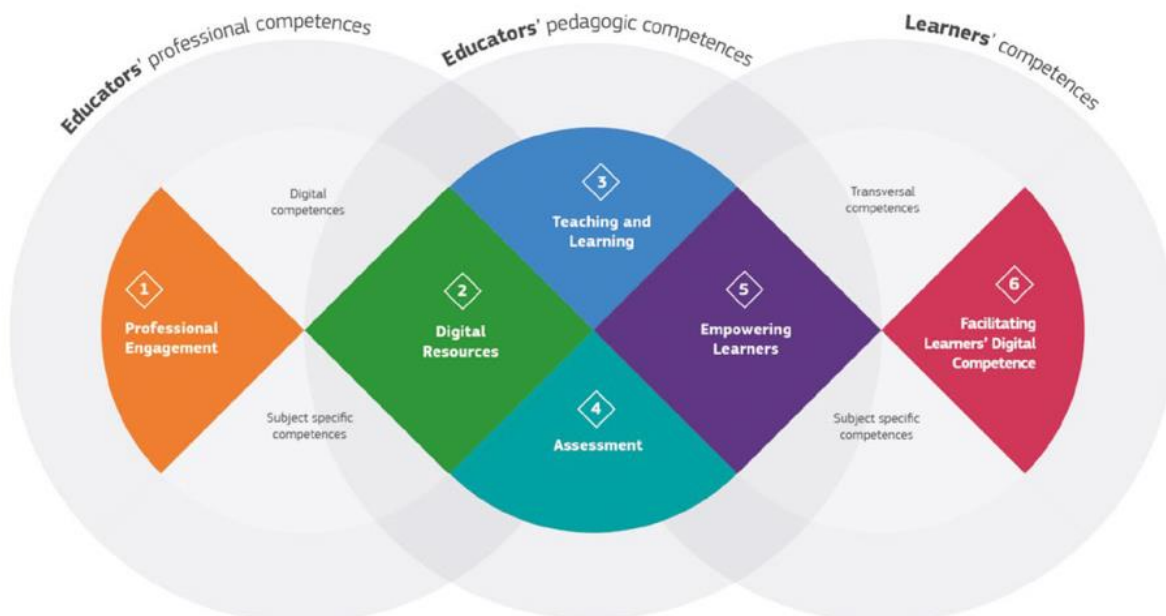
*Dimenzija 4:*

Znanja, vještine i stavovi potrebni za svaku kompetenciju

DigCompEdu se koristi kao osnova za izradu ovog kurikuluma u okviru rasprave za projekt T4SVEN.

Prema okviru DigCompEdu *kompetencija* se definira kao sposobnost postizanja specifičnih postignuća i učinkovitog funkcioniranja unutar radnog/stručnog okruženja i opisuje sposobnost uspješnog dovršavanja unaprijed definiranog zadatka koji uključuje povezane sposobnosti, obveze, znanja, vještine i stavove koji omogućuju osobi da učinkovito djeluje na poslu ili u situaciji. Dakle, *kompetencije* se nadovezuju na *znanje, vještine i stavove* koji su važni i potrebni da ih pojedinac *zna, može raditi i uvažava* kako bi uspješno izvršio zadatak vezan uz posao.

Svaka kompetencija opisana je u smislu ishoda učenja koji odgovaraju aktivnim glagolima revidirane Bloomove taksonomije (Krathwohl, 2002.) prema kojima je razvoj učenja opisan kao fazni proces od „pamćenja“ i „razumijevanja“ preko „primjene“ i „analize“ do „vrednovanja“ i „stvaranja“.



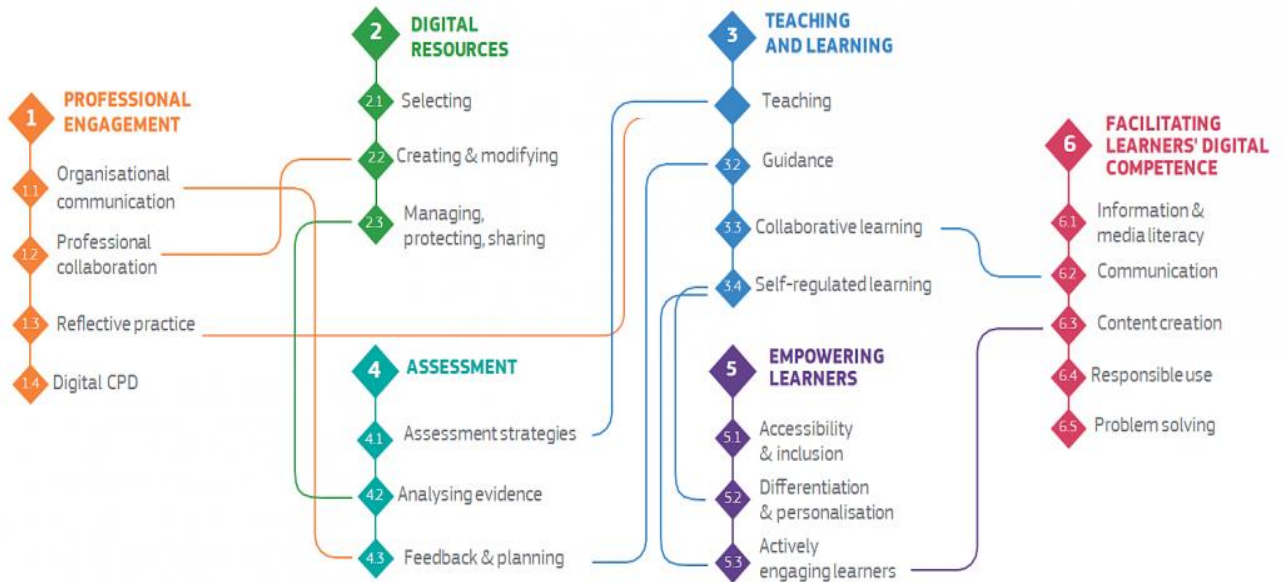
Izvor: Redecker, C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466



**Educators' professional  
competences**

**Educators' pedagogic  
competences**

**Learners'  
competences**



Izvor: Redecker, C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466



## Struktura SADRŽAJA OSPOSOBLJAVANJA

Osposobljavanje će se nuditi putem interneta u asinkronom načinu rada i imat će radno opterećenje od *dvadeset pet (25) sati* što odgovara *jednom (1) ECVET-u*.

Preporučena struktura svakog modula je sljedeća:

### Modul 1: Korištenje otvorenih obrazovnih sadržaja (OER) u e-učenju

#### Opis

U Modulu 1 razmatraju se važna pitanja koja se odnose na otvorene obrazovne sadržaje (OER) i njihovu obrazovnu primjenu za potporu postupcima poučavanja i učenja. Detaljno su opisane definicije OER-a, svojstva OER-a, njihova uloga u obrazovanju, vrste OER-a te kriteriji za ocjenu valjanosti, pouzdanosti i vjerodostojnosti informacija i digitalnih sadržaja. Opisane su upute o definiranju, pristupu i odabiru digitalnih obrazovnih sadržaja u različitim fazama obrazovnog procesa te su prikazane dobre prakse za izradu, uporabu i ponovnu uporabu digitalnog sadržaja i digitalnih alata s obzirom na autorska prava i dodjelu licencija. Predstavljani su internetski repozitoriji OER-ova te se raspravlja o pravilima za zaštitu osjetljivih podataka i resursa. Konačno, razmatra se uporaba i uključivanje OER-ova u različite faze nastave za različite obrazovne svrhe i ciljeve učenja.

#### Ciljevi učenja

Cilj Modula 1 je edukacija/osposobljavanje nastavnika strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u otvorenim obrazovnim sadržajima (OER) i predstavljanje njihove dodane vrijednosti u poučavanju i učenju.

Ciljevi Modula 1 su:

- educirati nastavnike SOO-a o OER-ovima, njihovim svojstvima, vrstama i potencijalnoj ulozi u obrazovanju
- raspravljati o kriterijima za ocjenu valjanosti, pouzdanosti i vjerodostojnosti OER-ova
- opisati smjernice o tome kako definirati, pristupiti i odabrati OER
- predstaviti dobre prakse za stvaranje, korištenje i ponovnu uporabu digitalnog sadržaja i alata s obzirom na autorska prava i dodjelu licencija.
- obučiti nastavnike strukovnog obrazovanja i osposobljavanja te uključiti OER u različite faze nastave.

#### Struktura sadržaja

Modul se sastoji od tri (3) nastavne cjeline:

- Cjelina 1.1: *Otvoreni obrazovni sadržaji*



- Cjelina 1.1 će nastavnike-polaznike educirati/obučiti kako bi mogli definirati, pristupiti i odabrati digitalne obrazovne sadržaje (s naglaskom na OER-ove) u različitim fazama obrazovnog procesa.
- Cjelina 1.2: *Izrada / izmjena i uporaba digitalnog sadržaja*  
Cjelina 1.2 će nastavnike-polaznike upoznati s načinom izrade/izmjene i uporabe/ponovne uporabe digitalnog sadržaja pomoću digitalnih alata s obzirom na autorska prava i dodjelu licencija.
- Cjelina 1.3: *Uporaba OER-ova u obrazovnom postupku*  
Cjelina 1.3 će nastavnike-polaznike upoznati s načinom organizacije digitalnih sadržaja i uključivanja OER-ova u nastavu

### Ishodi učenja po cjelini

Ishodi učenja opisani su po cjelini u svakom modulu s ciljem točnijeg opisa ciljeva sadržaja tečaja.

#### ***Cjelina 1.1: Otvoreni obrazovni sadržaji***

Nastavnici-pripravnici će nakon proučavanja obrazovnog materijala i sudjelovanja u aktivnostima učenja iz cjeline 1.1:

- razumjeti što su OER-ovi (definicija, svojstva, uloga, vrste sadržaja)
- tražiti OER-ove za različite svrhe i odabrati prikladne digitalne sadržaje za poučavanje i učenje, uzimajući u obzir specifičan kontekst učenja i cilj učenja
- usporediti i kritički ocijeniti valjanost, pouzdanost i vjerodostojnost informacija i digitalnih sadržaja
- znati organizirati, pohraniti i dohvatiti podatke, informacije i sadržaj u digitalnim okruženjima

#### ***Cjelina 1.2: Izrada / izmjena i uporaba digitalnog sadržaja***

Nastavnici-pripravnici će nakon proučavanja obrazovnog materijala i sudjelovanja u aktivnostima učenja iz cjeline 1.2:

- razumjeti što su autorska prava i licence za dodjelu autorskih prava (definicije, razlike, vrste autorskih prava, licence Creative Commons)
- opisati moguća ograničenja uporabe ili ponovne uporabe digitalnih sadržaja (OER-ova) (npr. autorska prava, vrsta datoteke, tehnički zahtjevi, zakonske odredbe, dostupnost)
- dodijeliti (otvorene) licence sadržajima koje sami izrade
- pravilno citirati izvore pri uporabi sadržaja zaštićenih autorskim pravima

#### ***Cjelina 1.3: Uporaba OER-ova u obrazovnom postupku***

Nastavnici-pripravnici će nakon proučavanja obrazovnog materijala i sudjelovanja u aktivnostima učenja iz cjeline 1.3 moći:

- pristupiti i služiti se internetskim repozitorijima OER-ova
- dijeliti digitalne sadržaje s drugima, upravljati pristupom, pravima i uvjetima privatnosti
- zaštititi osjetljive podatke i sadržaje



- upotrijebiti i uključiti OER-ove u različite faze nastave za različite obrazovne svrhe i ciljeve

### Opis sadržaja:

Edukacijski materijal će uključivati:

- Dokumente u PDF-u
- Presentacije i presentacije s audiosnimkom
- Poveznice (*na presentacije, videozapise, slike, internetske stranice, dokumente, audiozapise, aplikacije*)
- Ankete za provjeru prethodnog znanja polaznika o sadržaju modula
- Jedan (1) scenarij učenja (*s ciljem da uvede sudionike u scenarije učenja eksperimentalnim pristupom*)
- Video (*1 video po modulu*)
- Kvizovi (*1 kviz po cjelini: vježba samoocjenjivanja koja sadrži pitanja s višestrukim izborom odgovora i zadatke povezivanja*)
- Aktivnosti samoocjenjivanja (*otvoreno pitanje ili zadatak s indikativnim odgovorom (1 po modulu)*)
- Upitnik za svaki modul

### Trajanje:

Radno opterećenje od pet (5) sati.



## Modul 2: Digitalna pedagogija – Izrada i uporaba scenarija učenja

### Opis

U Modulu 2 raspravlja se o važnoj ulozi i praktičnoj dodanoj vrijednosti scenarija učenja u poučavanju i učenju s naglaskom na digitalnu pedagogiju. Prikazana su sinkrona i asinkrona digitalna okruženja i alati koji podržavaju digitalnu pedagogiju te se razmatraju pitanja vezana uz izradu, zajedničku izradu i dijeljenje digitalnih obrazovnih resursa i sadržaja pomoću besplatnih i djeljivih (*shareware*) alata u scenarijima učenja. Upoznavanje s teorijama učenja, nastavnim metodama/pristupima, nastavnim tehnikama i alatima pogodnim za učinkovite scenarije učenja od temeljne je važnosti u tom okviru.

### Ciljevi učenja

Cilj Modula 2 je edukacija/osposobljavanje nastavnika strukovnog obrazovanja i osposobljavanja o scenarijima učenja s naglaskom na digitalnu pedagogiju. Ciljevi Modula 2 su:

- opisati karakteristike i svojstva platformi za e-učenje i sustava za upravljanje učenjem za obrazovanje
- educirati/osposobiti nastavnike strukovnog obrazovanja i osposobljavanja za izradu, zajedničku izradu i dijeljenje digitalnih obrazovnih sadržaja
- upoznati nastavnike SOO-a s teorijama, metodama/pristupima, tehnikama i alatima pogodnim za digitalnu pedagogiju
- educirati/osposobiti nastavnike SOO-a za izradu, izmjenu i ponovnu uporabu učinkovitih scenarija učenja

### Struktura sadržaja

Modul se sastoji od tri (3) nastavne cjeline:

- Cjelina 2.1: *Digitalna nastavna okruženja*  
Cjelina 2.1 će nastavnike-polaznike educirati/osposobiti kako definirati, pristupiti, odabrati i upotrebljavati sinkrona i asinkrona digitalna okruženja
- Cjelina 2.2: *Izrada digitalnih obrazovnih sadržaja*  
Cjelina 2.2. će nastavnike-polaznike educirati/osposobiti kako izraditi, zajednički izraditi i dijeliti digitalne obrazovne resurse i sadržaje pomoću besplatnih i djeljivih (*shareware*) alata
- Cjelina 2.3: *Scenariji učenja*  
Cjelina 2.3. će nastavnike-polaznike upoznati s teorijama učenja, metodama/pristupima, tehnikama i alatima pogodnim za digitalnu pedagogiju i za izradu scenarija učenja

### Ishodi učenja po cjelini

Ishodi učenja opisani su po cjelini u svakom modulu s ciljem točnijeg opisa ciljeva sadržaja tečaja.





### ***Cjelina 2.1: Digitalna nastavna okruženja***

Nastavnici-pripravnici će nakon proučavanja obrazovnog materijala i sudjelovanja u aktivnostima učenja iz cjeline 2.1 moći:

- definirati i opisati što su sinkrona i asinkrona digitalna okruženja
- prepoznati karakteristike platformi za e-učenje i sustava za upravljanje učenjem za obrazovanje koji su uvijek prikladni
- upotrebljavati platforme za e-učenje i sustave za upravljanje učenjem u svojoj učionici

### ***Cjelina 2.2: Izrada digitalnih obrazovnih sadržaja***

Nastavnici-pripravnici će nakon proučavanja obrazovnog materijala i sudjelovanja u aktivnostima učenja iz cjeline 2.2 moći:

- izraditi, zajednički izraditi i dijeliti interaktivne prezentacije
- Izraditi, zajednički izraditi i dijeliti animacije, simulacije, jednostavne igre
- izraditi, zajednički izraditi i dijeliti videozapise
- izraditi, zajednički izraditi i dijeliti infografike, plakate, letke
- izraditi, zajednički izraditi i dijeliti kvizove i vježbe

### ***Cjelina 2.3: Scenariji učenja***

Nastavnici-pripravnici će nakon proučavanja obrazovnog materijala i sudjelovanja u aktivnostima učenja iz cjeline 2.3:

- biti upoznati s teorijama učenja, metodama/pristupima, tehnikama i alatima pogodnim za digitalnu pedagogiju
- moći opisati što je scenarij učenja i kako ga koristiti
- moći kreirati scenarije učenja
- upotrebljavati alate i mrežne alate za izradu/izmjenu scenarija učenja
- biti upoznati s kriterijima vrednovanja scenarija učenja i kritički vrednovati scenarije učenja

### **Opis sadržaja:**

Edukacijski materijal će uključivati:

- Dokumente u PDF-u
- Prezentacije i prezentacije s audiosnimkom
- Poveznice (*na prezentacije, videozapise, slike, internetske stranice, dokumente, audiozapise, aplikacije*)
- Scenariji učenja
- Ankete za provjeru prethodnog znanja polaznika o sadržaju modula
- Šest (6) scenarija učenja (*koji obuhvaćaju predmete za tri teme turizma, ugostiteljstva i transporta*)
- Video (*1 video po modulu*)
- Kvizovi (*1 kviz po cjelini: vježba samoocjenjivanja koja sadrži pitanja s višestrukim izborom odgovora i zadatke povezivanja*)
- Aktivnosti samoocjenjivanja (*otvoreno pitanje ili zadatak s indikativnim odgovorom (1 po modulu)*)



- 
- Upitnik za svaki modul

### Trajanje:

Radno opterećenje od deset (10) sati.



## Modul 3: Tehnologije proširene i virtualne stvarnosti u obrazovanju

### Opis

U Modulu 3 predstavljene su tehnologije proširene i virtualne stvarnosti te se raspravlja o njihovoj uporabi u obrazovanju. Objašnjena je dodana vrijednost scenarija i primjena AR-a i VR-a u obrazovanju i osposobljavanju. Razmatraju se kriteriji vrednovanja za odgovarajuće primjene proširene i virtualne stvarnosti u obrazovanju te su predstavljene platforme i alati za izradu i uporabu 3D-digitalnih simulacija, igara i VR scenarija.

### Ciljevi učenja

Cilj Modula 3 je upoznati učitelje SOO-a s tehnologijama proširene i virtualne stvarnosti. Ciljevi Modula 3 su:

- informirati nastavnike strukovnog obrazovanja i osposobljavanja o tehnologijama proširene i virtualne stvarnosti i kriterijima vrednovanja za odgovarajuće primjene proširene i virtualne stvarnosti u obrazovanju
- objasniti primjenu tehnologija proširene i virtualne stvarnosti u obrazovanju
- upoznati nastavnike SOO-a s uporabom tehnologija proširene i virtualne stvarnosti u scenarijima učenja, obrazovnim igrama, obrazovnim simulacijama
- voditi nastavnike SOO-a u primjeni proširene i virtualne stvarnosti u postupcima učenja temeljenog na radu (UTR)
- opisati način primjene i prednosti scenarija VR-a za UTR

### Struktura sadržaja

Modul se sastoji od tri (2) nastavne cjeline:

- Cjelina 3.1: *Tehnologije proširene i virtualne stvarnosti*  
Cjelina 3.1 će nastavnike-polaznike upoznati s tehnologijama proširene i virtualne stvarnosti i njihovom primjenom u obrazovanju
- Cjelina 3.2: *Scenariji učenja i primjene AR-a i VR-a*  
Cjelina 3.2. će nastavnicima-polaznicima omogućiti upotrebu platformi za izradu 3D-digitalnih simulacija i igara.

### Ishodi učenja po cjelini

Ishodi učenja opisani su po cjelini u svakom modulu s ciljem točnijeg opisa ciljeva sadržaja tečaja.



### **Cjelina 3.1: Tehnologije proširene i virtualne stvarnosti**

Nastavnici-polaznici će nakon proučavanja obrazovnog materijala i sudjelovanja u aktivnostima učenja iz Cjeline 3.1:

- opisati što su tehnologije proširene i virtualne stvarnosti
- prepoznati i opisati njihovu uporabu u obrazovanju
- primjenjivati kriterije vrednovanja za odgovarajuće primjene proširene i virtualne stvarnosti u obrazovanju
- biti upoznati s uporabom tehnologija proširene i virtualne stvarnosti u scenarijima učenja, obrazovnim igrama, obrazovnim simulacijama
- opisati kako ta saznanja primijeniti na učenje temeljeno na radu (UTR)

### **Cjelina 3.2: Scenariji učenja i primjene AR-a i VR-a**

Nastavnici-polaznici će nakon proučavanja obrazovnog materijala i sudjelovanja u aktivnostima učenja iz Cjeline 3.2:

- razumjeti metode dizajna i izrade 3D edukativnih simulacija
- izraditi 3D obrazovnu simulaciju za nastavne svrhe pomoću platforme virtualne stvarnosti temeljene na igri
- izraditi scenarije učenja pomoću internetskih 3D-digitalnih simulacija i igara
- vrednovati internetske 3D-digitalne simulacije i igre za obrazovanje i UTR
- opisati način primjene i prednosti tih saznanja na UTR

### **Opis sadržaja:**

Edukacijski materijal će uključivati:

- Dokumente u PDF-u
- Prezentacije i prezentacije s audiosnimkom
- Poveznice (*na prezentacije, videozapise, slike, internetske stranice, dokumente, audiozapise, aplikacije*)
- Ankete za provjeru prethodnog znanja polaznika o sadržaju modula
- Tri (3) scenarija učenja (*po jedan VR scenarij na teme turizma, ugostiteljstva i transporta u okviru pristupa UTR*)
- Četiri (4) VR scenarija (*jedan uvodni VR scenarij o tome kako napraviti 3D-VR simulacije i tri VR scenarija - po jedan VR scenarij na teme turizma, ugostiteljstva i transporta u okviru pristupa UTR*)
- Video (*1 video po modulu*)
- Kvizovi (*1 kviz po cjelini: vježba samoocjenjivanja koja sadrži pitanja s višestrukim izborom odgovora i zadatke povezivanja*)
- Aktivnosti samoocjenjivanja (*otvoreno pitanje ili zadatak s indikativnim odgovorom (1 po modulu)*)
- Upitnik za svaki modul

### **Trajanje:**



Radno opterećenje od deset (10) sati.

## Dodatna pitanja

- Za sadržaj tečaja upotrebljavat će se otvoreni obrazovni sadržaji te otvoreni, besplatni i djeljivi (*shareware*) alati. Također će se upotrebljavati sadržaji, alati i platforme koje su izradili partneri projekta T4SVEN.
- Dodijelit će se *završni zadatak* i provesti postupak istorazinskog ocjenjivanja.
- Kako bi sudionik završio tečaj, potrebno je uspješno završiti kvizove i aktivnosti samoocjenjivanja te uspješno dovršiti završni zadatak. Završni zadatak je uspješno dovršen kada sudionik preda svoj završni zadatak i pregleda završne zadatke dva (2) druga sudionika. Važno je napomenuti da su aktivnosti ocjenjivanja usmjerene na polaznikovu samoprocjenu stečenog znanja.

## Zaključak

Predloženi kurikulum ima za cilj ponuditi fleksibilnu provedbu tečaja na temelju potreba nastavnika SOO-a. Obrazovni pristup temeljit će se na aktivnom, iskustvenom i transformacijskom učenju koje uključuje projektni rad temeljen na tehnologiji, scenarije učenja, simulacije virtualne stvarnosti i druge tehnike učenja usmjerene na proces u internetskom okruženju za učenje. Ishodi učenja za svaki modul tečaja su prema glagolima znanja, vještina i stavova koji slijede aktivne glagole revidirane Bloomove taksonomije.

Europski okvir za digitalnu kompetenciju nastavnika (DigCompEdu) okvir je koji opisuje što znači biti digitalno kompetentan nastavnik i oblikuje osnovu okvira tečaja.

Tečaj se sastoji od 3 modula, a svaki modul sadrži dvije do tri cjeline. Važna pitanja koja se odnose na otvorene obrazovne sadržaje (OER) i njihovu obrazovnu primjenu za potporu postupcima poučavanja i učenja u srži su obrazovnog materijala. Pojavljuje se važna uloga i praktična dodana vrijednost scenarija učenja u poučavanju i učenju s naglaskom na digitalnu pedagogiju. Prikazana su sinkrona i asinkrona digitalna okruženja i alati koji podržavaju digitalnu pedagogiju te se razmatraju pitanja vezana uz izradu, zajedničku izradu i dijeljenje digitalnih obrazovnih resursa i sadržaja pomoću besplatnih i djeljivih (*shareware*) alata u scenarijima učenja. Objašnjena je dodana vrijednost scenarija i primjene proširene i virtualne stvarnosti u obrazovanju te su prikazane platforme i alati za izradu i uporabu 3D digitalnih simulacija, igara i VR scenarija.

Za sadržaj i aktivnosti tečaja upotrebljavaju se otvoreni obrazovni sadržaji te otvoreni, besplatni i djeljivi (*shareware*) alati, kao i sadržaji, alati i platforme koje su izradili partneri projekta T4SVEN.



## Literatura:

- Krathwohl, David R. (2002). "A revision of Bloom's taxonomy: An overview". *Theory Into Practice*. Routledge. 41 (4): 212–218. doi:10.1207/s15430421tip4104
- Redecker, C. *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Punie, Y. (ed). EUR 28775 EN. Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466
- Stronger vocational education and training for better lives*. Briefing note – 9096 EN. Cat. No: TI-BB-15-002-EN-N. ISBN 978-92-896-1730-7, doi: 10.2801/040569, CEDEFOP 2015