



Sufinancirano sredstvima
programa Europske unije
Erasmus+



VET@HOME

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar

Protokol i Smjernice
za trenere i mentore u tvrtkama u kulinarstvu kako voditi
praktične tečajeve za SOO na daljinu

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Sadržaj

Protokol i Smjernice za trenere i mentore u tvrtkama u kulinarstvu kako voditi praktične tečajeve za SOO na daljinu.....	1
Popis kratica	3
PREDGOVOR.....	4
O projektu	4
Protokol	4
Smjernice	5
Metodologija istraživanja i razvoja	5
Cilj Protokola i Smjernica:.....	5
PROTOKOL	7
1. Dizajn i strukturiranje tečaja.....	8
2. Uspostavljanje online okoline za učenje	14
3. Održavanje <i>online</i> praktične obuke.....	20
4. Evaluacija i procjena osposobljavanja.....	24
SMJERNICE	31
1. Priručnik o primjeni VET@HOME platforme u stvarnim procesima osposobljavanja	31
1.1. Tehnički opis i objašnjenje VET@HOME platforme: komponente, procesi, uloge.....	31
1.2. Praktične upute o korištenju platforme za učenje na daljinu VET@HOME za izvođenje praktičnog osposobljavanja za zanimanje kuhar	43
2. Pedagoške strategije za izvođenje praktične nastave na daljinu	64
2.1. Strukturiranje praktičnog osposobljavanja na daljinu	65
2.2. Omogućavanje uspješnog osposobljavanja.....	80
3. Poteškoće i prijedlozi rješenja kako ih prevladati	83
4. Inovacije i najbolje prake u pružanju virtualne praktične nastave u daljinskom/mješovitom učenju.....	87
5. Zaključci	90



Popis kratica

ASOO	Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
ECVET	Europski kreditni sustav u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju
EQAVET	Europski sustav osiguravanja kvalitete u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju
EU	Europska unija
Cedefop	Europski centar za razvoj strukovnog osposobljavanja
LLL	Cjeloživotno učenje
LMS	Sustav za upravljanje učenjem
R&D	Istraživanje i razvoj
SOO	Strukovno obrazovanje i osposobljavanje
VET@HOME	Projekt "Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar", 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Ovo djelo je licencirano pod međunarodnom licencom Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0.

@ Copyright 2023 The VET@HOME Project Partners



Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufincirana iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



PREDGOVOR

Predstavljeni dokument (Protokol i Smjernice) izrađen je u okviru projekta "VET@HOME - Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar", Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185, sufinancirano sredstvima Erasmus+ Programa, Ključna aktivnost: Suradnja za inovacije i razmjena dobre prakse.

Razvoj **Protokola i Smjernica** prekretnika je projekta VET@HOME koji ima za **cilj** ojačati sposobnost ustanova za strukovno obrazovanje i osposobljavanje da pruže visokokvalitetno, uključivo digitalno obrazovanje u kulinarstvu prilagođeno post-COVID-19 operativnim standardima u prehrambenoj industriji i industriji pića.

O projektu

VET@HOME projekt je osmišljen za izradu i pilotiranje standardnog modularnog silabusa za **virtualne praktične tečajeve** (praksu osposobljavanja) unutar strukovnog obrazovanja i osposobljavanja za zanimanje "Kuhar".

Traženje rješenja koja će omogućiti održavanje strukovnog obrazovanja u ekstremnim okolnostima (kao što je ona uzrokovana pandemijom COVID-19), projekt predlaže novi pristup pružanju **praktičnih tečajeva** koji vode do kvalifikacija koje su prilagođene učenju na daljinu i mješovitom obliku nastave, korištenje alternativnih obrazovnih modela i novim radnim okolnostima u sektoru hrane i pića diljem EU-a.

Pandemija COVID-19 primorala je pružatelje strukovnog obrazovanja i osposobljavanja diljem svijeta da prilagode svoju obuku uživo u *on-line* obuku. U većini slučajeva ova je promjena bila iznuđena, a ne potaknuta istraživanjem i testiranjem, stoga su metodologija i kvaliteta *online* obuke morali trpjeti. Bilo je još teže kada je u pitanju praktično strukovno obrazovanje i osposobljavanje za zanimanja koja se temelje na praktičnom iskustvu (kao što su zanimanja u kulinarskoj industriji i kao što je slučaj sa zanimanjem kuhanje). S nedostatkom razvijenih smjernica ili procedura koje bi nastavnici, mentori i općenito voditelji u ustanovama za strukovno obrazovanje i osposobljavanje trebali slijediti, provedba praktične nastave bila je fragmentirana, kaotična i mnoge su institucije prekidale obuku ili ugrožavale kvalitetu. U rijetkim slučajevima kada su ustanove za osposobljavanje i obrazovanje uspjele nastaviti praksu osposobljavanja, primjenjivale su neka hitna rješenja koja nisu bila strukturirana i dovodila su u pitanje rezultate i ishode učenja.

Kao odgovor na ove poteškoće, projekt VET@HOME rješava te nedostatke predlažući PROTOKOL i SMJERNICE za trenere i mentore u tvrtkama u kulinarstvu o tome kako voditi *on-line* stručne tečajeve praktične obuke, s ciljem pružanja standarda i metodologije za pružanje visoke kvalitete SOO-a s digitalnim alatima.

Osim toga, projekt VET@HOME razvija *on-line* platformu za virtualno izvođenje praktičnih tečajeva za stjecanje djelomične kvalifikacije za zanimanje "Kuhar" koja je dostupna na web stranici projekta. Pet pilot tečajeva koji su tamo dostupni strukturirani su prema posebno dizajniranom modelu nastavnog plana i programa koji se temelji na nastavnim jedinicama prilagođen za vođeno ili polu-vođeno predavanje na daljinu. U tom smislu Smjernice također sadrže objašnjenje platforme za e-učenje VET@HOME i upute o tome kako upravljati i koristiti tamo dostupne resurse.

Trenutačni dokument, dakle, sadrži dva glavna poglavlja:

Protokol

Protokol nudi model postupka (pravila) za strukturiranje i izvođenje tečaja strukovne prakse u virtualnom okruženju s naglaskom na kulinarsko-umjetničke profesije, posebno "Kuhar".

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhanje - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Ocrtava slijed komponenti učenja tečaja i glavne zahtjeve za njihovu isporuku na daljinu – kao što su mjesto, oprema, tehnologija, sredstva za interakciju trenera i polaznika, metodologije koje će se koristiti, procjena učenja, dijagnostička procjena, procjena učinka (polaznici, treneri i subjekt obuke) itd., kao i raspodjela aktivnosti učenja unutar određenog vremenskog raspona.

Smjernice

Smjernice nude praktične upute koje podupiru trenere i mentore u radu u virtualnom okruženju (osobito onom stvorenom u VET@HOME), za vođenje polaznika na daljinu/*on-line* kao i kako procijeniti izvedbu polaznika. Osim što smjernice prikazuju kako primjeniti VET@HOME platformu i resurse u stvarnim procesima obuke, nastoji razviti dodatne ideje za uvođenje inovacija koje se oslanjaju na interaktivnu obuku, kao i općenitiju podršku o tome kako koristiti i kombinirati *on-line* resurse, kako strukturirati sadržaj obuke i kako upravljati obrazovanjem usmjerenim na učenika. Uz digitalnu tehnologiju, uloga edukatora i trenera više nije isporuka informacija, već pomoći u tumačenju informacija.

Metodologija istraživanja i razvoja

Za izradu Protokola i Vodiča uspostavljena je posebna metodologija. Svi projektni partneri zajednički su razvili i usvojili metodologiju istraživanja i razvoja, dizajn i strukturu rezultata i angažirane stručnjake da se pridruže transnacionalnoj radnoj skupini koja je provela uredsko i terensko istraživanje među trenerima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u svakoj partnerskoj zemlji kako bi identificirala glavne poteškoće u procesu osposobljavanja s kojima se susrelo tijekom razdoblja karantene. U procesu intervjuiranja ključnih dionika koji će koristiti sadašnji rezultat – strukovnih nastavnika, mentora i rukovoditelja ustanova – partneri u 5 projektnih zemalja prikupili su i proučili više od 100 upitnika. Provedena je daljnja analiza lekcija naučenih iz uredskog istraživanja i upitnika, o nalazima se raspravljaljalo među partnerima kako bi se osigurale odgovarajuće usporedbe među zemljama i povećala relevantnost rezultata za sve nacionalne kontekste, a to je rezultiralo distribucijom i razvojem sadržaj Protokola i Smjernica.

Odnosno, svi projektni partneri doprinijeli su razvoju ovog dokumenta kako slijedi:

Projektni partneri:

- International College Ltd. (IC), Bugarska
- Formacion Y Asesores En Seleccion Y Empleo, SL (FASE), Španjolska
- Proandi Consultores Associados LDA (Proandi), Portugal
- Zdruzenie Institut Za Razvoj Na Zaednicata (CDI), Republika Sjeverna Makedonija
- Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (ASOO), Hrvatska
- Leantick Ltd., Bugarska

Cilj Protokola i Smjernica:

Trenutni dokument usmjeren je na pružanje standarda i metodologije za isporuku visokokvalitetnog SOO-a s digitalnim alatima. Opremit će nastavnike i mentore u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju sa smjernicama o tome kako virtualno provoditi obuku i kako prenijeti aktivnosti i sadržaj obuke licem u lice na mrežu, a pritom očuvati kvalitetu i vrijednost obuke za izgradnju vještina. Krajnji cilj je podržati i osposobiti nastavnike, instruktore i voditelje, izgraditi pravila i vještine za učinkovito korištenje digitalnih resursa u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju te osigurati njihovu spremnost da se uključe u digitalno učenje predlaganjem poučavanja i učenja prilagođenog novim potrebama.



Sufinancirano sredstvima
programa Europske unije
Erasmus+



Odnosno, kao što je gore spomenuto, glavni korisnici ovog Protokola i Smjernica trebaju biti pružatelji strukovnog obrazovanja i osposobljavanja (uključujući nastavnike, mentore u tvrtkama i voditelje obrazovanja) koji nude kvalifikacije u kulinarsko-umjetničkim zanimanjima (i ostalim).

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



PROTOKOL

Protokol je osmišljen na temelju proučavanja i analize najboljih značajki hitnih rješenja koja su tijekom pandemije COVID-19 primjenjivali pružatelji usluga strukovnog obrazovanja i osposobljavanja i nastavnici u nastojanju da održe praktično strukovno obrazovanje i osposobljavanje u kulinarskim zanimanjima. Izloženi su slučajevi i dobre prakse iz svih 5 projektnih zemalja kako bi nam pomogli da ovdje predstavimo strukturirane gotove puteve (akcijske scenarije) o tome kako djelovati u drugim kritičnim situacijama ili kako bismo pružili priliku potencijalnim učenicima koji su spriječeni posjetiti objekte za obuku.

Ovaj protokol je zamišljen kao pisani plan koji definira postupke koje treba slijediti za izvođenje tečaja praktične obuke u virtualnom okruženju s fokusom na kulinarska zanimanja, posebno "kuhar". Putem njega, partneri nastoje ocrtati najrelevantnija pravila i korake koje bi svaki učitelj/trener koji održava online praktičnu obuku iz kulinarskih umjetnosti trebao implementirati kako bi svaki tečaj obuke bio što bolji.

Dakle, detaljno će opisati zahtjeve i standard provedbe aktivnosti koji će se morati slijediti kako bi online tečaj obuke bio uspješan, opisujući "tko" radi "što", "kada", "gdje" i "kako".

Tko

glavni sudionici

- nastavnici u SOO-u i učenici/polaznici programa SOO-a

Što

online "kulinarska obuka"

- tečajeve za kuhare i drugu srodnu strukovnu kulinarsku obuku

Kada

vrijeme/traganje provedbe tečaja

- raspodjela aktivnosti učenja unutar određenog vremenskog raspona

Gdje

online okruženje tečaja i kućno okruženje za studenta

- komponente učenja tečaja

Kako

procedure za strukturiranje i provedbu tečaja osposobljavanja

- korištenje mesta, opreme, tehnologije, sredstava za interakciju trenera i polaznika itd.

- kako nastaviti: potrebne korake/faze koje treba slijediti



Model postupka za strukturiranje i izvođenje tečajeva strukovne prakse u virtualnom okruženju s naglaskom na kulinarstvo, osobito za zanimanje „kuhar“

1. Dizajn i strukturiranje tečaja

Osmišljavanje i strukturiranje tečaja strukovne prakse u virtualnom okruženju izazov je sam po sebi, a kada se radi o zanimanjima kao što je zanimanje "kuhar", to je još komplikiranije s obzirom na veliko praktično iskustvo potrebno za rad kao takav u stvarnom poslu nakon završetka obuke/eduksacije. Dakle, čak i resursi potreбni za organizaciju i izvođenje praktične nastave iz kulinarstva su prilično značajni i vrlo specifični (opremljena nastavna kuhinja s potrebnim strojevima, posebnim alatima i uređajima, prehrambenim proizvodima itd.), a dosta bi ih se moglo zamijeniti alternativama (kada zatreba u neobičnim okolnostima) koji se danas mogu naći u većini kućnih kuhinja.

Slijedom toga, projekt VET@HOME i posebno ovaj protokol sugerira pristup za korištenje dostupnih resursa u ekstremnim situacijama i prijenos praktične obuke u online okruženje, sljedeći jednostavan vodič korak po korak. Naravno, ovaj prijenos se vrši po odgovarajućoj cijeni, stoga će se dalje u Smjernicama navoditi potencijalni izazovi zajedno s gotovim rješenjima kako ih prevladati.

Na sljedećim stranicama predložit ćemo korak po korak postupak koji treba slijediti u procesu dizajniranja, strukturiranja i provedbe tečaja strukovne prakse u virtualnom okruženju.

Napravi domaću zadaću

Svaka nova inicijativa, kao što je dizajn i razvoj novog tečaja, obično počinje preliminarnim istraživanjem i fazom pripreme. U ovom prvom moramo odgovoriti na pitanje "Tko može dizajnirati i razviti tečaj?". Postoji nekoliko aktera koji bi mogli preuzeti ovu ulogu kreatora, među njima su nacionalne agencije i institucije za strukovno obrazovanje i osposobljavanje (u svojstvu tijela za praćenje i donošenje politika), pružatelji usluga strukovnog obrazovanja i osposobljavanja – profesionalne/strukovne škole, centri za strukovno obrazovanje i osposobljavanje, ustanove za osposobljavanje odraslih, instituti itd.; SOO stručnjaci i osobe koje izrađuju kurikulume, itd. Svi oni trebaju dodijeliti osobu ili tim za provedbu ovog zadatka. Čak i ako ste učitelj/instruktor u takvoj organizaciji kojoj je dodijeljen dizajn i razvoj novog tečaja ili ste dio ovog tima, sljedeći koraci će vam pomoći da obavite svoj posao.

Prije nego počnete pisati nastavni plan tečaja, morate biti svjesni konteksta u kojem će se obuka provoditi. U tom smislu morate jasno razjasniti koje su mogućnosti i ograničenja (okvir u kojem će se tečaj održavati) i dostupni/potrebni resursi za to. Ovdje je popis zadataka koji vam mogu poslužiti dok se pripremate za izradu tečaja:

1. Raspravite s upravom ustanove koji je željeni rezultat vašeg rada – razviti tečaj koji je prikladan za izvođenje praktične nastave na daljinu u određenom zanimanju (npr. kuhanje ili ekvivalent) za studente/odrasle učenike. Posavjetujte se s njima o željenoj razini kvalifikacije, planiranom trajanju, mogućim okolnostima u kojima će se tečaj održati itd.
2. Provjerite važeće propise (zakone, akte, naredbe, druge važeće dokumente) koji se odnose na odabrani oblik tečaja – postoje li neki obvezni parametri koje biste trebali uzeti u obzir (kao što je minimalno trajanje/opterećenje, obvezni zahtjevi prema učenicima, učiteljima, instruktorima, objektima, sadržaj tečaja itd.); postoje li ograničenja ili zabrane (kao što su obvezni oblici provedbe osposobljavanja i/ili procedure provjere, itd.).



3. Analizirajte dostupne resurse – napravite popis svih dostupnih resursa koji bi se mogli iskoristiti u ovom tečaju. Razmislite o svim vrstama resursa: tehnološkim (dostupne platforme za e-učenje, tehnološka podrška, kapacitet za razvoj i održavanje novog tehnološkog rješenja, itd.); ljudskim (dostupni učitelji, instruktori, tutori u tvrtki, administratori itd. koji mogu podržati proces obuke); materijalnim (dostupni prostori za obuku za demonstracije, specijalizirana oprema potrebna za obuku u struci, sklopljeni ugovori s tvrtkama za praktičnu obuku u poslovanju i dr.), intelektualnim (razvijeni ili dostupni digitalni resursi za obuku za istu profesiju ili iste teme iz sličnih tečajeva), drugim. Najbolje bi bilo da se novi tečaj osmisli prema njima, kako ne bi bila potrebna dodatna ulaganja, ali čak i ako to nije moguće barem ćete moći planirati i tražiti mogućnosti za nadogradnju postojećih ili dobivanje novih/dodatnih.
4. Razgovarati s kolegama (u ustanovi ili izvan nje) o mogućim rješenjima koja su prije implementirana i rezultatima (pedagoškim, tehnološkim, organizacijskim itd.). To će dati drugačiju perspektivu i ideje, kao i eliminirati mogućnost duplicitiranja napora u slučaju da su neke od ideja već provjerene u praksi.

Napravi svoj posao

Nakon što ste u prethodnoj fazi uspostavili okvir za dizajn i razvoj tečaja, ovdje se trebate usredotočiti na dizajn treninga. To će zahtijevati da sve svoje misli i ideje stavite "na papir" i organizirate ih u odgovarajuću formu. Govoreći o formi, ovdje želimo navesti da smo u projektu VET@HOME fokusirani na strukovno obrazovanje i osposobljavanje, a rezultati koje razvijamo temelje se na razumijevanju da je proces osposobljavanja vođen dokumentima. Takvi dokumenti su državni obrazovni standardi, nacionalni okvirni programi, nastavni planovi i programi. Da bismo uspostavili razliku između potonjih ovdje prihvaćamo: "*Nastavni plan i program sadrži sveukupni sadržaj koji je osigurao obrazovni odbor za određeni tečaj koji se proteže kroz određeno vremensko razdoblje. Dok nastavni plan i program objašnjava sažetak različitih obuhvaćenih tema ili jedinica koje će se poučavati u određenom predmetu ili disciplini u okviru tog određenog tečaja.*"

Odnosno, u kontekstu projekta VET@HOME kada govorimo o dizajnu i razvoju/strukturiranju kolegija, cilj nam je sastaviti nastavni plan i program za ovaj predmet. To je zato što projekt pilotira nastavni plan i program za virtualnu izvedbu veterinara za djelomičnu kvalifikaciju i nema ambiciju isporučiti potpuni nastavni plan i program za zanimanje kuhar. Naravno, zadatak se može proširiti na izradu kurikuluma za strukovno obrazovanje/osposobljavanje u struci, stoga se izraz ovdje koristi kao opcija (ako je slučaj), ali u osnovi s ovim mislimo na strukturirani plan koji je namijenjen organiziranju odgovarajućeg odnosa između nastavnika/instruktora i sudionika/učenika/pripravnika, definirati željene ishode učenja, sadržaje obuke, metodologije podučavanja-učenja, oblike predavanja, kao i odgovornosti i zahtjeve obje strane.

Postoji nekoliko parametara koji se tiču pružanja bilo kakvog mrežnog strukovnog osposobljavanja na koje učitelj/instruktor ili čak kreator nastavnog plana i programa ne mogu utjecati i/ili ih mijenjati. Među njima su zahtjevi i ograničenja nametnuti postojecim zakonodavstvom koje postavlja okvire, pravila i postupke za organizaciju i provedbu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja općenito, a te se norme ne bi trebale kršiti kako bi se osigurala prihvatljivost tečajeva i osposobljavanja.

Dakle, trebali biste početi **osmišljavati tečaj** unutar svojih okvira (ograničenja nametnuta zakonodavstvom) i definirati obvezne parametre obuke:

Korak 1: Definirajte tečaj

Vaš tečaj mora imati identitet ili ga treba definirati i predstaviti svojim ključnim parametrima. Evo s čim biste trebali početi:

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufincirano iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



1. Dajte tečaju naslov (naziv) koji najbolje odražava njegov sadržaj i svrhu i dovoljno je jasan da ga mogu razumjeti potencijalni polaznici, kao i da ispunjava uvjete za daljnju certifikaciju (ako je slučaj i ako spada u popis/ katalog/inventar sa zvanjima i/ili specijalnostima).
2. Definirajte razinu kvalifikacije – nacionalni i europski kvalifikacijski okviri mogu se koristiti za upućivanje na određenu razinu.
3. Planirajte minimalno/maksimalno ukupno trajanje tečaja (razdoblje) i/ili radno opterećenje (u satima učenja).

Korak 2: Definirajte ishode učenja

Ključni korak koji treba izvesti jest postaviti ishode učenja za svaku zasebnu jedinicu (ako postoji) ili za cijeli tečaj u slučaju da se smatra jednom cjelinom (npr. jedan predmet, disciplina itd.).

U ovom trenutku važno je istaknuti važnost usklađenosti u dizajnu kolegija što znači da definirani ishodi učenja, procjene i odabrane aktivnosti trebaju podržavati jedna drugu.

To je zato što su tri ključna elementa u dizajniranju i razvoju tečaja, naime:

- ciljevi učenja, ishodi i ciljevi;
- procjene i povratne informacije;
- strategije podučavanja, aktivnosti učenja i resursi

koje treba promatrati zajedno kao tri dijela uravnoteženog trokuta čiji je cilj pružiti učenicima najbolje mogućnosti učenja. Evo nekoliko smjernica kako osigurati njihovu usklađenost:

Ishodi učenja (IU): dobro definirani IU služit će za usmjeravanje odabira i dizajna aktivnosti učenja i ocjenjivanja. Dobar IU sadrži glagol koji može usmjeravati odabir ili kreiranje aktivnosti u koje se učenici trebaju uključiti kako bi postigli ishod.

Procjene: one su usklađena kada procjenjuju može li učenik postići određeni ishod ili ne. Isti glagol kao u IU može se koristiti za usmjeravanje odabira ili stvaranja procjena koje mogu izmjeriti koliko su dobro učenici postigli ishod i omogućiti odgovarajuće povratne informacije.

Aktivnosti: aktivnosti i resursi su usklađeni kada učenicima daju najbolju priliku da nauče ono što je navedeno u ishodu učenja kao planirani rezultati.

Usklađivanje: vrlo je važno da aktivnosti učenja, uključujući vježbanje vještina, odgovaraju ishodu učenja i da ocjenjivanje mjeri ono što su učenici naučili i vježbali. Nakon pregleda tečaja, možda ćete saznati da postoji aktivnost ili procjena koja nije usklađena s IU-ima. U takvim slučajevima postoji potreba za izmjenom aktivnosti ili procjene kako bi se odrazio ishod ili za revizijom samog ishoda.

Primjer

Ovdje je primjer ovog odnosa između ove tri komponente koje utječu jedna na drugu u kontekstu projekta VET@HOME:

- *Ishod učenja ili cilj lekcije je objasniti i pokazati načela i postupke Mise en Place.*
- *Aktivnost za lekciju je ocrtavanje i demonstracija čimbenika koje je potrebno uzeti u obzir (što će se proizvoditi u servisu – receptura, tehnike i alati koji se koriste, proizvodi i sastojci koji su potrebni, sigurnosna pravila i postupci koje*

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufincirana iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



treba primijeniti tijekom postavljanja stanica itd.), korake koje je potrebno provesti (pretpripremni zadaci) i rezultate koje je potrebno postići (postaja za postavljanje).

- *Ocenjivanje ove lekcije dolazi u obliku (praktičnog) ispita, koji od učenika/pripravnika traži da pripreme radno mjesto u skladu s načelima Mise en Place - putem uspostavljene online veze uživo s ispitnim povjerenstvom.*

Još jedan korak koji trebate učiniti prije nego počnete pisati IU je pregledati informacije o ciljevima tečaja i publici (potencijalni i budući studenti/pripravnici) iz faze analize i napisati povezane ishode učenja. Mnogo je slobodno dostupnih izvora koji raspravljaju o pisanju IU-a, pa vam predlažemo da istražite literaturu o toj temi i nećemo se ovdje više fokusirati na detalje.

Korak 3: Odredite strukturu tečaja

Koristeći ishode učenja i informacije iz faze analize, odredite kako želite organizirati i strukturirati različite informacije i slijed sadržaja obuke. Pri tome sadržaj obično kreće od osnovnih i širokih pojmoveva prema složenijim i specifičnijim idejama. Organizacija sadržaja može se temeljiti na temi ili povezanim konceptima, pitanjima i temama. Neki primjeri različitih pristupa organizaciji sadržaja su:

- Organizirajte sadržaj prema vremenskim okvirima – na primjer, to može biti: tjednima, mjesecima, semestrima itd. Tada možete planirati skup ishoda učenja za svaki vremenski okvir/razdoblje.
- Podijelite sadržaje na jedinice i module s planiranim ishodima učenja za svaku jedinicu ili modul (kao što je slučaj s tečajevima VET@HOME).

Važno je strukturirati sadržaje i aktivnosti predmeta na takav način da učenici razumiju i prate veze između sljedećih dijelova sadržaja, što znači da će steći ono što im je potrebno kako bi izgradili svoje učenje i suočili se sa složenijim učenjem ishodi.

Nakon što utvrđite elemente strukture (razdoblja, cjeline, module itd.), obratite pozornost na prezentaciju kolegija. Bilo bi mudro uključiti neke stranice s pregledom ili vodičem kako bi učenici mogli pratiti strukturu na način na koji ste je organizirali – na primjer, napravite kratki sažetak za svaki tjedan/jedinicu/modul koji će učenicima poslužiti kao karta dok se bave materijalima, uključujući informacije kao što su: uvod, ishodi učenja, literatura i resursi, teme za tjedan/modul i aktivnosti učenja.

Korak 4: Odredite načine evaluacije i dobivanja povratnih informacija

Važno je razmišljati o ocjenjivanju, evaluaciji i povratnim informacijama rano u fazi dizajna jer će to pomoći u određivanju strategija podučavanja, aktivnosti učenja, materijala i resursa za učenje nakon što odredite glavnu procjenu za tečaj. Postoji velika mogućnost da polaznici na online tečajevima traže informacije o procjenama i vrednovanju na samom početku tečaja. Stoga je preporučljivo priopćiti pojedinosti o evaluaciji dovoljno rano koristeći opise svake stavke evaluacije, bilješke i najave, evaluacijske karte i rasporede itd.

Mnogo je mogućih oblika i alata za ocjenjivanje i davanje povratnih informacija učenicima o njihovoј uspješnosti. Ne planiramo ih sve nabrojati, ali ćemo se usredotočiti na one koji su prikladni za način učenja na daljinu.

Kada razmišljate o vrstama ocjenjivanja, prvo uzmite u obzir kako bi učenici mogli pokazati da su ispunili ciljeve učenja. U slučaju online obuke možete razmislići:



- Zadaci
- Projekti
- Prezentacije
- Kvizovi i ispiti, itd.

Kada odaberete odgovarajuće vrste ocjenjivanja i alate za svoj sadržaj tečaja i LO, analizirajte svaki od njih kako biste utvrdili hoće li funkcionirati, koje će vam vještine i kompetencije svaki od njih omogućiti da procijenite, postoje li druge vrste koje mogu dati više ispraviti rezultate ili omogućiti dublje razumijevanje uspješnosti učenika.

Nadalje, trebate razmisliti o resursima potrebnim za potporu procesu procjene – što će biti potrebno za prikupljanje i obradu informacija, koji su alati prikladniji, koje se tehnologije mogu koristiti itd.

Primjer: U slučaju VET@HOME, razvijen je i postavljen autonomni sustav upravljanja učenjem koji podržava različite opcije za procjenu i evaluaciju učenika, uključujući: odjeljke sa zadacima (s mogućnošću predaje rada instruktoru unutar definiranog roka); alati za online kvizove (razne vrste kvizova na izbor – jednostavnii, dinamični itd.) itd. Ostale moguće tehnologije uključuju: rubrike, knjige ocjena itd.

Još jedan aspekt koji ovdje treba uzeti u obzir je kako će instruktor dati povratnu informaciju učeniku u vezi s njegovim/njezinim učinkom. Primjeri uključuju: automatizirane ili ručno dane povratne informacije putem alata za online kviz; komentari dati kao odgovor na predane zadatke (putem platforme), pisane ili zvučno snimljene povratne informacije o zadacima itd.

Korak 5: Odaberite ili osmislite nastavne strategije i aktivnosti učenja

Sljedeći korak usmjeren je na integraciju nastavnih strategija u strukturu predmeta i na taj način određivanje metoda i aktivnosti učenja osmišljenih, uređenih i korištenih isključivo za ovaj tečaj s ciljem maksimiziranja sposobnosti učenika za učenje. U slučaju online tečaja, nastavna strategija će vjerojatno uključivati sljedeće:

- Uvod u tečaj – objašnjava strukturu tečaja i potrebne resurse i radnje za njegov završetak.
- Upoznavanje učenika s predmetom, pojmovima i idejama
- Upoznavanje i pokazivanje vještina
- Mogućnosti vježbanja s povratnim informacijama (npr. vježbe, virtualna praksa itd.)
- Podučavanje/usmjeravanje i davanje povratnih informacija kako bi se osiguralo da učenici mogu ispuniti očekivanja
- Pružanje mogućnosti suradnje učenika
- Ocjenjivanje učenja i uspješnosti s povratnom informacijom uključenom u aktivnost ocjenjivanja
- Uključivanje aktivnosti refleksije i planiranje vremena za osobno razmišljanje o učenju i uspješnosti.

Osmislite i/ili odaberite resurse za učenje, aktivnosti učenja i strategije podučavanja koje će učenicima pružiti najbolju priliku za postizanje ishoda učenja postavljenih u 2. koraku uzimajući u obzir što će učenici morati znati i moći učiniti nakon završetka svake jedinice/modul. U ovom nizu pitanja može vam pomoći da dovršite svoj zadatak:

- Koja su literatura, video zapisi, bilješke itd. potrebni učenicima kako bi naučili o temama povezanim s ishodima učenja?



- Postoje li dostupni postojeći resursi koji će poslužiti ovoj svrsi ili trebate prilagoditi/razviti nove resurse?
- Koje su aktivnosti učenja i iskustva s kojima se učenici mogu uključiti kako bi primijenili svoje znanje, sviđali povezane vještine i dovršili ocjenjivanje tečaja?
- Koje su strategije podučavanja koje instruktor može koristiti kako bi pomogao učenicima da se uključe u sadržaj i razumiju koncepte?

Korak 6: Pripremite nastavni plan i program svojeg tečaja

Posljednji korak bio bi sastavljanje nastavnog plana i programa kao ključnog dokumenta koji usmjerava obuku i sredstvo za prenošenje pojedinosti o tečaju i za postavljanje očekivanja za studente.

Za ovo ćete morati strukturirati i staviti u traženi obrazac sljedeće informacije:

- Opis tečaja – navedite kratke informacije o tečaju, njegovoj svrsi, kome je tečaj namijenjen/prikladan, zahtjevima za upis (ako postoji), parametrima certifikacije, sažetku tema itd.;
- Ciljevi tečaja – opišite ciljeve tečaja i objasnите LO;
- Resursi tečaja – opišite resurse pripremljene za korištenje (sadržaj obuke i materijale), kao i opišite hoće li učenici morati koristiti druge resurse;
- Procjena i evaluacija tečaja – pružiti informacije za postupke i alate za procjenu i evaluaciju;
- Raspored tečaja, instruktor tečaja i kontakt informacije – ove informacije će biti uvedene kada tečaj već bude otvoren za upis. Za ovo ćete morati definirati vremensku distribuciju aktivnosti učenja unutar određenog vremenskog raspona/vremenskih okvira za svaku aktivnost (kada učenici rade svaku aktivnost i koliko dugo).

Provjerite svoje rezultate

Iskreno govoreći, vaš posao ne završava osmišljavanjem tečaja i prijedlogom kurikuluma i/ili nastavnog plana i programa za određenu obuku. Morate nastaviti promatrati i stalno pratiti praktičnu primjenu kolegija u stvarnom okruženju poučavanja i učenja. Da biste to učinili, morate isplanirati postupke i parametre koji će se pratiti, kao i izvore koje ćete koristiti za provjeru svojih rezultata.

Evo kratkog vodiča s koracima kako se to može učiniti:

1. Definirajte tko će biti odgovoran za praćenje provedbe tečaja: na primjer: možete to učiniti sami kao programer tečaja; možete prenijeti odgovornosti na druge aktere uključene u pripremu i/ili provedbu tečaja – učitelje, instruktore, mentore u tvrtki itd.
2. Definirajte parametre koje treba pratiti - na primjer, to mogu biti: br. studenata/polaznika voljnih prijaviti se za (ili upisanih) tečaj; Ne. uspješno diplomiranih studenata; stupanj zadovoljstva studenata predmetom; stupanj zaposlenosti u studiranoj struci među diplomiranim studentima itd.
3. Nakon što definirate parametre, odaberite odgovarajuće alate za praćenje (npr. obrasci za povratne informacije za studente kako bi podijelili svoje zadovoljstvo; godišnjaci – kako biste mogli pratiti broj studenata koji su upisali/završili tečaj; alumni klub za praćenje napredovanja u karijeri diplomanata itd.).



4. Definirajte kriterije uspjeha za provedbu tečaja koji se uklapaju u razvojnu strategiju vaše organizacije i koji su mjerljivi pomoću gore navedenih alata. Takvi kriteriji mogu biti na primjer: minimalni postotak studenata koji dijele da su vrlo zadovoljni: organizacijom tečaja / korištenim metodologijama poučavanja i učenja / tehničkim osiguranjem obuke / dobivenom podrškom od nastavnika ili instruktora; minimalni br. studenata koji su zainteresirani/upisani za predmet; minimalan broj završenih studenata (ili postotak diplomiranih) koji su se zaposlili u struci itd.
5. Definirajte kako će se praćenje provoditi – kada (koliko često: stalno; po završetku tečaja; jednom mjesечно/godišnje itd.), kako (izravno promatranje, prikupljanje povratnih informacija, analiza statističkih podataka itd.)
6. Analizirajte dobivene rezultate prema unaprijed definiranim parametrima i usporedite ih s utvrđenim kriterijima uspjeha.
7. Razmislite o mjerama poboljšanja koje mogu utjecati na stopu uspješnosti prema definiranim kriterijima.
8. Staviti mjere u provedbu, pratiti rezultate i procijeniti napredak. Po potrebi ponovite postupak.

U ovom poglavlju naveli smo samo postupak koji treba slijediti prilikom dizajniranja i strukturiranja praktične obuke u virtualnom okruženju kao korake. Specifične pedagoške strategije za strukturiranje internetskog praktičnog osposobljavanja za zanimanje "kuhar", koje su istražili partneri u procesu istraživanja, raspravlja se u Vodiču u nastavku, poglavljje *2.1 Strukturiranje internetskog praktičnog osposobljavanja*, dok praktične upute o strukturiranju tečaja u samoj platformi VET@HOME ponovno su predstavljeni u Priručniku u poglavljju *1.2. Praktične upute o korištenju platforme za e-učenje VET@HOME za izvođenje ili praktičnu obuku za zanimanje kuhar*.

2. Uspostavljanje online okoline za učenje

U ovom dijelu nastavljamo pružati detaljnije smjernice i uvide u izvođenje virtualne praktične nastave općenito, a posebno za zanimanje kuhar.

Naš sljedeći fokus je kako instruktori mogu imati koristi od dostupnih tehnologija kako bi organizirali, olakšali i pružili online obuku na daljinu. Postoji više smjerova u kojima tehnologije (a posebno IT) mogu pomoći kada se obuka organizira online:

- Pružaju sveobuhvatne alate za podršku ocjenjivanju učenja – mnoga su rješenja već dostupna, poput kvizova s različitim vrstama otvorenih/zatvorenih pitanja; ispuniti prazninu; Svjetska banka; vježbe sparivanja itd. To uvelike pomaže u atomizaciji procesa ocjenjivanja, eliminira rizik od aritmetičkih pogrešaka pri bodovanju testova i osigurava transparentnost i fer odnos prema učenicima;
- Daju priliku za trenutnu povratnu informaciju o uspješnosti učenika (npr. učenici mogu dobiti svoje rezultate/bodove odmah nakon predaje kviza)
- Pomažu u stvaranju resursa za učenje za tečaj (interaktivna čitanja, video lekcije, internetske ploče za raspravu itd.);
- Čine pristupačnim i funkcionalnim mrežne aktivnosti koje simuliraju proces obuke licem u lice (virtualne učionice, videokonferencije, interaktivne suradničke ploče, forumi, itd.);
- Pružaju priliku za nadgledanje, praćenje i evidentiranje procesa obuke u detaljima (neke platforme mogu računati vrijeme koje učenik proveđe u čitanju/gledanju/obavljanju aktivnosti; vode zapise dnevnika; neke omogućuju snimanje online sesija; Instruktori obično mogu pratiti proces obuke i studente kroz



različite indikatore i izvješća, npr. jesu li zadaće predane u roku, gdje se na traci napretka trenutno nalazi određeni student itd.);

- Pružaju prilike za povećanje angažmana učenika s tečajem, instruktorom i međusobno (neke platforme pružaju elemente učenja koji se mogu koristiti u igricama koji povećavaju motivaciju učenika; sve platforme planiraju interaktivne elemente koji studentima omogućuju komunikaciju s instruktorma i međusobno – forumi, chatovi, okviri za poruke itd.).

U sljedećim točkama ponovno dajemo korak-po-korak protokol koji treba slijediti prilikom uspostavljanja online okruženja za učenje za izvođenje praktičnih tečajeva. Neki od njih se, naravno, odnose na bilo koju obuku na daljinu, dok su drugi specifični za struku i pripremaju instruktora za postavljanje virtualnog prostora za podučavanje i učenje za pripremu kuhara.

2.1. Navedite komponente učenja tečaja (jedinice/lekcijske, tekstovi, upute, video prezentacije, čitanja, vanjske poveznice, ocjenjivanje, testovi itd.)

Jedna od prednosti online obuke je što polazniku stavlja na raspolaganje veliku količinu informacija. Ali jednostavna činjenica posjedovanja velikih baza informacija sama po sebi ne znači stvaranje ili stjecanje znanja i/ili vještina. Potrebno ga je uklopiti u programirano djelovanje, strukturirano i organizirano na način da se osigura aktivno sudjelovanje učenika.

Još jedna prednost je prilagođavanje treninga ritmovima i potrebama polaznika, pospješivanje osobnog razvoja i značajno olakšavanje pristupa informacijama. Individualne staze učenja mogu se dizajnirati s multimedijom. Učenik čak može sudjelovati u osmišljavanju svog plana i procesa učenja. Ove prednosti moraju se uzeti u obzir tijekom pripreme modula/jedinica i metodoloških alata kako bi se osiguralo sudjelovanje učenika i personalizirani proces učenja.

Kako bismo ocrtali komponente učenja tečaja za online obuku, prvo moramo razumjeti nekoliko ključnih koncepata: što ćemo koristiti (didaktička sredstva), kako ćemo to koristiti (didaktičke metodologije) i kako ćemo osigurati da odabrani komponente učenja osigurat će aktivno sudjelovanje učenika.

Kod pripreme kuhara **didaktička sredstva** bismo mogli svrstati u:

- a) Izravni iskustveni resursi - stvarni objekti koji su uključeni u bilo kojem trenutku didaktičkog čina, unutar i izvan učionice/kuhinje, koji učeniku služe kao neposredno iskustvo. Oni mogu varirati od poduzeća (koje se može posjetiti online), do objekata bilo koje vrste koje učitelj smatra korisnim za obogaćivanje aktivnosti, poboljšanje motivacije, značenja sadržaja, zadržavanje naučenog i vrednovanje. Najzastupljeniji u ovom dijelu stručnog obrazovanja su: objekti, strojevi i predmeti svih vrsta koji učeniku približavaju stvarnost.
- b) Strukturni resursi ili specijalizirani za struku - oni koji čine dio vlastitih objekata pružatelja obuke, njihova je svrha osigurati okruženje za učenje i suradnju u nastavnim procesima: laboratorijski, kuhički softver, hardver i kuhička oprema općenito : aparati, posuđe. U slučaju virtualne praktične nastave za kuhare, polaznici će moći istraživati vlastiti inventar i dostupne articlje.
- c) Simbolička sredstva kroz simbole ili slike.

Didaktička metodologija za online obuku može se klasificirati prema načinu prenošenja kao sinkrona ili asinkrona komunikacija:



- sinkrona komunikacija uključuje: videokonferencije, elektroničku ploču, chat ili izravne poruke i zajedničko pregledavanje;
- asinkrona komunikacija uključuje: slanje e-pošte, forum za raspravu, službu za pomoć ili ankete itd.

Odnosno, u skladu s primjenjenom didaktičkom metodologijom i odabranim didaktičkim sredstvima, sljedeće komponente učenja tečaja mogu se pripremiti ili modificirati:

	<i>Sinkroni način rada</i>	<i>Asinkroni način rada</i>
Jedinice/Lekcije	Oni će isporučiti određeni sadržaj obuke, ali definiran u određenom vremenskom okviru za jednu ili više online sesija s Instruktorom. Obično ih vodi trener ili instruktor.	Oni će isporučiti određeni sadržaj obuke koji će učenik istraživati u načinu samostalnog učenja (samostalno učenje). Obično ih ne vodi nastavnik ili instruktor.
Tekstovi / Čitanja / Vanjske poveznice	Kada je u sinkronom načinu rada, informacije koje se sastoje od teksta mogu se isporučiti kao verbalno predavanje, prezentacija ili dijeljenjem tekstualne datoteke za čitanje na ekranu.	Kada je u asinkronom načinu rada, informacije koje se sastoje od teksta obično se učitavaju ili im se pristupa na neki drugi način ili ih učenik otvara/preuzima i samostalno čita.
Instrukcije	Obično usmene ili pisane upute koje vodeći instruktor daje studentima u stvarnom vremenu	Obično pisane upute od strane vodećeg instruktora koje studentima daju u stvarnom vremenu
Video-demonstracije	Kada su u videokonferencijskoj vezi uživo, njih provodi instruktor u stvarnom vremenu (virtualna praksa). Kada nema video veze – može se dijeliti kao veze za unaprijed snimljene video demonstracije.	Slično sinkronom načinu rada bez uspostavljene internetske veze, video-demonstracije se mogu dijeliti kao poveznice za unaprijed snimljene video-demonstracije.
Vježbe / Testovi	Implementirani zadaci u stvarnom vremenu za svladavanje određene vještine ili skupa vještina. Obično se planira unutar određenog vremenskog okvira.	Oni zahtijevaju pisani uputu koja se daje učenicima u kojoj se opisuje zadatak(i) i očekivani rezultati. Može se utvrditi i rok/vremenski okvir.
Procjena	U sinkronom načinu ocjenjivanja se mogu organizirati kao virtualni praktični ispiti, kvizovi s određenim satom i datumom	U sinkronom načinu ocjenjivanja mogu biti u obliku kvizova dostupnih na platformi.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



	početka, online seminari ili prezentacije, grupni projekti itd.	
--	---	--

Popis nije konačan i mogu mu se dodati i druge komponente i prilagoditi odabranim didaktičkim metodologijama i sredstvima.

2.2. Definirajte potrebe za usvajanjem komponenti učenja na daljinu:

Kada se spremate definirati zahtjeve za isporuku komponenti učenja u načinu rada na daljinu, postoji nekoliko ključnih parametara koje treba analizirati i postaviti:

- baza/mjesto za obuku (objekti; kuhinja za obuku; kućna kuhinja itd.) i oprema;
- tehnologija;
- sredstva za interakciju trener-vježbenik.

Baza/mjesto i oprema za obuku

Postoje neki zahtjevi koje treba uzeti u obzir u pogledu mjesta i opreme kada govorimo o praktičnoj obuci u zanimanju kuhar:

A. Kod pružatelja SOO-a:

Kada koristite kuhinju (objekte) za izvođenje (virtualnog) treninga, što znači da instruktor treba uzeti u obzir sljedeće:

- 1) Osigurati potreban prostor prema djelatnosti. Prostorija iz koje trener podučava trebala bi mu omogućiti mobilnost budući da aktivnost učenja kuhanja zahtjeva kretanje. Ali naprotiv, ako postoje aktivnosti u kojima se trener jedva pomiče sa svog mesta, veliki prostor otežava pozornost i stvara disperziju u grupi koja prati streaming. Dakle, povećajte/smanjite vidljivi zaslon za videokonferenciju na potrebno područje i provjerite jesu li svi procesi vidljivi (može se koristiti više kamere ako je potrebno za prikazivanje različitih kutova). Isti princip vrijedi i za video snimanje kulinarskih demonstracija za učenje na daljinu.
- 2) Poboljšajte rasvjetu i akustiku. Rasподjela svjetla, prirodna ili umjetna, može uvjetovati pozornost i umor sudionika te može pomoći ili ograničiti njihovo razumijevanje koraka u kuharskoj aktivnosti ako ne vide dovoljno dobro trenera. Veliki, niski prozori mogu izazvati smetnju i nelagodu ako se sunce reflektira na ekranu. Trebalo bi razmotriti dodatno (profesionalno) osvjetljenje iz nekoliko izvora kada snimate/streamate iz mračnijih prostorija (izbjegavajući sjene koje padaju na važna područja dok se događa akcija). Ne treba zaboraviti niti akustične aspekte, posebno kada se radi o sesijama s velikim brojem sudionika i budući da internetska veza s isključenim ili neisklučenim mikrofonima može negativno utjecati. Vidljivost i akustika također su važni kada radite iz kuhinje i koristite ventilacijske sustave koji mogu uzrokovati stalnu buku kada su uključeni, dok njihovo isključivanje može uzrokovati da para od kuhanja ometa sliku. Treba ih mijenjati prema potrebi (uključivanje/isključivanje ili skaliranje) u odnosu na aktivnosti koje treba izvesti u određenoj sesiji (isklučeno kada instruktor govori, uključeno kada se provode aktivnosti kuhanja itd.).
- 3) Posebna pažnja s rasporedom materijala. Još jedan aspekt koji treba utvrditi unaprijed je razmišljanje o idealnom mjestu za izlaganje posuđa i opreme koji će se koristiti tijekom sesija. Vidljivost i čujnost moraju biti dobre za sve prisutne.

B. Kod učenikove kuće:



Slični principi vrijede i ovdje. Razlika je u tome što u domu učenika raspored nije prilagođen za podršku aktivnostima učenja, stoga će se okruženje za učenje dramatično razlikovati od jednog učenika do drugog. Usklađivanje ili standardiziranje uvjeta u ovom slučaju nije moguće, ali se nastavnik treba pobrinuti da polaznik ima na raspolaganju barem minimalni set opreme, alata, uređaja i pribora za realizaciju zadatka za sat/modul. U tu svrhu potrebno je dostaviti popis potrebnog (minimalnog) tehničkog osiguranja prije svake sesije (npr. jedan štednjak s 2 raspona kuhanja i pećnicom s mogućnošću kontrole temperature grijanja; 1 radni stol od nehrđajućeg čelika ili radna ploča od mramora/ kuhinjski gornji poklopac minimalno 60*90 cm; 1 mikser, 1 zdjela itd.)

Učenicima treba dati detaljne upute i kada imaju zadatak ili zadatak da se sami slikaju/snime tijekom realizacije svojih zadataka, npr. minimalna kvaliteta slika (u pikselima ili veličini), minimalno trajanje videa, položaj kamere (udaljenost od akcije, osvjetljenje), sadržaj videa, audio upute itd.

Tehnologija i sredstva za interakciju trener-vježbenik

Što se tiče tehnologije koja se koristi za prilagodbu online tečaja u načinu rada na daljinu, najučinkovitije rješenje bilo bi korištenje sustava za upravljanje učenjem (LMS) za kreiranje i održavanje tečaja te za upravljanje procesom poučavanja i učenja. Mnoštvo takvih LMS-ova već postoji na Internetu, neki se plaćaju, a drugi se nude besplatno određenoj vrsti korisnika (npr. dizajnirani i isporučeni školama, pružateljima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, sveučilištima itd.) ili široj publici općenito. Svi LMS-ovi ili platforme za e-učenje imaju različite značajke, funkcije i mogućnosti.

U ovom zadatku za definiranje tehnologije koja će se koristiti za pružanje vašeg tečaja, kao i za određivanje načina interakcije glavnih aktera u procesu, predlažemo da slijedite sljedeće korake:

1. Istražite i analizirajte dostupna tehnološka rješenja unutar vaše organizacije ili na tržištu:
 - Postoji li platforma za e-učenje koju je organizacija već koristila/kupila? Ako da
 - je li ograničeno na pružanje određenih tečajeva ili se može nadograditi/prilagoditi za vaše potrebe?;
 - Ako u vašoj organizaciji ne postoji takva platforma – postoji li mogućnost kupnje ili razvoja takve platforme? Provjerite i raspravite s upravom i IT stručnjacima moguća tehnička rješenja;
2. Odaberite tehnološko rješenje na temelju gore definiranih analiza i dostupnih resursa. Motivirajte svoj izbor na temelju:
 - gledište funkcionalnosti – što platforma omogućuje u smislu funkcionalnosti i zadovoljava li vaše potrebe: dopušta li integraciju različitih vrsta sadržaja – tekstova, slika, videa itd.; postoji li mogućnost e-ocjenjivanja; dopušta li održavanje virtualnih sastanaka/sjednica; omogućuje li komunikaciju i razmjenu na više razina; koje komunikacijske kanale održava itd.;
 - gledište korisnika – procijenite dostupnost platforme sa stajališta učenika: dobro strukturirana i jednostavna za orientaciju i navigaciju; korisniku prijazan izgled; mogućnost trenutne povratne informacije nakon predaje zadatka; komunikacijski kanali s instruktorima itd.);
3. Analizirajte raspoložive resurse za obuku unutar organizacije – jesu li dovoljni da pokriju sve aspekte obuke, trebate li još razvijati, u kojem su formatu (vrste datoteka) i jesu li kompatibilni s odabranom platformom (LMS), itd.

Nakon provedbe ovih koraka, trebale bi vam biti jasne tehnologije koje će se koristiti, odnosno trebali biste moći definirati tehničke parametre (minimalne zahtjeve) i dobiti platformu koja će ugostiti vaš tečaj. Naravno, možete pokušati organizirati online obuku s Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



različitim postojećim i dostupnim softverom i aplikacijama koje omogućuju većinu funkcionalnosti LMS-a, ali to može dovesti do disperzije sadržaja obuke, nemogućnosti praćenja procesa poučavanja i učenja, tehničke nedostaci u provedbi različitih aktivnosti itd. Naš najbolji prijedlog je kombinirati LMS s postojećim aplikacijama i mogućnostima za pružanje optimalnog iskustva. Na primjer, kao što je slučaj u VET@HOME LMS-u, snimljeni video-demo-snimci su prilično velike količine, stoga su smješteni u vanjskom oblaku i ugrađeni u platformu.

Nakon uspostavljanja platforme za e-učenje postoji još jedan vrlo važan korak koji treba provesti:

4) Obuka nastavnika

Različite vlade i institucije koristile su različite modalitete online učenja kako bi nastavile proces učenja tijekom pandemije COVID-19. Povratne informacije za ovo razdoblje ističu kao jedan od glavnih problema i izazova (u javnim i privatnim školama) da se učitelji suočavaju s poteškoćama u korištenju online i modularnog načina učenja. To je zato što su bili potaknuti da koriste različite platforme bez odgovarajuće pripreme i obuke u kompetencijama povezanim s radom online platformi i njihovim upravljanjem.

Stoga bi pružatelji strukovnog obrazovanja i osposobljavanja trebali osigurati da su treneri spremni za vođenje online obuke/streaminga i da znaju kako koristiti softver na najbolji mogući način za učinkovito obavljanje svojih zadataka, izbjegavanje prekida i jamčenje da učenici dobiju najbolju moguću obuku.

2.3. Osigurati tehničku sposobnost za izvođenje tečaja *online* ili u mješovitom učenju

Jedan od ključnih izazova podijeljenih kao odgovor na istraživanja i ankete provedene unutar projekta VET@HOME bila su pitanja povezivanja. Ponekad su to bile povezane s lošom ili nedovoljnom kvalitetom internetske veze, što je prije svega apsolutno neophodno za provođenje online treninga.

U ovom slučaju, posebno na satovima kuhanja, trener bi trebao osigurati da je internetska veza stabilna kako ga ne bi pauzirala i morala ponavljati određene fraze, posebno tijekom aktivnosti kuhanja, budući da se neki koraci ne mogu ponoviti (na primjer, nakon što stavi potrebnu količinu brašna u lonac, ne može ponoviti taj korak bez izmjene recepta).

Isti oprez treba biti u vezi s mikrofonima i njihovim isključivanjem/uključivanjem jer će tijekom izvođenja recepta treneru biti teško provjeravati i mikrofone učenika ako su neki uključeni i ometaju tečaj trenera.

Drugi veliki izazov s kojim se susreću predavači su oskudni resursi studenata u pogledu tehničkog osiguranja nastavnog procesa. Nemaju svi studenti niti si mogu priuštiti kupnju potrebne opreme za online obuku – obično su potrebni komunikacijski uređaji visoke kvalitete za video i audio snimanje (računalo ili prijenosno računalo, prijenosno računalo, video kamera, mikrofon, slušalice ili zvučnici, specijalizirani softver itd.). Ono što je važno ovdje je unaprijed dati informacije polaznicima koja će vrsta opreme biti potrebna za sudjelovanje i održavanje online obuke (minimalni parametri) i osigurati da je dobivena ili istražiti mogućnosti kako bi studentima pružili potrebne opreme u slučaju da je ne mogu nabaviti sami.

2.4. Osigurajte postojanost kroz dizajn tečaja

Postoji jedan važan element koji bismo ovdje htjeli istaknuti i koji utječe na učinkovitost procesa učenja – a to je dizajn tečaja u smislu stila i prezentacije u digitalnom okruženju.



Prva faza razvoja tehničkog dijela je u rukama računalnih i komunikacijskih tehničara. Slaba točka dolazi u trenutku definiranja polja djelovanja svakog aktera. Kada tehničari također sami razvijaju metodološki dio, nalazimo strukturirane sustave kao što su baze podataka, stabla datoteka itd. Drugim riječima, oni također ovdje razvijaju svoje važeće sheme za razvoj softvera. Možemo reći da im je prioritetni cilj sustav, brzina pristupa, kompatibilnost datoteka itd. Potrebno ih je educirati u prioritetu procesa učenja. Rješenje je uključiti stručnjake za svako područje u nova iskustva. Dakle, kad god postoji prilika za vas kao kreatora tečaja da se umiješate ili podržite proces dizajna tehničkog okruženja, toplo vam savjetujemo da to učinite. Budući da govorimo o planiranju i izvođenju tečaja na internetu, ovdje je skup smjernica koje bi vam mogle pomoći pri odabiru stila tečaja, teme ili čak konteksta u kojem ćete pružati obuku:

- stranica/platforma na kojoj se nudi online obuka trebala bi imati dizajn stranice koji je uskladen s njezinom svrhom i opsegom te daje ideju o karakteru i kontekstu obuke;
- zadržati dosljedan vizualni dizajn – isti/slični grafički elementi za iste/slične funkcije ili vrstu sadržaja;
- pobrinite se da je struktura tečaja dobro organizirana u jedinice/mape/kartice;
- pripremiti navigacijski vodič/orientacijske materijale ili kratke upute (ako je potrebno);
- stilizirani naslovi daju strukturu i organizaciju sadržaja te ga čine dostupnim čitačima zaslona i općenito lakšim za čitanje;
- elementi dizajna tečaja mogu olakšati nastavne strategije. Možete koristiti iste ili slične elemente dizajna (odjeljke, jedinice, okvire, tablice, itd.) kako biste ocrtali strukturu tečaja ili istaknuli specifične ishode učenja;
- elementi grafičkog dizajna mogu prenijeti značenje (kao što su ikone, okviri, boje – za razlikovanje različitih poglavlja/područja/tema itd.);
- stilizirani okviri prikladni su za podsjetnike ili umetanje važnih informacija;
- stilizirane tablice, grafikoni i popisi čine sadržaj lakšim za čitanje i korištenje;
- boje i slike pomažu učeniku da se uključi u materijale;
- pružanje značajki pristupačnosti kao što su opisi slika i prijepisi za videozapise.

3. Održavanje *online* praktične obuke

3.1 Upoznajte svoje polaznike – grupno i individualno učenje

Važno je uzeti u obzir da učenici uče na različite načine ovisno o svojim prethodnim iskustvima, interesima i trenutnoj situaciji. Isto tako, vrlo je važan način na koji uče, njihov stil učenja itd. Uspjeh aktivnosti (grupnih ili individualnih) ovisi o poznavanju ovih varijabli: potreba učenika i otkrivanje potreba učenika za učenjem je polazište za razvoj učinkovitog programa obuke.

Neophodno je imati maksimalno znanje o početnoj situaciji kako bi mogli osmislati i izvršiti programiranje informacija koje će omogućiti postizanje konačne situacije.

Navest ćemo neka razmatranja u vezi sa znanjem učenika, budući da ono omogućuje treneru da ih motivira, a to će povećati napor. Na primjer, navođenje stvarnih primjera bliskih interesima učenika može poboljšati njihovu izvedbu.

Potrebama učenika također upravlja Maslowljeva piramida potreba, a znamo je:

- Fiziološki
- Sigurnost



- Društveni
- Samopoštovanje
- Samoostvarenje.

Razumijevanje potreba učenika od iznimne je važnosti jer omogućuje prilagođavanje ciljeva, metodologije i sredstava učenicima. Ova analiza je bitna referentna točka i za evaluaciju.

Strategije i tehnike koje se mogu koristiti za bolje poznavanje učenika:

- traženje da pošalju životopis prilikom upisa na tečaj;
- tražiti od njih da ispune upitnik s unaprijed definiranim pitanjima koja istražuju njihovu prošlost, očekivanja itd.;
- vođenje osobnog (uklj. online) intervjeta ili
- predstavljanje učenika kao strategija - učenici se trebaju predstaviti cijelom razredu i dati najrelevantnije informacije o sebi - kako bi se identificirao referentni okvir učenika, njihov interes za izvođenje tečaja što će pomoći treneru da se prilagodi aktivnosti prema njemu.

3.2. Ostanite u bliskom kontaktu, koristite vođene treninge (videokonferencije) za praćenje napretka učenika

Kako bi zadržao blizak kontakt sa studentima, trener treba voditi računa o neverbalnoj komunikaciji: vlastitoj i polaznikovoj..

Postoji "tihi" jezik, neverbalni znakovi koje trener i polaznici razmjenjuju a da toga najčešće nisu svjesni. Ovaj jezik također govori o tome kako polaznik i trener doživljavaju sesiju. Dakle, kao trener trebate biti svjesni da snažno utječete na pedagoški odnos korištenjem (ili nekorištenjem) skupa neverbalnih sredstava, kao npr.:

- Glas (intonacija, fluktuacija, nisko, visoko...);
- Elokucija (sporo, brzo, isprekidano...);
- Prostor (mirno stajanje, kretanje, približavanje učenicima...);
- Geste (pozivanje na govor ili šutnju pokretom ruke, pokazivanjem prstom, podignutim rukama...);
- Oči i pogled (gledanje u prazno, buljenje, koncentracija na svoje bilješke...);
- Mimike lica (izvijanje obrva, mrštenje, smiješak...);
- Dokumenti (čitanje bilješki, podjela pedagoških dokumenata...);
- Svjetla (jaka, prigušena, previše, premalo...); Svjetla (jaka, prigušena, previše, premalo...).

No, kao trener, trebali biste moći vidjeti neverbalni jezik svojih učenika i znati ga protumačiti, budući da učenici pokazuju svoje reakcije na pedagošku poruku pomoći brojnih znakova, kao što su npr.:

- pažnja: držanje tijela (agnuti naprijed, nazad...);
- potreba za govorom: suptilni pokreti usta, ruke...;
- iritacija: pokreti rukama, manipulacija predmetima na stolu....;
- nezainteresiranost: zatvaranje knjiga, pospremanje dokumenata, gledanje u prazno, zijevanje, zatvaranje očiju....;



- neslaganje: pokreti glavom, nagle geste....;
- umor: klonulo tijelo....;
- iznenađenje: dizanje ruku...

Pokušajte ostati u kontaktu sa svojim studentima što je više moguće, za to koristite sastanke u kombiniranom načinu predavanja ili videokonferencijske sesije. Od velike su važnosti emocije, znanje, očekivanja i interes učenika jer će oni utjecati na percepciju poruke. Štoviše, povratne informacije pomoći će vama kao učitelju da osigurate da je učenik shvatio poruku.

Kako bi se poboljšalo učenje, osobito je važno razumjeti što motivira učenike. Motivacija se može shvatiti kao procesi uključeni u aktivaciju, usmjeravanje i održavanje ponašanja. Budući da se ne može promatrati izravno, mora se percipirati iz različitih pokazatelja, a kontakt s učenicima pruža vam takvu priliku.

Temeljna ideja je da "ljudi uče ono za što su nagrađeni". Zbog toga je "pojačanje" toliko važno. Svaki podražaj koji slijedi nakon odgovora je pojačavajući ako povećava vjerojatnost da će se takvo ponašanje pojaviti u budućnosti. Pojačanja mogu biti unutarnja ili vanjska, ovisno o tome je li potkrepljenje samo ponašanje ili je to naknadna nagrada koja nije dio ponašanja osobe.

3.3. Omogućite opcije za interakciju između ravnopravnih korisnika

Nekoliko studija pokazuje najbolje rezultate učenika koji rade u grupama ili surađuju s vršnjacima. Integracija učenika u radnu skupinu olakšava učenje i međusobno pomaganje, potiče motivaciju i rješavanje nedoumica. Nove organizacijske strukture naglašavaju važnost timskog rada i sposobnost integracije kroz aktivno sudjelovanje. Stoga novi društveni i radni zahtjevi zahtijevaju kreativnu, verbalnu i pisani komunikaciju, kritičko mišljenje i vještine timskog rada. Ove vještine potrebno je poticati uz poznavanje predmeta.

Stoga je logično pomisliti da se kod dosta predmeta manje vremena izdvaja za nastavu, a više za grupne metode i individualni rad, smatrajući nastavnike voditeljima tima. Ali što se događa kada se svi ti komunikacijski tokovi prebacu u online okruženje?

Na razinu sudjelovanja grupe utječu:

- Broj članova: favorizira sudjelovanje od 5 do 10 učenika.
- Stupanj zrelosti grupe: što je veća zrelost, veće je sudjelovanje.
- Organizacija sjednice: priprema, jasni ciljevi itd.
- Kvaliteta vođenja nastave od strane instruktora.

Postoje posebne karakteristike grupnog učenja:

- Učenik ima aktivniji stav.
- Učenje je bogatije jer se potiče kritički smisao.
- Postoji predanost ciljevima.
- Dolazi do osobnog obogaćivanja zbog amalgama iskustava grupe.
- Postoji niz osobnih odnosa koji također obogaćuju članove grupe.

Možemo navesti neke tehnike grupne dinamike: studije slučaja, igranje uloga, *brainstorming*, vođena debata ili fokus grupe. Sve se to može organizirati stvaranjem različitih grupa na mreži, u različitim "mrežnim sobama". Osim toga, dostupna su tehnološka rješenja koja studentima pružaju mogućnosti komunikacije i suradnje. Mnoge



platforme koriste chatove, ploče za raspravu ili forume, sustave za razmjenu poruka, zatvorene/otvorene virtualne sobe itd. Iskoristite prednosti svih ovih alata kako biste olakšali dijalog i pitanja o tečaju.

Na primjer, možete dati upute za strukturiranu ploču za raspravu (ili drugu interakciju između ravnopravnih učenika) koje potiču učenike da uče jedni od drugih i postavljaju pitanja nastavniku. U nekim LMS-ovima, instruktori se mogu pretplatiti na ove forume kako bi primali obavijesti kada se objave dodaju. Ovaj otvoreni forum omogućuje instruktorku i studentima da pomažu jedni drugima u otvorenom, gostoljubivom okruženju za online učenje. Studenti će vjerojatno imati pitanja o tečaju, a ako ne postoji prihvatljiv forum za ta pitanja, vjerojatno im uopće neće biti postavljeni.

3.4. Dajte jasne upute i zadatke

Važnost dobro strukturirane platforme za e-učenje ima svoj vrhunac kada su u pitanju instrukcije i zadaci budući da ocjenjivanje učenika ovisi o njegovom/njezinom izvršavanju zadataka. Dakle, davanje jasnih uputa je ključno, ali mogućnost njihovog uključivanja u interaktivni kalendar unutar platforme, koji bi mogao pružiti podsetnike studentima za rokove, može biti vrlo pozitivna upotreba platforme za e-učenje i pravi pomoći studentima.

Treneri trebaju načiniti što jasniju i što rašireniju metodologiju i zadatke te ih objaviti na platformi za e-učenje kako bi im studenti mogli pristupiti i konzultirati ih u bilo kojem trenutku. U sljedećem poglavlju više ćemo se usredotočiti na evaluaciju i ocjenjivanje, ali ovdje bismo željeli spomenuti barem minimalne pojedinosti koje je potrebno unaprijed priopćiti studentima: rok (standardizirati rokove), način dostave (učitati u platformu, podijeljena, poslana e-poštom itd.), evaluacijska mreža ili metodologija trebaju biti poznati učenicima.

3.5. Povratne informacije

Nove online metodologije podrazumijevaju i nove oblike vrednovanja rezultata za studente. Dakle, kada ocjenjuju svoje rezultate (ili čak kada procjenjuju trenutnu izvedbu), treneri moraju dati više zasluga svojim vještinama i stavovima ne fokusirajući se samo na količinu informacija ili isključivo na memorijske aspekte. Za to učenici moraju eksperimentirati, raditi u skupinama, raspravljati na ravnopravnoj osnovi sa svojim vršnjacima i učiteljima te od nastavnika dobiti povratnu informaciju o njihovom utjecaju na suradničke zadatke, o njihovim evaluacijama i izvedbi zadatka.

Pružanje značajnih i individualiziranih povratnih informacija studentima omogućuje instruktorku još jedan način da često komunicira sa studentima kako bi pohvalio rad i ponudio prijedloge za poboljšanje koji nisu vidljivi samo kroz bodove ili postotke. Detaljnim povratnim informacijama može se upravljati ako se sastavi standardni komentar povratnih informacija, a zatim personalizira na temelju rada svakog učenika.

Što je povratna informacija redovitija i smislenija, to će više utjecati na učenikov napredak i pomoći će mu/mu da preusmjeri svoj napredak ako to nije dovoljno ili će joj/mu pomoći prema još pozitivnijoj evoluciji.

3.6. Definirajte pravila/standarde

Najprije kao upravitelj tečaja trebate definirati pravila, što znači ne samo postaviti očekivanja i pokazatelje za učinak učenika kao polaznika tečaja, već i definirati norme ponašanja i sudjelovanja. U tom je smislu jako preporučljivo osigurati da studenti razumiju sve uloge ključnih aktera u kolegiju: studenti, instruktori, institucija koja pruža strukovno obrazovanje i osposobljavanje, itd. jer se to može učiniti davanjem pismenog objašnjenja prava, obveza i odgovornosti svih strana u procesu (ako nije navedeno u ugovoru o obuci, ako je slučaj).



Zatim biste trebali osigurati da ste uspostavili sigurno okruženje za učenje na mreži, definiranjem ograničenja i pravila prema kojima će se učenici odnositi jedni prema drugima.

Evo nekoliko savjeta koji će vam pomoći u procesu:

- postaviti pravila za stvaranje i održavanje sigurnog i poštovanog prostora za učenje i osigurati da svi učenici prihvataju uvjete;
- osigurati online sigurnost, uzeti u obzir Privatnost i razraditi ili usvojiti relevantne dokumente (ako je potrebno);
- poticati toleranciju i strpljenje;
- umjerene sukobe ako do njih dođe na pošten i transparentan način.

4. Evaluacija i procjena sposobljavanja

4.1. Pripremite učenike za konačnu evaluaciju

Assessment Ocjenjivanje je proces prikupljanja dokaza/dokaza o postignuću kriterija uspješnosti i donošenja prosudbi o tome je li kompetencija (ili definirani ishod učenja) stečena. Dokazi mogu varirati u obliku i mogu se prikupljati različitim metodama i iz različitih izvora, ovisno o temama koje se obrađuju u različitim tečajevima. Potvrđuje je li polaznik sposoban raditi prema kriterijima ocjenjivanja definiranim u svim ovim virtualnim praktičnim tečajevima. Primjena ocjenjivanja na online tečajeve neophodna je i za testiranje učenika i učinkovitosti nastave i primijenjenih metoda podučavanja.

Metode i alate ocjenjivanja treba planirati rano u fazi dizajna tečaja, kao što je objašnjeno u prethodnim poglavljima, čak je najbolje ako su definirani i strukturirani nakon definiranja ishoda učenja tečaja i prije odabira učenja aktivnosti.

Moglo bi postojati mnogo vrsta ocjenjivanja za online tečajeve, no u praktičnim virtualnim tečajevima za zanimanje kuhar preporučujemo:

➤ **Formativno/tekuće ocjenjivanje:**

Ova vrsta evaluacije je neposrednija i odvija se na kraju svake jedinice/modula tečaja. To također može biti skupina tematski povezanih lekcija koje tvore ishod učenja u skladu s nastavnim planom i programom predmeta. Svrlja ove metode je podržati učenje i pružiti brzu povratnu informaciju studentu/pripravniku o tome koliko su dobro razumjeli tu lekciju/lekcijsku temu u tečaju. U ovom slučaju online kvizovi su vrlo zgodni. Test je osmišljen na jednostavan način, kroz nekoliko pitanja o onome što se učilo. Druga je mogućnost dati studentu individualni/grupni zadatak koji će ocjenjivati instruktor sa ili bez odraza u konačnoj procjeni i ocjeni tečaja.

Ostale moguće metode su: procjena sudjelovanja studenta u grupnim raspravama ili vježbama; individualni ili skupni projekt/prezentacija na određenu temu; studija slučaja ili istraživački zadatak i izvješćivanje itd.

➤ **Sumativne/završne ocjene:**

Primijenjen nakon završetka tečaja, može se raditi polaganjem završnog praktičnog ispita ili druge aktivnosti/zadatka koje nastavnik smatra važnim i dovoljnim za dokazivanje postignuća pokazatelja uspješnosti i ishoda učenja definiranih u silabusu tečaja.



Za konačnu evaluaciju može se odabrat i nekoliko alata na temelju odabrane metode procjene i obično su opisani u dokumentu/materijalu koji sadrži i instrumente i smjernice/upute potrebne za prikupljanje i tumačenje dokaza.

Trener može dati trenerima mogućnost da rade:

- Završni projekt koji se odnosi na kolegij i demonstrira postignuća IU (na primjer, završni ispit može biti da student snimi video tutorijal u kojem on/ona implementira recept/tehniku dok objašnjava procese, korake i radnje);
- Demonstracija uživo – organizirana online pred ispitivačem/ima putem videokonferencijske veze (npr. priprema glavnog jela, gdje su vidljivi svi koraci koji vode do konačnog proizvoda);
- drugo.

Naravno, kombinacije obje spomenute vrste također se naširoko koriste kada se osposobljavanje provodi u institucijama koje pružaju strukovno obrazovanje i osposobljavanje. Na primjer, učenici strukovnih/stručnih srednjih škola stalno se ocjenjuju iz različitih predmeta i dobivaju ocjene koje se upisuju u godišnjake. Istodobno, da bi dobili svoje uspješne diplomske i kvalifikacijske dokumente (obično diplomu) trebaju položiti i završni ispit (iz teorije i prakse struke). U učenju odraslih ispit je organiziran na drugačiji način, ali u svim slučajevima ovisi o državnim/zakonskim zahtjevima i pravilima utvrđenim za određenu zemlju ili subjekte koji pružaju VET. Zato ovdje dajemo samo ideje i primjere, ali organizacija ocjenjivanja praktičnih tečajeva koji se izvode putem interneta treba slijediti zahtjeve koje postavlja vlasti kako bi netko stekao kvalifikaciju.

Primjer kombinirane sheme koja koristi različite metode i njihovu relativnu težinu u konačnoj evaluaciji mogao bi biti:

- Sudjelujte (aktivno) u raspravama koje se vode na digitalnim platformama (10%)
- Ocjenjivanje zadatka za individualnu pripremu jela, zadanog tijekom trajanja tečaja – realizira ga polaznik samostalno (kod kuće), sam snima i šalje/učitava na ocjenu od strane instruktora (10%)
- Sudjelovanje i izvedba tijekom lekcija virtualne vježbe (isporučuje ih instruktor online u stvarnom vremenu) (10%)

Završni praktični ispit (organizira se online u živoj vezi s ispitivačem/ima) (70%).

4.2. Dajte učenicima evaluacijsku tablicu ili metodologiju

Metoda ocjenjivanja za svaki predmet koji kreirate ovisi o definiranim ciljevima učenja. Odnosno, u evaluaciji napretka i uspjeha studenata u predmetu mogu se primijeniti različite metode i alati za ocjenjivanje. U svakom slučaju, učenici bi trebali imati pristup jasnim informacijama koje se sastoje od najmanje:

- Metoda(e) ocjenjivanja za predmet – opis definiranih/odabranih metoda, kada će se održati (u tijeku, na kraju modula/kolegija), kriteriji uspješnosti (što student mora pokazati kako bi položiti ili dobiti određenu ocjenu/oznaku);
- Trajanje pojedine metode ocjenjivanja, kao i način organizacije i provedbe (online - u načinu učenja na daljinu ili na licu mjesta - u načinu mješovitog učenja);
- Ponderiranje metoda ocjenjivanja (opcionalno, ako se kombiniraju različite metode ocjenjivanja kako bi se formirala konačna ocjena studenta po završetku kolegija);
- Za svaku metodu procjene, također opis uvjeta pod kojima se provodi (okruženje, alati, potrebni resursi, itd.).



4.3. Dajte dodatne upute ako je potrebno

Ukratko, evaluacija se temelji na aktivnostima predloženim u svakom modulu, koje se mogu sastojati od usmenih pitanja, raznolikih e-aktivnosti (interaktivni sadržaj, praktične vježbe, aktivnosti obuke itd.), zadataka ili testova itd. Za svaki od njih Nastavnik treba unaprijed pripremiti pisane upute koje treba priopćiti studentima prije svake aktivnosti ocjenjivanja, ili najbolje – na početku tečaja.

Ipak, važno je studentima unaprijed dati vrlo detaljne upute, ne samo o metodologiji ocjenjivanja i tehničkoj organizaciji praktičnog ispita, već i zdravstvenim i sigurnosnim pravilima i načelima kojih se moraju pridržavati tijekom ispitnog procesa (kao u treninžnom procesu). U slučaju online ocjenjivanja ove se upute mogu dati u pisanom i/ili usmenom obliku – na primjer, prije početka virtualnog praktičnog ispita, instruktor treba predstaviti zahtjeve i osigurati da učenik razumije i prihvata uvjete.

Nakon organiziranja nekoliko ispita, preporuča se analizirati gdje u pripremi studenti grijese ili ne uspijevaju i na to se usredotočiti izradom i isporukom dodatnih uputa.

4.4. Koristite opcije platforme za e-ocjenjivanje ili mješoviti način rada

Ovdje instruktor koji kreira tečaj također ima nekoliko opcija ovisno o načinu izvođenja obuke: samo online (na daljinu) ili u kombinaciji s predavanjima u prisutnosti.

Kada se cijeli tečaj odvija u online režimu učenja na daljinu, instruktor može koristiti funkcije e-ocjenjivanja LMS-a koliko to dopušta. Na primjer, ovo bi moglo biti:

- online kvizovi (unaprijed programirani sa skupom pitanja, definiranim točnim odgovorima, bodovima ili drugim ocjenama dodijeljenim svakom pitanju/kvizu itd.). Ova metoda ocjenjivanja omogućuje neposrednu evaluaciju i povratnu informaciju učeniku te ju je relativno brzo i jednostavno implementirati.
- ocjenjivanje zadataka – ova se metoda može koristiti u virtualnom nastavnom okruženju i kao provjera znanja u tijeku i kao završna provjera znanja – kao zamjena za ispit ili u kombinaciji s istim. U tom slučaju, nastavnik može koristiti LMS za zadavanje zadatka (dati pismene upute, definirati vrijeme za individualni/grupni rad, definirati rok za predaju studentskog rada, dati informacije o težini/važnosti ocjene zadaće u konačna ocjena i sl.). Korištenje LMS-a u ovom slučaju olakšat će pristup informacijama studentu u njegovoj/njezinoj pripremi zadatka, kao i dokazati točan trenutak predaje (kada ga student učita u platformu, je li unutar naznačeni rok) i zabilježit će sadržaj (platforma će obično čuvati datoteku/e s radom studenta, tako da će u slučaju potrebe dodatnog pregleda biti dostupna tamo). Ova metoda podrazumijeva osobni angažman nastavnika na provjeri, pregledu i ocjeni studentovog rada te davanju povratne informacije studentu po završetku evaluacije.
- Organizacija virtualnih (praktičnih) ispita – iako je to složenije za organizirati (tehnički gledano), ova metoda je najbliža stvarnim uvjetima sustava strukovnog obrazovanja i osposobljavanja i državnim zahtjevima za provođenje praktičnih ispita. U većini zemalja diljem EU-a organiziranje praktičnog ispita dopušteno je samo uz prisutnost učenika i nastavnika ili ispitnog povjerenstva/žirija. Smatra se kritičnim za kvalitetu izvedbe te također za transparentnost i pravednost procesa ocjenjivanja koji student obavlja pojedinačno pred ispitivačem/ima. U nekim zemljama čak postoji zahtjev da se cijeli ispitni proces snima i snima. Ovi zahtjevi (ili barem većina njih) mogu se ispuniti u online okruženju, npr. nastup učenika u stvarnom vremenu pred ispitivačem/ima mogao bi biti osiguran putem videokonferencijske veze (sinkrono), radnje i procese koje provodi učenik ispitivači bi mogli promatrati izbliza putem videoa koji se prenosi sa studentovog (ili druga alternativa) kuhinja.



Evo nekoliko važnih aspekata koje treba uzeti u obzir prilikom organiziranja virtualnog **praktičnog ispita za zanimanje kuhar:**

1. Popis potrebne opreme (s minimalnim tehničkim parametrima), alata, posuđa, kao i proizvoda (s količinama), treba unaprijed dostaviti učeniku, a pružatelj strukovnog obrazovanja i osposobljavanja trebao bi se pobrinuti da učenik ima potrebno vrijeme i sredstva za njihovu pripremu za ispit.
2. To pružatelju strukovnog obrazovanja i osposobljavanja otežava pridržavanje zakona koji obično zahtijeva da učenik ili ispitivač izvuče kartu iz unaprijed pripremljenog kompleta ispitnih listića sa zadatkom koji treba izvršiti tijekom praktičnih ispita. To je zato što učenik mora unaprijed znati recept koji će izvesti kako bi nabavio opremu i sastojke za njega. U tom smislu virtualni praktični ispit ne može osigurati širok izbor ispitnih listića za pripremu. Ipak, učenik bi mogao obavljati zadatke vezane uz tehnike kuhanja umjesto (ili dok) priprema recepte, a za to je virtualni ispit prihvatljiva alternativa.
3. Upute u vezi s ljudskom za tehničko osiguranje također se daju unaprijed, na primjer: koliki je opseg područja koje treba biti vidljivo ispitivaču/ima tijekom ispita (kamera studenta treba prikazivati: radnu ploču, štednjak, sudoper, stol, itd.); kakav bi trebao biti raspored kamere (okomito/vodoravno postavljena); koja je minimalna kvaliteta video snimanja (npr. min. broj piksela).
4. Treba osigurati stalnu internetsku vezu s obje strane (i izraditi protokole u slučaju prekida shell-a, npr. ako se veza prekine tijekom ispita, odmah nekoliko pokušaja ponovnog spajanja shell-a, a ako nije moguće ponovno uspostaviti, ispit se može otkazati i ponovno zakazati).
5. Ovaj oblik ispita prikladan je za individualne ispite ili za male grupe studenata (do 3 osobe istovremeno), jer ispitivač/i neće moći istovremeno pratiti cijeli proces rada svih studenata i to može dovesti do iskrivljenja presude.
6. U kriterijima uspješnosti postavljenim za praktične ispite za zanimanje Kuhar postoje i neki koji se ne mogu dokazati u virtualnom okruženju, kao što su okus konačnog jela, tekstura različitih komponenti jela, aroma itd. U ovom slučaju konačni proizvod studentovog rada može se ocijeniti na temelju pomognog promatranja radnog procesa (na primjer, jesu li točne količine različitih sastojaka koji se koriste, je li ispravna temperatura kuhanja ili postupak za ovu tehniku strogo poštivan, itd.). To od ispitivača zahtijeva veliko iskustvo u struci, tako da mogu procijeniti konačno jelo samo uvidom u proces pripreme. S druge strane, to će također značiti da će državni zahtjevi za završne praktične ispite za Cook shell biti fleksibilniji u slučaju online načina provođenja, posebno prema kriterijima ocjenjivanja koje je nemoguće ili teško dokazati ispitivanjem na daljinu.
7. Uspostaviti školjku bilateralne veze, tako da i student i ispitivač mogu slobodno komunicirati tijekom ispita – student da može objasniti svoje postupke u procesu, a ispitivač/i da mogu postavljati pitanja, pitati za detaljniji pregled određenog dijela/procesa, zahtjev za prezentaciju i sl.

4.5. Dajte povratnu informaciju učenicima o postignutim rezultatima

Na kraju svakog tečaja ili nakon provođenja različitih trenutaka ocjenjivanja, student/pripravnik će biti obaviješten o rezultatima ocjenjivanja. U slučaju načina predaje tečaja na daljinu, to se može dogoditi putem platforme za e-učenje gdje student može pronaći: rezultate testova i kvizova dovršenih online – odmah nakon predaje ako je kviz unaprijed programiran za slanje rezultata, ili nakon procjene od strane instruktora – šalje se u poštanski sandučić/profil učenika; rezultate iz zadataka koji su namijenjeni ocjenjivanju – nakon pregleda od strane instruktora i rezultata koji se vraćaju studentu putem komunikacijskih kanala uspostavljenih u LMS-u, obično zajedno s povratnom informacijom/referencom od instruktora; rezultati završnog (virtualnog) ispita/a – kada su

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



završeni i uspješnost učenika ocjenjuje ispitač/i prema unaprijed definiranim kriterijima. Preporučljivo je pri odabiru platforme za e-učenje razmotriti mogućnost da učenik može vidjeti svoju ocjenu i usporediti vlastitu izvedbu s pokazateljima uspješnosti postavljenima u metodologiji ocjenjivanja.

4.6. Organizirati certificiranje uspješno završenog tečaja

Naravno, po uspješno završenoj izobrazbi polaznik/pripravnik treba dobiti ispravu o uspješnosti. Ovo bi također trebalo vrijediti u slučaju tečajeva koji se održavaju na daljinu.

Potvrda treba navesti kao minimum:

- vrsta dokumenta (npr. svjedodžba, diploma, druga vrsta – prema zakonu)
- naziv kolegija
- ime diplomanta (s nekim drugim podacima kao što su datum rođenja, adresa i sl. postupati pažljivo i stavljati ih samo ako je organizacija pružatelj registrirani administrator osobnih podataka ili ako je to propisano zakonom ili drugim aktom)
- Trajanje tečaja / period obuke
- Informacija je li tečaj za stjecanje (djelomične) kvalifikacije i za koje zanimanje/specijalnost (prema zakonodavstvu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u dotičnoj zemlji)
- opterećenje kolegija (i njegovih jedinica/modula, ako postoji)
- informacije da je tečaj (ili njegov dio, u slučaju mješovite obuke) održan online / u načinu učenja na daljinu
- (završne) ocjene na ispitima (ako to zahtijevaju propisi/zakonodavstvo u dotičnoj zemlji, kao i pogledu priznavanja i vrjednovanja učenja).

Drugi podaci također mogu biti uključeni u dokument kojim se dokazuje završetak tečaja prema posebnim zahtjevima propisanim regulatornim aktima u pojedinoj zemlji. Većina LMS-a omogućuje automatsko ili ručno izdavanje certifikata budući da su podaci potrebni za popunjavanje dokumenata već umetnuti u sustave. Stoga se o vrsti, obliku i načinu generiranja/kreiranja dokumenata treba odlučiti u fazi dizajna kolegija, a detalji se trebaju priopćiti studentima na početku kolegija.



Kao što je spomenuto na početku ovog dokumenta, projekt VET@HOME usmjeren je na pružanje modela nastavnog plana i programa, kao i pristupa (opisanog u ovom protokolu) prema pružanju virtualnog tečaja praktične obuke. Sljedeća tablica predstavlja sažetak i usporedbu ključnih parametara i razlika navedenih za izvođenje takvog tečaja samo online i u kombiniranom načinu predavanja (online + osobne sesije). Značajke navedene u njemu mogu se prilagoditi potrebama obuke.

Model provođenja tečaja	Mješovito	Online
Filozofija dizajna	Kombinacija osobnih i online aktivnosti koje je osmislio i omogućio instruktor. Online aktivnosti nadograđuju se na ono što studenti uče osobno i doprinose postizanju ishoda učenja kolegija. Nastavni dizajn i medijska podrška mogu biti potrebni kako se mrežne aktivnosti povećavaju, a predviđeno vrijeme za osobnu nastavu smanjuje. Od učenika se očekuje da preuzmu više odgovornosti za svoje učenje. Od učenika se može tražiti da sudjeluju u online zakazanim osobnim predavanjima. Oni moraju dovršiti osobne i online aktivnosti učenja kako ih je odredio instruktor.	Dizajnirao ga je instruktor uz podršku tehničkog stručnjaka za programiranje korištene tehnologije e-učenja. Smatra se da različito ocjenjivanje, aktivnosti učenja, strategije podučavanja i tehnologije olakšavaju smisleno, samousmjereno iskustvo učenja. Od učenika se očekuje da se sami usmjeravaju uz redovite provjere od strane instruktora. To podrazumijeva redovito prijavljivanje na njihovu stranicu tečaja kako bi ostali povezani i planirali vrijeme za dovršavanje dodijeljenih aktivnosti i ocjenjivanja.
Definicija	Mješavina osobnih i online aktivnosti učenja. Učenici i instruktori redovito se sastaju u zakazano vrijeme. Za online aktivnosti, studenti i instruktor sudjeluju asinkrono ili se sastaju sinkrono (npr. pohađanje online seminara).	Isporučuje se u cijelosti putem Interneta. Instruktor i učenici sudjeluju u aktivnostima u različito vrijeme s različitim lokacijama (asinkrono). Neki online tečajevi sadrže sinkrone aktivnosti učenja (npr. studentske prezentacije, virtualna praksa itd.).
Vrijeme sastanaka razreda:	Datumi i vremena navedeni su i razlikuju se po osobnim sastancima s fiksnim datumom, vremenom i mjestom te mrežnim sastancima. Materijali i aktivnosti tečaja također se mogu izvoditi asinkrono (npr. snimljena predavanja).	Primarno asinkroni bez zakazanih datuma i vremena. Prisustvovanje je potrebno za neke online sinkrone sastanke koje je zakazao instruktor (npr. dobrodošlica tečaju/orientacija/virtualna praksa).
Lokacija:	Osobna i online komponenta omogućena putem platforme za e-učenje (npr. LMS, sustavi za web konferencije itd.).	Online, omogućeno putem platforme za e-učenje (npr. LMS, sustavi za web konferencije itd.).
Ispiti:	U slučaju, nadzorni ispiti se polažu osobno na zakazani datum i vrijeme.	Kada se koriste, nadzorni ispiti završeni online ili u objektima ispitnog centra/pružatelja SOO-u;



		ovisno o lokaciji učenika i koordiniran od strane pružatelja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.
Planiranje i dostupnost nastavnog plana i programa	Nastavni plan i program tečaja i raspored kada i gdje će studenti pristupiti sadržaju i uključiti se u aktivnosti učenja daju se studentima na početku tečaja.	Potpuno razvijen sustav upravljanja učenjem na početku tečaja.
Pripremljenost učenika (tehnologija)	Učenici mogu biti manje tehnološki pripremljeni, s pristupom samo mobilnom uređaju i ograničenom vezom u svojim domovima. Planiranje nastave treba odražavati ta ograničenja.	Učenici od samog početka znaju da će se sva poduka odvijati online, tako da vjerojatno imaju pristup tehnologiji koja im omogućuje aktivno sudjelovanje u iskustvu učenja.
Upotreba sustava za upravljanje učenjem (LMS).	Uz opću upotrebu LMS-a, koristite napredne značajke i alate za organiziranje i slijed sadržaja tečaja, olakšavanje mrežnih aktivnosti i proširenje zajednice učenja uživo.	Opća upotreba LMS-a za komunikaciju sa studentima, prijenos sadržaja tečaja i upravljanje procjenama i ocjenama. Mogu koristiti druge značajke LMS-a za grupni rad (npr., forumi za raspravu, vršnjački učenjak, itd.) Napredna upotreba alata i komponenti za isporuku sadržaja tečaja i olakšavanje društvene interakcije nastave i aktivnosti učenja.
Prisutnost instruktora	Pruža izravnu poduku i olakšava inkluzivno okruženje za učenje koje potiče osjećaj zajedništva i za on-site i za online okruženje. Redovito se povezuje sa studentima putem web alata.	Instruktor olakšava i vodi učenje učenika dajući jasne upute; modeliranje odgovarajućeg netikecije; dijeljenje svojih iskustava, praćenje napretka; te davanje povratnih informacija učenicima o njihovom radu.
Interakcije s kolegama iz razreda	Instruktor dizajnira i upravlja interakcijama u osobnom i online okruženju za učenje. Može uključivati vršnjačke i grupne aktivnosti.	Interakcija ugrađena u aktivnosti učenja; dodavanje definiranih prostora unutar okruženja za učenje za društvenu interakciju. Može uključivati vršnjačke i grupne aktivnosti.



SMJERNICE

1. Priručnik o primjeni VET@HOME platforme u stvarnim procesima osposobljavanja

Jedna od glavnih svrha Vodiča je upoznati trenere i edukatore s platformom za e-učenje VET@HOME koja omogućuje online isporuku praktične obuke za Cook kroz skup odabralih modula (tečajeva) čiji je cilj ugraditi učeničke vještine i kompetencije.

Prvotno je planirano da platforma obuhvati sadržaje obuke i vodi studente kroz 4 specifična područja (priprema juha, glavnih jela, salata i slastica). S razvojem platforme i postavljanjem njezinih funkcionalnosti, kao i praćenjem procjene i analize dostupnih OER-ova za praktičnu obuku, razvojni tim i partneri složili su se da će proširiti opseg platforme ocjenjivanjem i insceniranjem pristupačnosti učenika, kroz svoj kvalifikacijski kurikulum. Tako su iz 4 ključne teme izdvojeni neki temeljni ishodi učenja koji osiguravaju sigurno i učinkovito praktično osposobljavanje polaznika izvan nastavne kuhinje i formirali su petu nastavnu jedinicu (modul) – Osnove kuhanja. Ovi ishodi učenja smatrani su nužnima za daljnje izvođenje svakog od 4 ključna modula i osmišljeni su da služe kao preduvjet za upis polaznika na bilo koji od 4 tečaja. Dodavanjem ovog osnovnog tečaja kao obvezne ulazne razine za ostatak obrazovnog i kvalifikacijskog puta polaznika, Platforma osigurava potrebnu razinu pripremljenosti polaznika za samostalno provođenje praktične nastave na daljinu, kao i osnažeće mogućnosti osiguranja kvalitete i provjere alata, u potpunoj usklađenosti s regulatornim okvirom u Europi i u odgovarajućim zemljama svakog partnera.

Odnosno, prvi dio ovog vodiča fokusiran je na funkcioniranje razvijene unutar projekta VET@HOME platforme za virtualnu praktičnu obuku i sadrži upute koje podupiru trenere i tutore za rad u virtualnom okruženju (posebno onom kreiranom unutar VET@ POČETNA STRANICA) i pruža im smjernice za navigaciju učenika/studenta za legitiman i uspješan obrazovni i kvalifikacijski proces.

1.1. Tehnički opis i objašnjenje VET@HOME platforme: komponente, procesi, uloge

Strukturne komponente VET@HOME platforme

Sustav upravljanja učenjem (LMS)

LMS je u osnovi platforma za e-učenje VET@HOME. To je virtualno okruženje temeljeno na webu koje: ugošćuje resurse za obuku, definira uloge i razine pristupa, pruža online obuku, definira i upravlja procesima, vodi evidenciju o aktivnostima koje provode različiti akteri itd.

Korisnici i uloge u VET@HOME platformi

Platforma VET@HOME (kao i sve platforme za učenje na daljinu) dizajnirana je za korištenje od strane nekoliko različitih aktera uključenih u proces osposobljavanja i obrazovanja (svi imaju status korisnika na platformi s različitim ulogama):

- **nastavnici** (u ovom slučaju s obzirom na praktični karakter pružene obuke, kao i mogućnost samostalnog ili individualnog učenja, oni se nazivaju „Instruktori“);



- **učenici** (u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju to mogu biti odrasli učenici ili pripravnici u centrima/subjektima za strukovno osposobljavanje, kao i učenici iz strukovnih škola. Stoga se u VET@HOME platformi ti korisnici nazivaju „učenici”);
- **administratori** (to su osobe odgovorne za tehničko održavanje i podršku platforme, imaju proširena prava za izmjenu njezinih komponenti i funkcionalnosti, za upravljanje ostalim korisnicima i ulogama itd.);
- **ostali** (Platforma pruža opcije za dodjeljivanje drugih uloga registriranim korisnicima, kao što su: suradnici, autori itd. – ove uloge imaju različite razine prava i pristupa različitim odjelicima Platforme i administrator ih može mijenjati/dodijeliti kako bi potrebe nositelja tečajeva).

Svi registrirani korisnici platforme smatraju se "članovima". Pojavljuju se na popisu svih članova dostupnih administratorima platforme i mogu se filtrirati prema njihovoj ulozi i drugim kriterijima, kao i modificirati/uređivati administrator.

Platformu održavaju i upravljaju administratori koji imaju sav pristup i prava za stvaranje/brisanje/mijenjanje svih korisnika i sadržaja. Uloga administratora postavljena je na odgovornost partnerske organizacije Leantick doo (kao kreatora VET@HOME platforme) i Međunarodnog učilišta doo (kao vodećeg partnera projekta).

S obzirom na pilot karakter platforme, za sve projektne partnerne stvoreni su računi kao instruktori, kako bi mogli kreirati tečajeve i učitati vlastite materijale za obuku kao što je objašnjeno u sljedećem dijelu.

Registracija na VET@HOME platformi

Registracija za instruktore

Prijavu instruktora u VET@HOME platformu vrše isključivo administratori platforme. Administratori stvaraju račun instruktora na zahtjev projektnih partnera ili subjekata koje su partneri službeno ovlastili da djeluju kao instruktori. To je učinjeno iz razloga sigurnosti i kontrole kvalitete, budući da registrirani instruktori imaju pravo kreirati i objavljivati tečajeve i/ili sadržaje obuke na platformi koja postaje javno dostupna.

Nakon registracije od strane administratora i nakon potvrde registracije, Instruktori (treneri) imaju širi pristup funkcionalnostima platforme. Kako bi istražili ili koristili svoj račun, moraju se prijaviti s odredišne stranice Platforme s korisničkim imenom i lozinkom koju je za njih izradio administrator.

Nakon prijave svaki instruktur može pristupiti svom osobnom radnom polju nadzorne ploče putem gumba Postavke na svom profilu.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Važno je napomenuti da će se jednom registrirani instruktor pojaviti na sučelju platforme VET@HOME, kao i na odredišnoj stranici web stranice VET@HOME, u odjelu "Naši pružatelji tečajeva". Stoga je preporučljivo da prilikom registracije instruktora ime bude ispravno formulirano, a još bolje ako je račun instruktora nazvan po organizaciji koja djeluje kao pružatelj tečajeva za VET. Na ovaj način, institucija koja pruža strukovno obrazovanje i osposobljavanje moći će kreirati i upravljati svim tečajevima koje nudi subjekt (ili izgraditi portfelj osposobljavanja na platformi), a istovremeno će korisnici web stranice i platforme projekta moći kako bi odabrali tečajeve koji ih zanimaju istražujući portfelj tečajeva pružatelja SOO-a. Još jedan motiv koji stoji iza ovoga je funkcionalnost certificiranja platforme, budući da omogućuje automatsku/ručnu certifikaciju uspješno završenih tečajeva od strane učenika, prirodno je da se očekuje da certifikat izda organizacija (pružatelj strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, slijedeći zahtjeve odgovarajućeg zakonodavstva), a ne osoba (instruktor).

Nadalje, Instruktor može pristupiti računu iz gornjeg desnog kuta ekrana klikom na naziv/naslov računa i odabirom "Postavke" iz padajućeg izbornika.

The screenshot shows the 'SETTINGS' section of the VET@HOME website. On the left, there's a sidebar with icons for user management. The main area has sections for 'Account Email' (with buttons for 'Change Email', 'Change Password', and 'Clear data'), 'Profile Field Visibility Settings' (with dropdowns for 'Name', 'Country', 'External Links', 'Birthday', 'Gender', and 'Contact Information' fields set to 'Public'), and 'Export data settings' (with various toggles for notifications like 'Send email notice' and 'Personal information' options). A red box highlights the 'SETTINGS' button in the top right corner.

Glavni izbornik se nalazi na lijevoj strani ekrana.

The screenshot shows the VET@HOME homepage. On the left, there's a vertical sidebar with icons for user management. The main area features a 'Hello, Leantick Ltd., Bulgaria' greeting and a green 'Main menu' button. A red box highlights the sidebar icon area. The top navigation bar includes links for 'ABOUT PROJECT', 'E-LEARNING', 'NEWS & EVENTS', 'GALLERY', and 'CONTACTS'. A red box also highlights the 'E-LEARNING' link in the top right.



Registracija za učenike (polaznike)

Za potrebe projekta VET@HOME registrirani korisnici koji bi se trebali osposobljavati uz pomoć platforme definirani su kao "učenici" u smislu njihove uloge u platformi. Ipak, to su svi učenici povezani s projektom i projektni partneri, uključujući učenike (strukovnih) srednjih škola, pripravnike na strukovnim tečajevima, odrasle učenike u strukovnim centrima itd., ili sve zainteresirane za završetak VET@HOME tečajeva i odgovaranje ulazne uvjete za upis na tečaj (kao za VET@HOME model silabus-O1). Stoga će se dalje zвати "učenici" ili "pripravnici" ili "studenti", ovisno o kontekstu, ali imajući značenje registriranih korisnika s ulogom "studenta".

Polaznici se trebaju samostalno registrirati kako bi mogli uči na platformu VET@HOME i pristupiti tečajevima obuke koji su тамо smješteni. Važno je da svi instruktori (ili pružatelji tečajeva) usmjere svoje učenike da prvo počnu s početnom registracijom na početnoj stranici platforme (<https://vet-at-home.eu>).

Za proces registracije, platforma će zahtijevati od učenika da unesu ime i adresu e-pošte. Preporučljivo je da polaznici upišu svoje puno ime onako kako se pojavljuje u njihovim osobnim dokumentima, iz dva razloga: 1) na taj način će ih instruktori moći identificirati kao fizičke osobe i pratiti njihov napredak, i 2) u slučaju uspješnog završetka tečaja, bit će zatraženo izdavanje potvrde.



Nakon dovršetka jednostavnog procesa registracije, svi prijavljeni primaju e-poruku za potvrdu i moraju potvrditi vezu. Potvrdom putem poveznice putem e-pošte, postupak registracije je završen i studentima je potrebno pristupiti sustavu putem gumba za prijavu (gornji desni kut ekrana) svaki put kada žele uči na platformu. Pri tome će koristiti e-mail za registraciju i lozinku koju su postavili.

Svaki drugi postupak registracije, pokrenut od strane instruktora ili suradnika, poremetit će ispravnu registraciju i posljedično negativno utjecati na ispravnu ulogu bilo kojeg registranta. Brkanje uloga i ulazne sposobnosti učenika utjecat će na njihovu sposobnost pristupa sadržajima obuke, praćenja tečajeva, odnosno - dobivanja certifikata na kraju. U isto vrijeme, instruktori neće moći nadzirati i učinkovito raditi s učenikom/učenicima.

Jednom kada se registriraju, polaznici mogu izmijeniti svoj osobni profil dodavanjem dodatnih informacija, kao što su profilna slika, zemљa podrijetla, pozadinske informacije, itd. Njih će voditi instruktur/i prema zahtjevima pružatelja tečaja.

Komponente VET@HOME online tečajeva

VET@HOME tečajevi smješteni na platformi za e-učenje mogu imati različitu strukturu u pogledu svojih komponenti i izgleda (način na koji su predstavljeni krajnjim korisnicima – instrutorima i polaznicima), ali ipak su izgrađeni od komponenti koje su programirane u napredovati u platformi i mogu se odabrati i kombinirati s nastavnim planom i programom tečajeva, kao i modificirati.



Komponente VET@HOME platforme razvijene su na temelju istraživanja postojećih platformi za e-učenje za online izvođenje obuke i njihovih struktura, slijedeći najbolje prakse i dobre primjere, kao i uzimajući u obzir potrebe koje je identificirao istraživački tim koji intervjuirao dionike projekta.

Komponente tečajeva funkcionišu kao "građevni blokovi", obveznog su karaktera i imaju varijante koje se mogu prilagoditi potrebama nositelja tečajeva. Platforma omogućuje instruktorima da biraju, mijenjaju i koriste različite komponente u pružanju svoje online nastave.

Informacije o tečaju

Svaki tečaj na platformi VET@HOME ima zasebnu stranicu (nakon što je otvorio posjetitelj) koja prikazuje područje s informacijama o tečaju osmišljeno da služi kao odredišna stranica određenog tečaja u informativne i opisne svrhe. Sadrži važne informacije o kolegiju kao što su njegov naziv, o čemu se radi, detaljan opis, preduvjeti za upis, trajanje (ili datum početka i završetka), sažetak nastavnog plana itd. Ovo područje je javno, što znači da je dostupno za sve posjetitelje VET@HOME platforme i nije potrebna registracija za pristup. Cilj je zainteresiranim pružiti informacije koje su im potrebne kako bi razumjeli zahtjeve i očekivanja u tečaju, kao i njegove glavne karakteristike. Objasnjenje informativnog područja tečaja dano je u nastavku po njegovim komponentama.

Svaki tečaj definiran je naslovom koji predstavlja glavnu temu tečaja i daje ga instruktor/izvođač tečaja. Pojavljuje se prvi prilikom vizualizacije tečaja i vidljiv je svim posjetiteljima platforme (uključujući i neregistrirane korisnike). Svi tečajevi pojavljuju se sa svojim naslovima i drugim parametrima (po izboru instruktora) na odredišnoj stranici platforme za e-učenje u direktoriju pod nazivom "Svi tečajevi". Također postoji opcija filtriranja tečajeva dostupnih na platformi prema različitim unaprijed definiranim kriterijima (kao što su instruktor/pružatelj, broj učenika, datum početka itd.). Osim toga, popis dostupnih tečajeva može se urediti prema nekoliko kriterija (kao što su abecedni red, nedavno dodani, popularni itd.).

Postoje dva bloka koji omogućuju pružanje mogućnosti uvođenja informacija o svakom učitanom tečaju i čine ga dostupnim svim posjetiteljima platforme (uključujući neregistrirane korisnike):

Kratki opis tečaja: Ovo polje omogućuje davanje kratkih informacija ili uvoda u tečaj i pojavljuje se odmah do naslova tečaja. Ovdje pružatelj može opisati o čemu se radi na tečaju ili neke druge važne informacije (na primjer, u ovom polju za VET@HOME tečajeve navedeni su preduvjeti za upis).

Detaljni opis tečaja: U ovom polju postoji mogućnost uvođenja više informacija o tečaju, pružatelju tečaja, ciljevima učenja tečaja (zadacima), ukupnom trajanju, načinu predavanja i drugim važnim aspektima za potencijalne polaznike. Pojavljuje se u glavnom dijelu odredišne stranice tečaja.

Nadalje, područje s informacijama o tečaju daje uvid u strukturu tečaja: sažetak nastavnog plana i programa s trajanjem (vremenskim rasporedom) njegovih komponenti (lekcija ili tema) također se vizualizira na odredišnoj stranici tečaja. Posjetitelj može istražiti modul/temu tečaja i provjeriti postupak ocjenjivanja i vrednovanja kako je definirano u nastavnom planu i programu. Cilj je potencijalnom polazniku pružiti dovoljno informacija kako biste mogli odlučiti upisati tečaj.



Područje s informacijama o tečaju može sadržavati i informacije o: trajanju tečaja (u danima, tjednima, mjesecima itd.), maksimalnom broju studenata koji se mogu upisati na tečaj, datumu početka i završetka itd. – definiraju se i uvođe prema specifičnim zahtjevima nastavnog plana i programa.

Evo primjera kako izgleda mrežna stranica tečaja VET@HOME:

The screenshot shows a course page for 'Course 1 - Cooking basics'. At the top, there's a navigation bar with icons for VET, @, and HOME, followed by links for ABOUT PROJECT, E-LEARNING, NEWS & EVENTS, GALLERY, CONTACTS, and LANGUAGES. The main title 'Course 1 - Cooking basics' is displayed in large, bold letters. Below it is a rating of 4 stars. The provider is listed as 'International College-VET Center, Bulgaria'. A note about prerequisites states: 'PREPARATORY UNIT Please take note that this course is a prerequisite for enrolling in the following VET@HOME courses: - Course 2 - Salads; - Course 3 - Soups; - Course 4 - Main Courses (dishes) and - Course 5 - Desserts.' To the right, there's a thumbnail image of hands slicing red bell peppers on a yellow cutting board. Below the image, the word 'FREE' is written. At the bottom of the card is a 'CONTINUE COURSE' button.

This is the first training module in the VET@HOME course for practical training for the profession of "Cook".

The module is designed as an **obligatory unit** to be completed in order to continue to the next courses: Salads (2), Soups (3), Main Courses (4) and Desserts (5).

The module introduces the learners to the basic concepts, rules and procedures to be followed in a professional kitchen, as well as to important health and safety regulations and standards to be observed by the learners during their training (and work afterwards).

The aim of the module is to ensure that the learners have the basic knowledge,

Course Curriculum

1.1. Cooking basics

1.1.1 THE FOOD INDUSTRY AND COOKING AS A PROFESSION (PPT)	00:45:00
1.1.1 THE FOOD INDUSTRY AND COOKING AS A PROFESSION (VIDEO)	00:30:00
1.1.1 THE FOOD INDUSTRY AND COOKING AS A PROFESSION (ADDITIONAL READING)	00:45:00

U slučaju da je određeni tečaj potrebno završiti prije upisa drugog tečaja, platforma također prikazuje informacije ovdje, na odredišnoj stranici tečaja, kada se umjesto gumba za početak/nastavak tečaja ispisuje poruka da postoje obvezni tečajevi/module koje je potrebno završiti kao preduvjet za početak odabranog.

Sljedeće komponente (odjeljci) tečajeva VET@HOME već nisu javno dostupne, a kako bi vidjeli njihov sadržaj, polaznici moraju biti registrirani na platformi i moraju započeti tečaj kako bi u potpunosti pristupili njegovom sadržaju i funkcionalnostima platforme.

Područja komunikacije za važne najave i pitanja nastavnika/polaznika:

Jednom kada se upiše u tečaj (pritiskom na gumb za početak uz naslov tečaja) učenik već ima pristup sadržaju i detaljima tečaja. Traka napretka (desno ispod naslova tečaja) mjeri (u postocima) njegova/njezina postignuća duž strukture i trajanja tečaja.

Ovdje se nalazi još jedna stranica tečaja prikazana za upisane studente koja prikazuje više detalja i razinu postignuća učenika u ovom predmetu. Dok kartica Pregled predstavlja detaljan opis kletve, kao što je gore objašnjeno, sljedeće kartice predstavljaju tzv.: komunikacijsko područje tečaja, što znači virtualno okruženje u kojem student i instruktor mogu razmjenjivati informacije, poruke, diskusije, itd.



Kartica Obavijesti i vijesti

Na ovoj kartici nastavnik može objaviti važne obavijesti i/ili informacije koje će biti vidljive studentima u određenom kolegiju. Ovaj dio je dostupan samo za instruktore i studenti ne smiju pisati ovdje.

Kartica s najavama tečaja nalazi se na početnoj stranici određenog tečaja i omogućuje instruktorku/pružatelju tečaja da pravodobno prenese informacije cijelom popisu učenika. Obavijesti su specifične za tečaj i arhiviraju se, tako da studenti mogu vidjeti sve prethodne objave koje su možda propustili. Obavijesti koje bi mogle biti objavljene u ovom području mogu uključivati promjene rasporeda tečaja, podsjetnike o nadolazećim rokovima, savjete za pripremu ispita i druge emisije povezane s tečajem.

Kartica Pitanja i odgovori/Rasprave

Ovdje učenici mogu postavljati pitanja, a na njih odgovara instruktur. Prostor se također može koristiti za započinjanje rasprava, pisanje komentara, davanje referenci itd. Osmisljen je da služi kao forum tečaja i da čuva svu pisanu komunikaciju između ključnih aktera.

Područje za raspravu važna je komponenta područja komunikacije, a posebno kada je riječ o potpuno online tečajevima koji se nude na platformi VET@HOME. Budući da se u ovom načinu rada instruktur i studenti ne susreću licem u lice, obično nema mnogo prilika za redovitu interakciju u stvarnom vremenu. Područje za raspravu unutar VET@HOME LMS-a tada pruža priliku za asinkrone razgovore u kojima jedna osoba može objaviti poruku u jednom trenutku, a druga osoba može odgovoriti kasnije. Asinkroni forumi za raspravu često dovode do vrlo promišljene i zanimljive razmjene ideja jer studenti imaju vremena razmisliti o svom odgovoru i razmisliti o njemu prije objavljivanja. Asinkroni forumi za raspravu također rade na izgradnji razredne zajednice i pridonose stvaranju okruženja za učenje u kojem se učenici osjećaju povezani iako nisu svi fizički locirani na jednom zemljopisnom području.

Područje nadzire instruktur/izvođač tečaja. Budući da je to javno područje (za korisnike koji su uključeni u ovaj tečaj: studente i nastavnike), studenti također mogu vidjeti pitanja koja su postavljena i mogu ih potaknuti nastavnik da pomognu drugim studentima.

Bilješke

Postoji još jedna kartica iz područja komunikacije pod nazivom Bilješke koja služi za prostor za dodatne informacije. Na primjer, ovdje instruktur može objaviti upute za tečaj i one će se pojavit studentima kada tečaj započne. Odjeljak omogućuje učitavanje dodatnih materijala, kao što su tekst (datoteke), slike, medijske datoteke itd.

Priroda komunikacije koju su dogovorili pružatelj tečaja i administratori odredit će koja je od ovih kartica prikladna za smještaj u području komunikacije tečaja.

Poruke s tečaja

Područje s porukama tečaja u LMS-u privatno je područje za komunikaciju između nastavnika i učenika. Prednost korištenja internih poruka tečaja unutar tečaja je ta da sva interakcija ostaje unutar tečaja i može se lako pronaći i dohvatiti kasnije ako je potrebno. Ova je funkcija idealna kada student (ili instruktur) ima pitanje ili problem na koji treba obratiti pažnju, a nije prikladno za objavljivanje u prostoru za javnu raspravu.



Ovdje je primjer početne stranice VET@HOME tečaja i kartica područja komunikacije:

The screenshot shows the homepage of a VET@HOME course. At the top, there's a banner with the European Union flag and text indicating it's co-funded by the Erasmus+ programme. The main title is "Course 1 - Cooking basics". Below the title is a progress bar at 31% completion. A "Continue Course" button is visible. A photograph of hands chopping red bell peppers on a yellow cutting board is displayed. A preparatory note states: "PREPARATORY UNIT Please take note that this course is a prerequisite for enrolling in the following VET@HOME courses: - Course 2 - Salads; - Course 3 - Soups; - Course 4 - Main Courses (dishes) and - Course 5 - Desserts." Below the main content area are tabs for "Overview", "Curriculum" (which is highlighted with a red box), "Announcements & News", "QnA", and "Notes". A note below the tabs specifies a duration of "1 week". Further down, there's a section about entry requirements, a note about health status, and a minimum age requirement. A footer at the bottom encourages users to contact their course provider if they have any questions.

Još jedna dodatna kartica koja se pojavljuje na početnoj stranici tečaja (za upisane studente) ponovno je sažetak nastavnog plana i programa pod karticom Kurikulum, ali ovaj put struktura tečaja dolazi s dodatnom funkcijom praćenja napretka vizualizacijom završenih tema/lekciјa sa zelenom kvačicom kao što je vidljivo na slici ispod:

This screenshot shows the same course landing page as above, but with a green box highlighting the "Curriculum" tab and the list of learning outcomes under the "1.1. Cooking basics" section. The curriculum table includes columns for activity type, title, duration, and a checkmark column. The first row, "1.1.1. The food industry and cooking as a profession (PPT)", has a green checkmark in the duration column. The second row, "1.1.1. The food industry and cooking as a profession (video)", also has a green checkmark. The third row, "1.1.1. The food industry and cooking as a profession (additional reading)", has a green checkmark. The fourth row, "1.1.2. Tools and equipment (PPT)", has a green checkmark. The fifth row, "1.1.2. Tools and equipment (video)", has a green checkmark. The sixth row, "1.1.2. Tools and equipment (exercise)", has a green checkmark. The seventh row, "1.1.3 Mise en Place (PPT)", has a green checkmark.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Sadržaj tečaja (modularna struktura)

U nastavnom planu i programu VET@HOME (Output 1) 5 praktičnih tečajeva predstavlja različite module osposobljavanja i svaki od njih je dizajniran da pokrije skup predviđenih ishoda učenja koji će omogućiti polaznicima postizanje određene razine kompetencija potrebnih za provedbu skupa zadataka i odgovornosti povezanih s određenim modulom obuke. Tako je Nastavni plan i program praktične nastave (za djelomičnu kvalifikaciju) za zanimanje Kuhar izrađen u okviru projekta sastavljen od **5 modula**.

Stoga, kada su predstavljeni na platformi VET@HOME, ti se moduli (iz O1-Syllabusa) nazivaju "tečajevi" (od 1 do 5) kako slijedi:

- Tečaj 1 – Osnove kuhanja (pripremna jedinica)
- Tečaj 2 – Priprema salate
- Tečaj 3 – Priprema juha
- Slijed 4 – Priprema glavnog jela (jela0
- Tečaj 5 – Priprema slastica

Postoji nekoliko razloga zašto se moduli obuke definiraju kao tečajevi u platformi za e-učenje, među njima:

- ✓ Svaki modul osposobljavanja može se izvoditi neovisno o ostalim (osim prvog) budući da su ishodi učenja definirani na takav način, pa je moguće znanje, vještine i kompetencije polaznika nakon završetka zasebnog modula (tečaja) procijeniti i vrednovati zasebno
- ✓ U slučaju da učenik ne treba završiti svih 5 modula (prema državnim obrazovnim standardima ili propisima u zemlji), on/ona će moći završiti online samo potrebne dijelove (u ovom slučaju – samo odabrani VET@HOME tečajevi) i dobit će certifikate za njihov završetak kao zasebne tečajeve;
- ✓ Uspješan završetak svakog VET@HOME tečaja bit će dokazan izdanom svjedodžbom i u ovom slučaju će se potvrda izdati za svaki zasebni tečaj, kako bi se VET@HOME obuka završena online mogla potvrditi u skladu s nacionalnim zakonodavstvom. i zahtjevima za dotičnu zemlju.

Postoji jedan poseban modul koji se smatra pripremnom jedinicom za VET@HOME obuku: **Tečaj 1 – Osnove kuhanja**. Modul upoznaje polaznike s osnovnim konceptima, pravilima i postupcima kojih se treba pridržavati u profesionalnoj kuhinji, kao i s važnim zdravstvenim i sigurnosnim propisima i standardima kojih se polaznici moraju pridržavati tijekom obuke (i rada nakon toga). Cilj modula je osigurati da polaznici posjeduju osnovna znanja, vještine i kompetencije za provedbu zadataka vezanih uz daljnje osposobljavanje na tečajevima VET@HOME. Dakle, završetak **Tečaja 1 – Osnove kuhanja** predstavlja preduvjet za sljedeće tečajeve i zamišljen je kao **obvezna** jedinica koju treba završiti kako biste nastavili na sljedećim tečajevima: Salate (2), Juhe (3), Glavna jela (4) i slastice (5).

Imajući ovo na umu, obuka VET@HOME temelji se na modulima, a svaki modul je u biti samostalan prostor za držanje svih stavki sadržaja, dokumenata predavanja, procjena i rasprava uključenih u određeni tečaj na platformi.



Nadalje, svaki tečaj (modul) sastoji se od jedinica obuke (lekcija) i one pokrivaju osnovne teme koje zajedno tvore sadržaj obuke modula, a njihovo uspješno završavanje će dovesti do postizanja predviđenih ishoda učenja za odgovarajući predmet (modul).

Sadržaj obuke unutar samih tečajeva (sadržaj tečaja) razvija se i prezentira u različitim oblicima kako je opisano u nastavku:

Područje predavanja — Ovo područje unutar tečaja zamjenjuje tradicionalna predavanja koja bi se odvijala u učionici tijekom obuke licem u lice (ili u kuhinji za obuku u slučaju prakse kuhanja). Budući da instruktor nije prisutan kako bi vodio interaktivno predavanje uživo u asinkronim online tečajevima kao što je VET@HOME obuka, drugi se formati koriste za isporuku informacija učenicima/studentima.

Jedan od najučinkovitijih i najčešće korištenih oblika online predavanja je pisani oblik. Pisana predavanja obično sadrže informacije obuhvaćene trenutnim modulom, dopunjaju informacije navedene u lektiri (ako se tečaj koristi udžbenikom) i naglašavaju koncepte koje nastavnik smatra najvažnijima. Predavanje može poprimiti mnoge oblike od jednostavnog tekstualnog dokumenta do interaktivne lekcije. Ispod je popis onoga što polaznici VET@HOME mogu pronaći u području predavanja online tečajeva:

- Tekstualni dokumenti/ PowerPoint prezentacije koje sadrže sadržaj, koncepte, slike i primjere koji bi se obično predstavili u predavanju uživo licem u lice.
- Datoteke koje se mogu preuzeti kao što su Word, Excel ili pdf koje sadrže popratne informacije za modul
- Veze na multimedijijske datoteke kao što su audio ili video ili dokumenti s ugrađenim multimedijijskim sadržajem
- Snimljene video-demonstracije praktičnih lekcija kuhanja
- Veze na dodatne resurse kao što su mrežni članci ili aktivnosti koje učvršćuju gradivo naučeno u predavanju modula.

Vježbe i virtualna praksa - Obično u režimu licem u lice praktičnog strukovnog obrazovanja i osposobljavanja (a posebno kada se radi o pripremi kuhara) postoje sati učenja posvećeni fizičkom vježbanju vještina učenika za provedbu praktičnih zadataka i operacija. To je zato što se te vještine (kao što su rezanje, korištenje različitih tehnika kuhanja itd.) stječu uglavnom višestrukim ponavljanjem istih ili sličnih pokreta (poticanje motoričke memorije). Stoga su u različitim obrazovnim sustavima ugrađeni slični oblici praktične nastave, kao što su:

- vježbanje (kada instruktor u nastavi demonstrira postupke, a zatim polaznici sami ponavljaju isti postupak u istom kontroliranom okruženju),
- proizvodnu praksu ili praksu (kada se praksa organizira u stvarnom poduzeću – u slučaju restorana – na radnom mjestu primjerenoj struci, a instruktor/mentor demonstrira postupke u stvarnom radnom okruženju, polaznici ponavljaju za njim),
- kombinacija jednog ili drugog ili drugog oblika organiziranja vođene praktične nastave i sl.

U tim slučajevima praktičnu obuku vodi (ili barem nadzire) kvalificirani instruktor ili tutor, a provodi se prema nastavnom planu i rasporedu tečaja.



U slučaju projekta VET@HOME takvi aranžmani nisu primjenjivi, budući da način izvođenja obuke na daljinu ne dopušta sinkronu nastavu licem u lice. Zato nastavni plan predlaže alternativne oblike prakse:

Vježbe – nakon predaje određenog sadržaja obuke (čitanje teksta/PPT, gledanje video demonstracije itd.), učenik dobiva određeni zadatak. To može biti istraživanje malog opsega i pisanje kratkog rada, ponavljanje radnji kako je objašnjeno u PPT/videozapisu. Svi ovi zadaci imaju za cilj aktivno uključiti učenika i pružiti priliku za samostalno učenje kroz rad (prakticiranje). U ovom slučaju, oni se provode u načinu samoučenja i vođeni su samo uputama danim na početku, ali bez prisutnosti instruktora ili mentora. Naravno, učenik može tražiti savjete ili povratne informacije o svojoj izvedbi komuniciranjem procesa ili rezultata (putem jedne od gore navedenih metoda u komunikacijskom području platforme) instruktoru dodijeljenom njegovom/njezinom tečaju ili čak njegovi/njezini kolege iz razreda ili grupe učenika.

Virtualna praksa – ovaj obrazac je osmišljen kao zamjena za uobičajenu praksu obuke u načinu rada licem u lice (kao što je gore objašnjeno), ali u platformi VET@HOME prenosi se u virtualno okruženje. Zahtjeva istovremenu prisutnost i učenika i instruktora, koji nisu fizički na jednom mjestu, već su povezani videokonferencijskom vezom. Kao i u praksi obuke, nastavu vodi instruktor, koji izvodi online demonstracije uživo, daje smjernice i daje povratne informacije u stvarnom vremenu polaznicima, koji zauzvrat ponavljaju radnje u svojoj kućnoj kuhinji. Ovaj oblik obuke zahtjeva vrlo ozbiljnu pripremu od oba aktera, kao što je objašnjeno u drugim poglavljima, ali ipak može poslužiti kao alternativa praksi obuke u ekstremnim okolnostima.

Glavne razlike između vježbi i virtualne prakse su u dva smjera:

- vježbe prepostavljaju samostalan individualni rad polaznika dok je virtualna vježba oblik vođenog treninga;
- iako ih je potrebno odraditi u zadanom vremenskom roku (rok koji postavlja instruktor), vježbe provodi polaznik u terminu koji sam odabere - prema raspoloživosti potrebnih resursa (pristup računalu s internetom), uređaj za foto/video snimanje, kućnu kuhinju, alate i proizvode itd.), dok virtualna vježba zahtjeva istovremeni angažman i polaznika i instruktora.

Preporučljivo je da se virtualna praksa organizira za nekoliko polaznika istovremeno, u malim grupama (do 6 osoba), kako bi se uštedjelo vrijeme predavaču, ali ne puno učenika jer će to utjecati na kvalitetu obuke. Te postoji rizik da nastavnik ne može promatrati i pratiti individualni rad te neće moći učinkovito dati smjernice i povratne informacije svim studentima tijekom online nastave.

Virtualna praksa može se zamijeniti onom licem u lice kada se tečaj izvodi u mješovitom načinu rada.

Zadaci – predstavljeni su u zasebnoj kategoriji jer provode dvije funkcije: da daju priliku učenicima da vježbaju svoje vještine (slično vježbama) i da služe kao element ocjenjivanja učenika, te da budu uključeni u konačnu evaluaciju kao objašnjeno u nastavku.

Obično je zadatak unutar modula u biti dropbox koji omogućuje studentu predaju rada instruktoru. Primjeri zadataka koji se mogu predati pomoću područja spremnika za zadatke su pisani radovi, rezultati istraživanja ili druge aktivnosti koje su dovršene izvan mreže. U VET@HOME platformi takvu mogućnost stvara funkcija dodjele. Osmišljen je kao vrsta komponente sadržaja učenja koja se može uključiti u kurikulum kolegija i postati dio



kolegija. Zadaci trebaju biti definirani: uputama što učenik treba učiniti (offline), objašnjenjem procesa/resursa, dodatnim materijalima za obuku ako je potrebno, vremenskim okvirom za provedbu (može se dati u mjernim jedinicama vremena – minute, dani, tjedni, itd. koji će početi odbrojavati nakon što učenik započne zadatku) ili fiksni datum i vrijeme, kada se zadatak mora izvršiti, a rezultati/rad trebaju biti dostavljeni instruktoru; ocjena koja je povezana s ovim zadatkom (npr. broj bodova) ako je uračunata u završnu ocjenu predmeta. Nastavnik će obično dati upute u vezi s njihovim preferencijama za predaju zadataka (predati kao privitak u području spremnika zadataka, učitati na platformu, poslati e-poštom, dijeliti u drugom prostoru u oblaku itd.). U svakom slučaju, prije isteka roka određenog u platformi, učenik mora predati zadatku. Dropbox zadataka olakšava studentima da predaju svoje radove i kasnije pronađu svoju ocjenu. Prema potrebi, instruktur može uključiti komentare u područje ocjenjivanja.

Procjene i evaluacija (kvizovi i ispit) — Većina internetskih tečajeva koji se danas provode koristi neki oblik ocjenjivanja s kvizovima ili ispitima. S tim u vezi VET@HOME platforma se također oslanja na ove metode ali predlaže malo drugačiji pristup evaluaciji napretka i uspjeha polaznika te procjeni razine postignuća ishoda učenja kolegija.

Budući da je nastavni plan i program VET@HOME dizajniran isključivo za praktičnu obuku, ne postoje kvizovi koji bi provjeravali teoretsko znanje polaznika tijekom ili na kraju tečaja. Stoga platforma VET@HOME ima funkciju koja omogućuje uključivanje takve vrste ispita kao što su testovi višestrukog izbora, ispunjavanje praznih zadataka itd. koji se mogu koristiti za potrebe i specifičnosti nastavnog plana i programa.

Prema istraživanju koje su proveli stručnjaci projekta o važećem zakonodavstvu i zahtjevima za organizaciju i provođenje praktičnih ispita, ispitivanje praktičnih vještina i kompetencija koje su učenici stekli u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja provodi se isključivo licem u lice u svim zemlje partnera. Čak i u ekstremnim okolnostima način ispitivanja na daljinu ili internetski ispit nisu dopušteni ili barem nisu regulirani nacionalnim zakonodavstvom o strukovnom obrazovanju i osposobljavanju. Stoga je model predložen od strane projekta VET@HOME za (virtualno) praktično osposobljavanje, ocjenjivanje i ispit na daljinu samo pilot model koji se može prilagoditi ili modificirati prema posebnim potrebama, a može se primijeniti tek nakon što se izvrše odgovarajuće promjene u regulativa u zemljama partnera tako da je regulirana i prihvatljiva te priznata od nadležnih tijela.

Do tada, model VET@HOME može poslužiti kao pilot akcija koju treba istražiti, a ishodi učenja iz projektne obuke mogu se potvrditi u odnosu na odgovarajuće nacionalno zakonodavstvo kao takvo stečeno u neformalnom i informalnom načinu učenja. Stoga su neki prijedlozi u ovom smjeru predstavljeni u Mapi puta za akreditaciju djelomične kvalifikacije (O4) razvijenoj u sklopu projekta.

Budući da su VET@HOME tečajevi namijenjeni za online obuku na daljinu, ocjenjivanje je osmišljeno tako da uzme u obzir ne samo konačne rezultate učenika (pokazane kompetencije tijekom završnog ispita), već i da prati kontinuiranu izvedbu i napredak učenika uključivanjem u konačna ocjena ocjenjivanja zadataka koje su studenti dobili tijekom obuke. To je učinjeno jer se smatra vrlo važnim motivirati učenike da izvršavaju svoje zadatke prema uputama, jer to osigurava da su postigli srednje rezultate potrebne za nastavak sljedećih zadataka i aktivnosti učenja, kao i potaknuti ih da teže visoku izvedbu i učiti za internetski ispit (ili kviz) kao što bi za onaj koji će biti licem u lice.

Alati ugrađeni u VET@HOME LMS za isporuku ovih procjena daju instruktoru mnogo opcija koje može koristiti za prilagodbu isporuke. Na primjer, dostupno je nekoliko vrsta pitanja

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



kao što su višestruki izbor, točno/netočno, kratki odgovor, podudaranje i esej da spomenemo samo neke (ako je odabran kviz oblik ocjenjivanja); također i zadaće u obliku pisanih uputa za provedbu pojedinog zadatka ili zadataka, praćenih smjernicama kako konačni rezultat/produkt iz zadatka treba dostaviti instruktoru/treneru za dobivanje povratne informacije o provedbi i/ili za uključivanje u konačnu procjenu uspješnosti učenika na tečaju. Takvi primjeri su: zamoliti učenika da napravi video sebe dok provodi praktični zadatak i/ili da napravi slike rezultata/gotovog proizvoda; zatražiti od učenika da pošalje/učita na platformu/podijeli svoj pismeni zadatak/slike/videozapis s instruktorm nakon što ga dovrši, itd. Osim toga, postoje postavke za kontrolu vremenskog ograničenja ocjenjivanja nakon što učenik počne i druge kontrole koji određuju može li se učenik vratiti na pitanje nakon što je na njega odgovoren, koliko puta učenik može pokušati proći test itd.

Općenito, procjena i konačna evaluacija učenikovog nasljeđivanja na tečajevima VET@HOME može se objasniti primjerom sheme prikazanom u nastavku:

Alati za ocjenjivanje:	Relativna težina alata za ocjenjivanje u zajedničkoj evaluaciji	Rezultati koje je učenik postigao (u bodovima)
Procjena zadatka 1	10%	A
Procjena zadatka 2	10%	B
Praktični (virtualni) ispit	80%	C
TOTAL (završna ocjena) (T)		$T = A*10\% + B*10\% + C*80\%$

Ova je shema primjer u kojem se drugi elementi i alati za ocjenjivanje (kao što su kvizovi, prezentacije, grupni projekti itd.) mogu dodati s odgovarajućom relativnom težinom (i brojem dodijeljenih bodova) sve dok se konačna ocjena sastoji od 100 % od njih. Kriteriji vrednovanja/ocjenjivanja također će se morati prilagoditi zahtjevima odgovarajućeg zakonodavstva koje uređuje pružanje osposobljavanja koje nudi pružatelj strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Konačno, ocjene se mogu formulirati u (ili izjednačiti s) bodovima, kreditima ili drugim numeričkim pokazateljima koji su primjenjivi i priznati od strane obrazovnog sustava u dotičnoj zemlji.

Evaluacija u VET@HOME platformi omogućuje dvije vrste evaluacije ovisno o strukturi tečaja i ciljevima. Platforma to može učiniti automatski – u slučaju da su svi zadaci programirani sa svojim ocjenama i relativnom težinom svake komponente vrednovanja; ili evaluaciju može obaviti instruktur/odbor za evaluaciju ručno, korištenjem resursa i pokazatelja uspješnosti (rezultata) učenika o kojima izvještava platforma i dodavanjem drugih komponenti evaluacije korištenjem dogovorene sheme ocjenjivanja i evaluacije. U svim slučajevima, shema mora biti jasno priopćena učenicima unaprijed, najbolje u silabusu tečaja.

1.2. Praktične upute o korištenju platforme za učenje na daljinu VET@HOME za izvođenje praktičnog osposobljavanja za zanimanje kuhar

U ovom dijelu Vodiča platforma VET@HOME objašnjena je u smislu postupaka i koraka koje treba slijediti kako bi je instruktori/pružatelji VET-a koristili kao sustav za upravljanje učenjem. Osim postupka za kreiranje, strukturiranje i upravljanje sadržajem kolegija, ovdje ćete pronaći neke smjernice o tome:

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



- kako voditi polaznike na daljinu/on-line
- kako upravljati obrazovanjem usmjerenim na učenika
- kako ocijeniti izvedbu polaznika

Kreiranje i strukturiranje sadržaja kolegija

Instruktori (ili pružatelji strukovnog obrazovanja i osposobljavanja) mogu kreirati sadržaj iz Backenda kao i iz Frontenda. Da bi mogao kreirati sadržaj tečaja, Instruktor se mora prijaviti na platformu s korisničkim imenom i lozinkom koju je dao administrator platforme. Prilikom ulaska u račun Instruktora, iz izbornika Postavke (gornji desni kut ekrana, odmah ispod imena/titule profila) Instruktor će moći uređivati svoj profil, učitavanjem slike profila/loga organizacije, dodatnih informacija, npr. pozadinu, kvalifikacije, podatke za kontakt itd.

Nakon što je profil dovršen, iz glavnog izbornika na lijevoj strani ekrana otvorite izbornik **Courses** treba odabrat za otvaranje nadzorne ploče tečajeva kao što je prikazano ovdje:

The screenshot shows the VET@HOME platform's user interface. At the top, there is a purple header bar with the European Union flag, the text "Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union", and the VET@HOME logo. Below the header is a dark blue navigation bar with icons for Dashboard, Courses (which is highlighted with a green box), Activity, Profile, Shop, All Members, and Forums. The main content area has a light gray background. On the left, there is a sidebar with the same navigation options. The central part of the screen shows the "Account Email" section, which includes buttons for "Change Email", "Change Password", and "Clear data", along with a "Clear all saved data" link and a "Clear data" button. To the right of this is the "Profile Field Visibility Settings" section, which lists fields like Name, Country, External Links, Birthday, and Gender, each with a dropdown menu set to "Public". At the bottom of the central section is a "Save Changes" button.

Ovo će voditi instruktora do portfelja svih stvorenih tečajeva na platformi (Aktivni i Istečki mogu se prebacivati s kartica iznad popisa tečajeva).

Dva su glavna podizbornika prikazana na lijevoj strani:

Upisani tečajevi – ovo je izbornik koji koristi instruktur u svojoj ulozi "Studenta" upisanog na druge tečajeve, različite od onih koje je on/ona kreirao. Na taj način on/ona može istraživati tečajeve drugih instruktora i upisati se na njih, ali kao učenik, a ne kao



instruktor. Odnosno postoji pristup sadržajima obuke ovih tečajeva, napredak se može pratiti, ali nisu dopuštene izmjene.

U osnovi ovo je izbornik koji je vidljiv i opcije koje su dostupne učenicima kada uđu u svoje račune (provjerite crveni okvir na sljedećoj slici).

Kontrole instruktora – ovo je izbornik koji se odnosi na ulogu instruktora i daje mogućnost upravljanja kreiranim tečajevima. Ovaj se izbornik pojavljuje samo za instruktore/pružatelje tečajeva koje je administrator registrirao na platformi. Postoji zaseban gumb iznad oba izbornika **Kreiraj tečaj** koji otvara novi tečaj i omogućuje instruktoru da izgradi sadržaj tečaja (provjerite zelene okvire na sljedećoj slici).

The screenshot shows the 'Course' section of the VET@HOME platform. The left sidebar contains several sections: 'Create course' (button), 'Enrolled Courses' (list: Achievements, My Quizzes, Notes & Reviews, My Assignments), 'Instructor Controls' (list: Manage Courses, Manage Quizzes, Manage Assignments, Manage Students, Manage Questions, Question & Discussions, Manage Reports [Beta]), and a 'DRAG TO REFRESH' button at the top right. The main area displays five course cards under the heading 'Active'. Each card includes a thumbnail image, the course name, the instructor's name (Violeta Dimitrova), the duration (e.g., 3 months, 4 weeks), and a progress bar. Buttons for 'CONTINUE COURSE' or 'START COURSE' are also present.

Općenito, prije početka izrade tečaja na platformi VET@HOME postoji nekoliko ključnih parametara koje je potrebno uzeti u obzir, imajući na umu da izrada tečaja omogućuje:

- ✓ Stvaranje ili odabir iz postojeće kategorije tečajeva
- ✓ Stvaranje ili odabir iz postojeće pododjeljke ili kategorije sadržaja tečaja
- ✓ Izrada kratkih i/ili detaljnijih opisa
- ✓ Postavljanje trajanja tečaja
- ✓ Postavljanje nastavnog plana i programa
- ✓ Ograničite broj učenika na bilo kojem tečaju
- ✓ Postavljanje datuma početka/završetka
- ✓ Postavljanje automatske evaluacije
- ✓ Postavljanje preduvjeta (obavezni predmet/i koje treba završiti prvi kao uvjet za upis sljedećeg/e)
- ✓ Upravljanje tečajevima, kvizovima, zadacima (i drugim elementima ocjenjivanja)



- ✓ Upravljanje studentima, itd.

Nadalje, koraci su objašnjeni i vizualizirani sa slikama pozadine platforme dostupnim instruktorima.

Važno je naglasiti da samo kreator jednog tečaja može dalje modificirati isti, koristiti učitane sadržaje obuke, upravljati korisnicima u tečaju (studentima), pratiti izvedbu polaznika, ocjenjivati ih itd. Svi ostali tečajevi kreirani u platforma će biti vidljiva za instruktora, ali samo u ulozi njegovog/njezinog učenika.

Izrada novog tečaja

Pritisom na gumb **Kreiraj tečaj** otvorit će se nova stranica tečaja na kojoj nastavnik treba započeti s izgradnjom sadržaja tečaja. Na gornjoj strani zaslona nalazi se traka napretka koja vodi instruktora kroz korake u stvaranju tečaja. Sve promjene napravljene na određenoj stranici/koraku platforma automatski sprema. Nakon što je korak gotov i sadržaj je spreman, instruktur treba pritisnuti gumb "Premjesti u ..." u donjem desnom kraju stranice koji će automatski spremiti ono što je učinjeno na ovoj stranici i preći na sljedeću u redu, što će također biti vidljivo na gornjoj traci napretka. Moguće je vratiti se na prethodnu stranicu/korak ako su potrebne promjene u procesu.

The screenshot shows the 'Course' section of the VET@HOME platform. On the left sidebar, under 'Courses', there is a 'Create Course' button. The main area displays a large placeholder for a course image with the text 'Course Name'. Below it, there are fields for 'What is the course about?' (with a text input field) and 'Detailed Description of the Course' (with a rich text editor). At the bottom, there are settings for 'Course duration' (set to 'Unlimited Duration'), 'Maximum Seats in Course' (set to '9999'), 'Course Start Date' (set to '9999'), and 'Automatic Evaluation' (set to 'Off'). A blue button at the bottom right says 'Move to Advanced Settings'.

Naravno, prvo što treba uvesti je naziv (naslov) kolegija. Instruktor može izabrati staviti sliku za vizualizaciju tečaja (prenijeti kao medij klikom na gumb s logotipom), ili čak predstaviti tečaj publici dodavanjem videozapisa (prenijeti kao interni ili vanjski izvor putem veze klikom na ikone ispod slike loga).

Svaki tečaj se može dodijeliti unaprijed definiranoj **kategoriji** (ako postoji) pomoću gumba "Kategorija tečaja+" iznad naziva tečaja ili se može definirati nova kategorija za novi tečaj.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Nadalje, Instruktor treba **ispuniti kratak i detaljan opis dijelova tečaja**. Kao što je gore spomenuto, prvi će se pojaviti u Frontendu ispod naziva/naslova tečaja i može se sastojati samo od teksta, dok će se drugi pojaviti u Frontendu u glavnom tekstu stranice tečaja i može uključivati tekst, kao i slike, privatke (datoteke), veze, html kodove i druge napredne elemente.

Postoje još 4 parametra koja je potrebno programirati na prvoj stranici za izgradnju tečaja:

Trajanje tečaja – ovdje se upisuje maksimalno trajanje sati tečaja. Platforma nudi padajući izbornik za odabir vremenske jedinice (sekunde, minute, sati, tjedni, mjeseci itd.), a zatim postoji prostor za unos numeričke vrijednosti. Ako se ne promijeni, trajanje će ostati "Neograničeno trajanj".

Maksimalan broj mjesta na tečaju – ovdje nastavnik može odabrati maksimalan broj učenika koji može primiti jedan tečaj. Upotrijebite ovo polje za ograničavanje/kontrolu broja dopuštenih studenata u tečaju. Kada se zadani broj pristupnika upiše na tečaj, on će automatski biti zatvoren za nove pristupnike.

Datum početka tečaja – postavljanje datuma početka tečaja (ako je u budućnosti)

Automatska procjena – za ovaj parametar postoji gumb za uključivanje/isključivanje. Kada je na platformi, izvršit će automatsku evaluaciju (na temelju unaprijed definiranih alata i parametara za evaluaciju), a korisnici će dobiti rezultate tečaja odmah nakon podnošenja. Kada je isključeno – instruktor će morati pregledati i ocijeniti sve poslane zadatke i druge alate za ocjenjivanje u skladu s nastavnim planom i programom te ih ručno ocijeniti.

Uz nazive svih ovih parametara (kao i dalje u sljedećim koracima) nalaze se simboli "?" a kada ih pokažete mišem na ekranu će se pojaviti tekući prozor s dodatnim smjernicama za postavke ovog parametra.

Nakon dovršetka za prelazak na sljedeći korak, instruktor mora pritisnuti gumb "**Premjesti na napredne postavke**".



The screenshot shows the 'Course' creation page. On the left, there's a sidebar with links like 'Enrolled Courses', 'Achievements', 'My Quizzes', 'Notes & Reviews', 'My Assignments', 'Instructor Controls', 'Manage Courses', 'Manage Quizzes', 'Manage Assignments', 'Manage Students', 'Manage Questions', 'Question & Discussions', and 'Manage Reports'. The main area has tabs for 'CREATE COURSE' (with 'Start building a course' sub-link) and 'SETTINGS' (with 'Advance settings' sub-link). Below these are several configuration boxes: 'Course Prerequisites' (checkbox for 'Students must finish following Courses to access this course.'), 'Locks' (checkbox for 'Previous Units/Quiz must be Complete before next unit/quiz access.'), 'Course Type' (checkbox for 'Offline Course'), 'Drip Feed' (checkbox for 'Drip Feed'), 'Course Certificate' (checkbox), 'Course Badge' (checkbox), 'Course Retakes' (checkbox for 'Student Course Retakes' with a value of 0), 'Course Instructions' (checkbox for 'Add Course specific instructions'), and 'Course Completion Message' (checkbox for 'Completion Message').

U koraku Napredne postavke opet postoji niz parametara koje je potrebno unaprijed definirati i dogovoriti:

Preduvjeti za tečaj – ovo je vrlo važan parametar koji bi mogao biti izuzetno koristan za pružatelje strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Pomoću gumba "Dodaj+" nastavnik može odabrati drugi tečaj kreiran na platformi VET@HOME koji učenici prvo moraju završiti prije nego što pristupe trenutno razvijenom tečaju. Funkcija je prikladna posebno kada su tečajevi na platformi izgrađeni na temelju modula obuke i ovdje postoji ovisnost među njima ili ih je potrebno pohađati određenim redoslijedom. Prethodne tečajeve potrebno je pretražiti u bazi podataka platforme VET@HOME.

U nastavnom planu i programu VET@HOME takva je ovisnost stvorena za Tečaj 1 – Osnove kuhanja, koji se smatra obaveznim prije početka bilo kojeg drugog tečaja iz osposobljavanja za zanimanje kuhar.

Zaključavanje – pruža sličnu kontrolu prethodne izvedbe učenika postavljanjem uvjeta za dovršetak prethodnih jedinica/kviza prije pristupa sljedećoj jedinici/kvizu.

Vrsta tečaja – definira vrstu tečaja kao online (prema zadanim postavkama) ili offline. Imajući u vidu cilj VET@HOME projekta svi tečajevi su zamišljeni kao online trening. Stoga, ako je opcija izvanmrežnog tečaja uključena, to će dati dodatne postavke kojima se može upravljati prema potrebi.

Drip Feed – ovo je još jedan parametar koji kontrolira pristup sadržaju tečaja. U načinu kapanja, jedinice tečaja će se puštati jedna po jedna nakon određenog vremena. Ova je opcija prikladna za škole, primjerice, jer se može prilagoditi kalendaru školske godine i definirati jedinice koje će se pojaviti kao nastavni plan i program za polugodište.



Potvrda o tečaju – ova opcija prilikom dodjele potvrde o završenom tečaju studentu nakon završetka tečaja. Kada se aktivira, tamo se može postaviti postotak prolaznosti, što znači da će svaki student koji postigne više bodova (ponderirani prosjek kvizova/zadataka kolegija) od postavljene vrijednosti dobiti certifikat. Odnosno, može se učitati unaprijed definirani predložak certifikata koji omogućuje platformi da automatski ispuni i izda dokument. Za VET@HOME tečajeve za Cook ova opcija se ne preporučuje, budući da proces certificiranja trebaju nadzirati i verificirati pružatelji VET-a u skladu s nacionalnim zakonodavstvom zemalja partnera.

Značka tečaja – ovo je više poput stimulativne značajke platforme koja će studentima dodijeliti značku izvrsnosti nakon uspješnog završetka tečaja pod uvjetom da su rezultati viši od određenog postotka značke izvrsnosti instruktora. Drugi motiv za postojanje ove značajke na VET@HOME platformi je da u slučaju ograničene mogućnosti izdavanja potvrde o završenom tečaju – na primjer zakon to ne dopušta, dodjela bedža za završeni tečaj može poslužiti kao dokaz za završetak osposobljavanja koje se može smatrati neformalnim ili informalnim načinom učenja, a ishodi učenja mogu se potvrditi bedžom i potvrditi kroz postupak vrjednovanja za stjecanje djelomične kvalifikacije za zanimanje.

Mogućnost dvije razine dodjele uspješno završenog tečaja (certifikat i bedž), alat je koji omogućuje ocjenjivanje cjelokupnog procesa kvalifikacije i aktiviranje filtera pristupačnosti za svaki tečaj. Ove opcije jačaju funkcionalnosti platforme kao legitimnog i regulatorno usklađenog instrumenta za profesionalno obrazovanje i kvalifikacije.

Ponavljanje kolegija – parametar omogućuje ograničenje broja ponavljanja kolegija za jednog studenta. Ako je primjenjivo prema zakonodavstvu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja određene zemlje, ovdje se mogu programirati dodatna ponovna polaganja (na primjer popravni ispit, popravni ispit itd.) postavljanjem brojčane vrijednosti u polje.

Upute za tečaj – u ovo polje instruktor može umetnuti upute specifične za tečaj koje će se prikazati kada korisnik započne tečaj. Upute mogu sadržavati tekst, kao i slike, privitke (datoteke), poveznice, html kodove i druge napredne elemente.

Poruka o završetku tečaja – slično prethodnom u ovo polje može se umetnuti poruka o završetku koja će biti prikazana studentu nakon uspješnog završetka tečaja. Ovdje se također mogu priložiti različiti formati medija.

Sljedeći korak su komponente tečaja kojima se može pristupiti pritiskom na gumb "Premjesti na komponente tečaja" na dnu prethodne stranice.



The screenshot shows the 'Course' section of the VET@HOME platform. At the top, there are five main navigation icons: 'CREATE COURSE' (Start building a course), 'SETTINGS' (Advance settings), 'COMPONENTS' (Course settings), 'SET CURRICULUM' (Add Units and Quizzes), and 'ACCESSIBILITY' (Set Price for Course). Below these, there's a message 'No components active.' and two buttons: 'Back to Advance Settings' (6 / 25 changes) and 'Move to Curriculum' (0 / 4 changes). On the left, there's a sidebar with 'Enrolled Courses' (Achievements, My Quizzes, Notes & Reviews, My Assignments) and 'Instructor Controls' (Manage Courses, Manage Quizzes, Manage Assignments, Manage Students, Manage Questions). A 'DRAG TO REFRESH' bar is at the top right.

Trenutno nema aktivnih komponenti za VET@HOME tečajeve, ali u slučaju da su potrebne, platforma podržava njihovo umetanje ovdje.

Sljedeći korak je jedan od najvažnijih koraka u izgradnji tečaja. Za početak postavljanja kurikuluma tečaja, nastavnik mora pritisnuti gumb "Premjesti na nastavni plan" na dnu prethodne stranice. U ovom dijelu instruktor će moći strukturirati sadržaj obuke: objasniti kako odabrat i rasporediti među dostupnim komponentama učenja na platformi i kako dodati novi sadržaj obuke.

Ovdje će platforma pitati instruktora želi li on/ona izraditi novi kurikulum ili učitati gotov paket.

Imajte na umu da postoji ograničena vrsta paketa koji se mogu učitati kao spremni paketi (kao što je prikazano na slici) i oni moraju biti dostupni unaprijed. Ili je druga opcija odabir iz već postojećeg paketa (ako je takav već učitan za neki drugi tečaj).

This screenshot shows the 'SET CURRICULUM' section of the VET@HOME platform. It features three large buttons for different package types: 'SCORM 1.2 Package', 'TinCan Package', and 'HTML Package'. Above these buttons, there are five main navigation icons: 'CREATE COURSE' (Start building a course), 'SETTINGS' (Advance settings), 'COMPONENTS' (Course settings), 'SET CURRICULUM' (Add Units and Quizzes), and 'ACCESSIBILITY' (Set Price for Course). A 'DRAG TO REFRESH' bar is at the top right.

Čak i uz dostupnu opciju tečaja "Učitaj paket", uvijek je bolje raditi s prilagodljivom konstrukcijom putem gumba "Izradi nastavni plan", koji otvara dodatne postavke komponenti tečaja:



The screenshot shows the 'CREATE COURSE' section of the VET@HOME platform. At the top, there is a navigation bar with links for 'ABOUT PROJECT', 'E-LEARNING', 'NEWS & EVENTS', 'GALLERY', and 'CONTACTS'. Below the navigation, there is a 'DRAG TO REFRESH' button. The main area features a horizontal timeline with five steps: 'CREATE COURSE' (Start building a course), 'SETTINGS' (Advance settings), 'COMPONENTS' (Course settings), 'SET CURRICULUM' (Add Units and Quizzes), and 'ACCESSIBILITY' (Set Price for Course). Each step has a small icon above it. Below the timeline, there are four blue buttons labeled '+ Section', '+ Unit', '+ Quiz', and '+ Assignment'. At the bottom left, there is a link 'Back to Components 0 / 3 changes'. At the bottom right, there is a link 'Move to Accessibility 0 / 7 changes'.

Opcija "Izrada kurikuluma" otvara mrežu komponenti za izgradnju kurikuluma: **odjeljak, jedinica, kviz, zadatak**. Ovo su **4 glavna elementa** u kojima je strukturiran svaki kurikulum. Svaki od njih ima stalne značajke i mnogo varijanti koje možete izabrati. Ovdje ćemo spomenuti glavne parametre i potaknuti instruktore da detaljnije istraže mogućnosti.

„Sekcije“ i „Jedinice“ ključne su za strukturu bilo kojeg tečaja, budući da bi otključale ili omogućile primjenu dalnjih funkcionalnosti platforme. Stoga je planiranje prije toga ključno.

Svaki od ključnih elemenata kurikuluma dodaje se pritiskom na odgovarajuću tipku sa znakom "+" i nazivom elementa. Odjeljak je dodan kao primarna razina kurikuluma predmeta. Posljednji dodani elementi poredani su na dnu kurikuluma. Mesta svih elemenata mogu se mijenjati i preuređivati povlačenjem gore/dolje kroz strukturu kurikuluma.

Element "Sekcija" služi kao separator ili linija razdvajanja za strukturu tečaja. Pojavit će se kao glavni odjeljak u sažetku kurikuluma tečaja na naslovnoj stranici i bit će vidljiv svim korisnicima platforme. Odjeljak je predstavljen samo kao tekstualno polje. Odsjeku treba pripisati pravo ime, koje će kasnije biti ne samo alat za dijeljenje, već i alat za postavljanje različitih razina pristupačnosti različitim dijelovima tečaja.

Nakon što je instruktor stvorio odjeljak, on/ona može početi dodavati "**jedinice**" u njega. To bi trebali biti elementi za izgradnju nastavnog plana i programa tečaja (lekcije, teme, razredi, itd.) i trebali bi slijediti unaprijed definiranu strukturu.



The screenshot shows the VET@HOME platform's course creation interface. At the top, there are five main navigation links: 'CREATE COURSE' (with subtext 'Start building a course'), 'SETTINGS' (with subtext 'Advance settings'), 'COMPONENTS' (with subtext 'Course settings'), 'SET CURRICULUM' (with subtext 'Add Units and Quizzes'), and 'ACCESSIBILITY' (with subtext 'Set Price for Course'). Below these, a section titled 'Section 1' is displayed, featuring four buttons: '+ Section', '+ Unit', '+ Quiz', and '+ Assignment'. To the right of this section are five resource icons: Video, Audio, MultiMedia, Text, Upload Package, and Elementor. At the bottom left is a button 'Back to Components 0 / 3 changes', and at the bottom right is a button 'Move to Accessibility 0 / 7 changes'.

Pritiskom na gumb "+Jedinica" otvorit će se skup mogućih tipova jedinica za učitavanje. Od gumba, ovisno o potreboj vrsti resursa za obuku, instruktor može dodati:

- ✓ video
- ✓ audio
- ✓ multimedija
- ✓ tekst.

Postoje još dvije opcije koje baza podataka nudi, naime trenutno upload paketa datoteka putem gumba "Upload Package" ili putem "Elementora". Na ovaj način nastavni plan i program predmeta može se konstruirati iz dijelova i fragmenata koji već postoje u bazi podataka.

Ovdje ćemo dublje sagledati element "Jedinica" kao ključnu građevnu komponentu kurikuluma tečaja koji uključuje glavni sadržaj obuke, počevši s ocrtavanjem nekih zajedničkih značajki koje su primjenjive na (gotovo) sve vrste jedinica (Video/Audio/Mutimedija /Tekst posebno):

- ✓ Platforma automatski sprema svaku promjenu napravljenu u strukturi kurikuluma, ali ne sprema promjene u sadržaju jedinica - za to postoji poseban gumb "Spremi" za svako polje sadržaja koje je potrebno umetnuti;
- ✓ Postojeće jedinice (odgovarajućeg tipa) u bazi podataka platforme mogu se dodati u novi tečaj ako ih je stvorio isti instruktor – za ovo prvo treba kreirati novu jedinicu i kada se otvori iznad naslova nalazi se traka za pretraživanje koja pružit će mogućnost pretraživanja baze podataka po ključnim riječima. Kada se pronađe



- željena jedinica iz drugog kolegija, klikom na nju postavlja se na mjesto novokreirane jedinice u trenutnom kolegiju;
- ✓ Pritiskom na tipku "Unit Tag+" instruktor može izabrati između prethodno unesenih ili stvoriti novu oznaku za ovu jedinicu. Oznake su korisne za grupiranje jedinica iste vrste (vrsta, tema itd.)
 - ✓ Prvo treba uvesti naziv za novu jedinicu, inače je platforma neće prihvati kao građevni element i neće je spremiti, odnosno neće se pojaviti u strukturi tečaja;
 - ✓ "Oznaka jedinice" je još jedna opcija koja je dostupna za sve vrste jedinica. Dostupan je odmah ispod retka Naziv jedinice;
 - ✓ Sve vrste jedinica imaju polje za opis ili sadržaj u koje nastavnik unosi podatke. Polje se zove "O čemu se radi u jedinici", ali opet sadrži različite formate datoteka i medija koji se tamo mogu smjestiti. U VET@HOME tečajevima ovdje se prikazuje minimalni sadržaj obuke u obliku PPT, .pdf datoteka, video-demonstracija itd.;
 - ✓ Drugi vrlo važan parametar koji treba postaviti je trajanje jedinice. Slično trajanju tečaja, platforma pruža padajući izbornik za instruktora za odabir vremenske jedinice (minuta, sat, dan, itd.) i zahtijeva umetanje numeričke vrijednosti. Ako se ne promjeni, ovaj parametar će ostati kao "Neograničeno" vremensko trajanje za jedinicu;
 - ✓ Sljedeći parametar koji treba provjeriti je opcija za slobodnu jedinicu. Ne odnosi se na plaćanje, ali ako se uključi ova jedinica će biti dostupna ne samo studentima upisanim na ovaj predmet, već i svim posjetiteljima platforme (registrirani ili ne). Ova se funkcija može uspješno koristiti za učitavanje uvodnog videa/teksta u tečaj ili drugih informacija od interesa za šиру publiku;
 - ✓ Sve jedinice imaju mogućnost povezivanja s određenim forumom (pločom za rasprave) gdje korisnici mogu razgovarati o temi. Za traženje postojećih foruma kojima bi se priložio, instruktor treba upisati ključnu riječ u polje za pretraživanje pored odjeljka "Forum jedinice" i izabrati iz tamo navedenog;
 - ✓ Funkcija "Poveži zadatke" omogućuje nastavniku da poveže postojeći zadatak s trenutnom jedinicom klikom na gumb "Dodaj+" i odabirom s popisa;
 - ✓ U sljedećoj funkciji "Prilozi" nastavnik može učitati datoteke (ili odabratи iz baze podataka platforme koje su već prenesene) i one će se prikazati ispod jedinica s mogućnošću preuzimanja od strane učenika;
 - ✓ Na kraju jedinica postoji još jedna opcija koja podržava funkcionalnosti ocjenjivanja platforme kroz polje "Pitanja za vježbu". Pruža priliku nastavniku da dodijeli pitanje ili grupe takvih pitanja (definiranjem oznaka) kojima će se baviti studenti. Skupom pitanja može se upravljati iz izbornika Upravljanje pitanjima u glavnom izborniku LMS-a;
 - ✓ Jedinice se također mogu koristiti kao kontrolni alat koji definira razinu pristupa učenika kada se koriste opcije za postavljanje pojedinih jedinica (kviz/zadatak) kao obveznih i potrebno ih je dovršiti prije nego što krenete naprijed (sa stranice Napredne postavke na tečaj).

Važno: Kada su svi podaci uneseni i svi parametri pojedine (nove) jedinice postavljeni, potrebno je pritisnuti gumb "**DODAJ JEDINICU**" na dnu za kreiranje novog elementa. Ako se gumb ne pritisne, jedinica neće biti spremljena i sav dosadašnji rad bit će izgubljen. Ovdje je vizualni prikaz do sada objašnjениh opcija i funkcionalnosti (na slici je primjer jedinice tipa: Video)



The screenshot shows the 'Unit Name' creation screen. At the top left is a sidebar with buttons for '+ Section', '+ Unit', '+ Quiz', and '+ Assignment'. The main area has a search bar at the top right. Below it is a large input field for 'Unit Name' containing the placeholder 'Unit Name'. Underneath is a section for 'Add Unit video' with a video camera icon and a play button. A text input field for 'What is the unit about' contains the placeholder 'What is the unit about'. Below that is a 'Unit duration' dropdown set to 'Unlimited Duration'. A toggle switch for 'Free Unit' is turned off. A 'Unit Forum' section includes a text input field for keywords and an 'Add+' button. A 'Connect Assignments' section also has an 'Add+' button. An 'Attachments' section with a plus sign button is present. At the bottom are 'Practice Questions' sections for selecting questions from tags or creating them. Finally, there are 'Add Unit' and 'Cancel' buttons.

Zaključno, prethodno 4 istražene vrste jedinica (video/audio/multimedija/tekst) imaju sličnu strukturu i funkcionalnost, a razlikuju se prema vrsti datoteka ili nastavnih resursa koji se mogu prenijeti i pohraniti u bazi podataka platforme. Instruktori su pozvani da detaljno istraže mogućnosti i podijele povratne informacije s razvojnim programerima platforme.

Sljedeća dva "elementa izgradnje" strukture tečaja su kvizovi i zadaci. Oni će također biti pregledani kao grupa, budući da imaju sličnu svrhu – ispitati razinu postignuća učenika i procijeniti njihov uspjeh u obuci.

Slično jedinicama, prilikom dodavanja kviza u kurikulum tečaja, platforma daje izbor nastavniku glede njegove vrste:



The screenshot shows the Moodle course creation interface. At the top, there are five main tabs: 'CREATE COURSE' (with 'Start building a course' subtext), 'SETTINGS' (with 'Advance settings' subtext), 'COMPONENTS' (with 'Course settings' subtext), 'SET CURRICULUM' (with 'Add Units and Quizzes' subtext), and 'ACCESSIBILITY' (with 'Set Price for Course' subtext). Below these tabs, a section titled 'Section 1' is visible, containing four buttons: '+ Section', '+ Unit', '+ Quiz', and '+ Assignment'. To the right of this section, three quiz component options are shown in boxes: 'Simple' (with a downward arrow icon), 'Dynamic' (with a circular double-headed arrow icon), and 'SCORM' (with an upward arrow icon).

U tom slučaju instruktor može odabrati dodavanje jednostavnog kviza koji će otvoriti stranicu za umetanje i postavljanje svih detalja i parametara kao što se radi za jedinice:



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

True, type to search...

Quiz Title

Quiz type +

What is the quiz about

T [s]

Course ?

Type a keyword

Quiz Duration ?

5Minutes

Auto Evaluate Results ?

Number of questions per page ?

1

Number of Extra Quiz Retakes ?

0

Post Quiz Message ?

T [s]

Show results after submission ?

Add Check Answer Switch ?

Randomize Quiz Questions ?

Enable access to quiz to non logged in users ?

Show submit button on last question ?

Show print results button ?

Start date ?

End date ?

Questions	Total marks 0
Questions set	

Ono što je ovdje drugačije je to što će Kviz biti sastavljen od unaprijed definiranih Pitanja kao što je gore objašnjeno i to će biti povezano s procjenom učenikove izvedbe budući da Instruktor treba definirati ukupne ocjene (bodove) koje će svaki Kviz dati konačnoj evaluaciji.



Dinamički kviz razlikuje se od jednostavnog po svojoj mogućnosti izdvajanja pitanja prema unaprijed definiranim oznakama odjeljaka i na taj način miješanja popisa pitanja svaki put. Posljednja opcija za učitavanje paketa kviza dizajnirana je samo za vrstu paketa SCORM 1.2.

Odnosno, kvizovi se koriste kao element funkcionalnosti ocjenjivanja i evaluacije platforme. U slučaju projekta VET@HOME, ova je funkcionalnost razvijena u svrhu testiranja, ali kvizovi nisu bili uključeni u tečajeve VET@HOME za kuhare s obzirom na praktični karakter obuke koja se provodila.

Zadaće su posljednji sastavni element u kurikulumu kolegija i prvenstveno se koriste za davanje zadataka studentima za samopripremu. Zadaće se mogu izvoditi individualno ili grupno, a osmišljene su i uključene u nastavni plan i program kako bi učenike potaknule na izvršavanje pojedinih zadataka i postizanje određenih rezultata. U slučaju VET@HOME, zadaci se također koriste kao element procjene i evaluacije i oni su planirani u nastavnom planu i programu koji će se dati u određenom trenutku napretka tečaja. To se radi iz nekoliko razloga, među kojima su:

- Zadaci se planiraju nakon niza aktivnosti samostalnog učenja koje polaznici provode pojedinačno i to su prve aktivnosti koje od učenika zahtijevaju proaktivno ponašanje i učenje;
- Koriste se kao pedagoško sredstvo za motiviranje učenika na redovito učenje, a zadaci koji se daju u određenom trenutku osiguravaju angažman učenika u procesu učenja;
- Oni su prva (planirana) interakcija između učenika i instruktora kada instruktor prima učenikov rad i dobiva ideju o napretku učenika u obuci. Odnosno, zadaci mogu biti popraćeni povratnom informacijom i smjernicama instruktora studentu koje teme treba više proučavati ili čak mogu dovesti do promjene u pristupu podučavanja instruktora.
- Postavljanje zadataka kao elementa završne evaluacije (s malim, ali ipak opipljivim učinkom na konačnu ocjenu) motivira učenike da prate svoj nastavni plan i program i stalno poboljšavaju svoj uspjeh.

U pripremi i učitavanju zadatka, nastavnik također može birati između jednostavnog tipa i tipa učitavanja. Razlika između njih je u tome što u Jednostavnom tipu učenici trebaju implementirati zadatak i predati zadatak u platformu, dok u Upload tipu učenik treba osigurati određenu vrstu privitka svom radu kako bi dokazao izvedbu.

Obje vrste zadataka mogu biti uključene ili ne u konačnu evaluaciju (prema odluci instruktora), kao i prepostaviti da se trebaju provesti u određenom vremenskom razdoblju (treba postaviti datum početka i završetka). Sljedeće dvije slike vizualiziraju funkcionalnosti i parametre koji se mogu postaviti i prilagoditi u dvije vrste Dodjela:



Jednostavan zadatak

Section 1 X

Title, type to search... Q

+ Section + Unit

+ Quiz + Assignment

Assignment Name

Assignment type +

Assignment Marks Set Maximum Score

Assignment Duration ⓘ 10Days ⏲

Include in Course ⓘ Type a keyword

Include in Evaluation ⓘ

Assignment statement ⓘ
T 四 I [s]

Start date ⓘ

End date ⓘ

Add Assignment Cancel



Prenesi zadatak

Title , type to search...



Unit Name

Assignment type +

Assignment Marks ②

Assignment Duration ②

86400Days

Include in Course ②

Type a keyword

Include in Evaluation ②



Attachment Type ②

Select attachment types

JPG	GIF	PNG	PDF	PSD	DOC	DOCX	PPT	PPTX	PPS	PPSX	ODT	XLS
XLSX	MP3	M4A	OGG	WAV	WMA	MP4	M4V	MOV	WMV	AVI	MPG	
OGV	3GP	3G2	FLV	WEBM	APK	RAR	ZIP					

Attachment Size (in MB) ②

2

Attachment Size (in MB)

Assignment statement ②

T [s]

Start date ②

End date ②

Add Assignment

Cancel



Nakon dovršetka izgradnje kurikuluma u tečaju, sljedeći i zadnji korak koji treba učiniti je provjeriti i prilagoditi stranicu "Pristupačnost", gdje se mogu dovršiti konačne postavke.

The screenshot shows the VET@HOME platform's course management interface. On the left, there's a sidebar with links like 'Enrolled Courses', 'Achievements', 'My Quizzes', 'Notes & Reviews', 'My Assignments', 'Instructor Controls', 'Manage Courses', 'Manage Quizzes', 'Manage Students', 'Manage Question', 'Question & Discussions', and 'Manage Reports'. The main area has tabs for 'CREATE COURSE', 'SETTINGS', 'COMPONENTS', 'SET CURRICULUM', and 'ACCESSIBILITY'. Under 'ACCESSIBILITY', there are four sections: 'Free Course' (Anyone can access this course), 'Product' (Course Price), 'Enable Partial Free Course' (Allows users to start the course for free, but can only see allowed items for free), and 'Apply for Course' (Invite Student applications for Course). A green 'Publish' button is at the bottom right. A 'Back to Accessibility' link and a '1 / 4 changes' message are also visible.

U platformu je integrirana opcija omogućavanja plaćenih i besplatnih tečajeva. Ako je tečaj strukturiran u odjeljke, tada optionalno može postojati razlika u pristupačnosti tečajevima (neke odjeljke pružatelji mogu ponuditi kao plaćene, a drugi odjeljke mogu ponuditi besplatno). Od sada se ova funkcija ne koristi budući da je platforma VET@HOME namijenjena pilotiranju nastavnog plana i programa projekta i nije dizajnirana za nuđenje plaćenih obuka, no funkcionalnost je ipak dostupna i može se dodatno testirati ako bude potrebno.

Postoji još jedna funkcija za proaktivno pozivanje kandidata koja se također može aktivirati na kraju izgradnje tečaja omogućujući instruktoru da cilja određenu skupinu potencijalnih učenika (na primjer, to može biti jedan razred učenika u školi, ili jednu grupu polaznika u strukovnom centru koji su upisali tečaj Kuhar) i poslati im direktnе pozive za prijavu/upis na tečaj.

VAŽNO: Sav dosadašnji rad potrebno je pohraniti pritiskom na tipku "**OBJAVI**". Ovo je posljednji korak za aktivaciju Tečaja i njegovu vidljivost na VET@HOME platformi. Svi nespremljeni/neobjavljeni radovi bit će izgubljeni. Nakon što je online, tečaj će se pojaviti na platformi i u portfelju instruktora te će biti dodan na popis s tečajevima.

Čak i nakon objavljivanja, bilo koji od tečajeva koje je stvorio Instruktor može se uređivati i prilagođavati prilagođenim potrebama određene skupine učenika ili ciljane publike, na temelju analize praćenja metrike prikupljene na prethodnom ili trenutnom napretku tečaja.



Vođenje polaznika na daljinu/online

Platforma VET@HOME posebno je dizajniran alat za podršku instruktorima u vođenju praktične obuke za zanimanje Kuhar na daljinu ili u online načinu rada. Za to platforma nudi skup **sredstava komunikacije** kao što su:

- **Ploča s najavama i novostima** – gdje nastavnik može ostavljati poruke ili objavljivati važne obavijesti za studente u svom kolegiju, obavještavajući ih o važnim rokovima ili parametrima očekivane izvedbe, dajući im smjernice u vezi sa sadržajem obuke itd. Oglasna i informativna ploča koristi se kao jednosmjerno komunikacijsko sredstvo, ali u isto vrijeme prenosi poruku svim pogodjenim stranama;
- **Ploča pitanja/rasprava** – još jedan moćan alat za izravnu interakciju i komunikaciju između sudionika u jednom tečaju. Na sva ovdje postavljena pitanja potrebno je pravilno odgovoriti, čime se stvara skup gotovih rješenja koja će pregledati svi studenti u jednom kolegiju. Oblik komunikacije također potiče međusobno učenje učenika, razmjenu iskustava i vršnjačko usmjeravanje;
- **Forumi jedinica** – služe kao zatvorene (privatne) virtualne sobe, ujedinjujući sve korisnike dodijeljene određenom tečaju (instruktore i studente) i osiguravajući virtualnu sobu za raspravu o vrlo specifičnoj temi. Forumi se mogu učinkovito koristiti kao brzo sredstvo interakcije i usmjeravanja između trenera i pripravnika i pripravnika i pripravnika;

Što se tiče nastavnih metoda koje se primjenjuju na tečajevima VET@HOME, silabus predviđa još jedan inovativan oblik nastave, a to je virtualna praksa. Osim kao pedagoška aktivnost, ovi virtualni sastanci mogu se koristiti i kao komunikacijski alat koji će pomoći nastavniku da uspostavi osobni kontakt s učenicima (iako je on-line), provjeriti njihov napredak i dati im osobno vodstvo u procesu.

Instruktor također može dati iscrpnu povratnu informaciju u procesu ocjenjivanja zadataka učenika. Nakon što se preda putem platforme, rad učenika neće samo pregledati i ocijeniti instruktor, već će služiti i kao pokazatelj napretka učenika, te će biti dobra prilika za instruktora da pruži neke vrijedne uvide i povratne informacije učenika nad njegovim radom. To će učenika usmjeriti što je dobro napravio, a što treba poboljšati.

Usmjeravanje na obrazovanje usmjereno na učenika

Instruktori moraju biti svjesni da će imati puno širi izborni izbornik, te stoga biti spremni odgovoriti na pitanja učenika i pravilno ih voditi u procesu pristupa i korištenja platforme.

Stoga je vrlo važno da instruktor unaprijed pripremi detaljne pisane upute za sve aktivnosti koje će se provoditi na tečaju, da postavi točna pravila i rokove za svaku aktivnost i da te informacije slobodno objavi što je prije moguće (po mogućnosti prije početka) tečaja). To će omogućiti polaznicima da se samostalno kreću kroz obuku, da izaberu svoju sljedeću aktivnost (ako je dozvoljeno da se teme ne obrađuju u određenom slijedu), da odaberu vrijeme za učenje i vježbanje kod kuće ovisno o osobnoj dostupnosti, odabrati oblike i mogućnosti ocjenjivanja (ako su dopušteni) itd.

Platforma VET@HOME omogućuje vrlo fleksibilan proces osposobljavanja ovisno o načinu strukturiranja nastavnog plana i programa i odabiru vrste komponenti i aktivnosti



osposobljavanja te se u potpunosti bavi konceptom obrazovanja usmjerenog na učenika. U osnovi, jednom kad je strukturiran tečaj se može umnožiti i modificirati više puta kako bi se uklopio u učenikove potrebe i tako zacrtao više **individualnih putova učenja**.

Odnosno, korištenjem resursa i funkcionalnosti platforme, instruktor može izgraditi tečaj koji zahtijeva minimalno prekidanje procesa učenja od strane instruktora i stavlja fokus na njegovu ulogu mentora, a ne učitelja.

Ocijenite učinak polaznika

Konačna procjena uspješnosti učenika će se u svakom slučaju temeljiti na parametrima postavljenim u pojedinom nastavnom planu i programu. Zato su u nastavnom planu i programu VET@HOME za virtualnu praktičnu obuku za zanimanje kuhar vrlo detaljno prikazane aktivnosti i parametri ocjenjivanja, uključujući oblik ocjenjivanja (ocjenjivanje zadataka, praktični ispit), trajanje ocjenjivačkih aktivnosti, ocjenjivačko tijelo (Nastavnik ili ispitno povjerenoštvo), formule za izračun konačne ocjene (sažetak rezultata pojedinačnih aktivnosti ocjenjivanja s određenom relativnom težinom) itd. (pomoću modula e-ocjenjivanja).

Automatizirana funkcija e-ocjenjivanja ugrađena je u platformu kroz dva elementa koji sačinjavaju strukturu tečaja kao što je gore objašnjeno: Kvizi i Zadatak, ali još uvjek platforma dopušta druge oblike ocjenjivanja (npr. praktični ispit). Odgovornost nastavnika bit će odabrati i primijeniti prikladnu kombinaciju alata za automatsko i ručno ocjenjivanje kako bi se osiguralo postizanje predviđenih ishoda učenja i zajamčio pravedan i transparentan tretman učenika u procesu ocjenjivanja.

Osim toga, instruktor ima moćan alat koji nudi platforma, naime modul za izvješćivanje. Dostupan mu je iz glavnog izbornika, podizbornika „Upravljanje izvješćima“.

The screenshot shows the 'Report Title' and 'Report Steps' sections. A red box highlights the 'Report Steps' dropdown menu, which includes options like 'Select Option', 'Activity', 'Student', 'Course', 'Quiz', 'Assignment', 'Unit', and 'Question'. The 'Unit' option is currently selected.

Funkcionalnosti platforme ovdje omogućuju instruktorku da ima dubok uvid i razumijevanje procesa koji se odvijaju na njegovim/njezinim tečajevima. Izvješća se mogu izdvojiti prema više čimbenika, kao što su: prema aktivnosti, prema određenom učeniku, prema tečaju, prema jedinici, prema kvizu ili zadatku, itd. To omogućuje instruktorku da prati i ocjenjuje ne samo izvedbu pojedinog studenta, već za procjenu uspješnosti kolegija i pružene obuke općenito te za poboljšanje svog rada kao kreatora kolegija.



Pojedinačni članovi platforme (a posebno polaznici) mogu se pratiti putem različitih ključnih pokazatelja uspješnosti (KPU).

The screenshot shows the 'All Members' section of the VET@HOME platform. On the left sidebar, the 'All Members' button is highlighted with a red box. Below it, there are buttons for 'Create member', 'Instructors', 'Studenti', and 'Select Tags'. The main area displays a list of members with their names, icons, and status (Student). A search bar and a 'Bulk Action' checkbox are also present.

Name	Status
Pablo, Jiménez Cabrera	Student
Ivelin Naydenov	Student
admin	Student
Alekrustovski29@gmail.com	Student
Aleksandar Pamporov	Student
Ana Sofia	Student
Ana Manza	Student
Ana Robres	Student
André Neves	Student

Statistika koju platforma može izvući kroz druge izbornike iz Kontrola instruktora (npr. Upravljanje tečajem, Upravljanje kvizovima, Upravljanje zadacima, Upravljanje studentima, itd.) je prilično impresivno i također je koristan alat u upravljanju procesom evaluacije i studentskim status općenito.

The screenshot shows the 'Course' section of the VET@HOME platform. On the left sidebar, the 'Manage Students' button is highlighted with a red box. The main area displays a table of students with columns for Student, Status, Marks, and actions (Change Marks, Change Status, Remove user). A search bar and a 'Search Student' button are also present.

Student	Status	Marks	Action	Action	Action
Ivančić Bojan	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Elena	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Maja Aržančekša	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Angela Krtička	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Angel Stojanovski	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Alekrustovski29@gmail.com	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Angel Stojanovski	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Alekrustovski29@gmail.com	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Štefan Aršić	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
svjetlanovic.vesna1@skolo.hr	start	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Gordan Pintoi	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Mladen Marušić	Start	0	Change Marks	Change Status	Remove user
edjan.dzir.pinto	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Fábio Viegas	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Sara Postiga	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Mariam Cruz	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Júlyana Aquino	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
José Roguera	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Hugo Regule	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Catarina Cunha	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Bruno Braga	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Ana Sofia	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Lucia Matei	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Elena Kostadinova	Start	0	Change Marks	Change Status	Remove user
Proandi Portugal	Continue	0	Change Marks	Change Status	Remove user

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



2. Pedagoške strategije za izvođenje praktične nastave na daljinu

Dok smo u prvom dijelu ovog dokumenta – Protokolu – istražili postupke koje je potrebno slijediti kako bismo osmislili i proveli tečajeve za virtualnu praktičnu obuku u općem slučaju, ovdje ćemo se više usredotočiti na praktičnu provedbu tečajeva kroz konkretne prijedloge i smjernice, temeljene na iskustvima projektnih partnera, kao i na naučenim lekcijama tijekom pandemije COVID-19 koje su podijelili ključni akteri u strukovnom obrazovanju i sposobljavanju.

Prije svega, učinkovitost online treninga ovisi o sljedećim stavkama: Polaznik, Nastavnicički tim, Pedagoška metodologija, Sadržaj i Tehnološka postavka.

Možemo istaknuti **3 vrste strategija za dizajniranje online obuke:**

1) Model usmjeren na sustav i tehnološku platformu.

Smatra se da sadrži sve elemente za odvijanje učenja. Protagonisti čina učenja, učitelji i učenici, igraju sekundarnu ulogu u odnosu na dostatnost sustava.

2) Model usmjeren na učenika ili model samoučenja.

Učenik se smatra sposobnim da sam razvije proces učenja uz pomoć sustava ili platforme. Učenik je pripremljen i sposoban samostalno učiti. Uloga učitelja je sporedna ili gotovo nikakva. U tom slučaju sadržaj mora zamijeniti učitelja.

3) Model usmjeren prema učitelju.

Tehnološki aspekt je u službi nastavne aktivnosti nastavnika kao i u nastavi licem u lice. Mijenjaju se samo načini komunikacije s učenicima. U ovom slučaju koriste se mediji komunikacije uživo kao što su chatovi, videokonferencije itd.

U cijelom Protokolu i Vodiču naglašavali smo važnost trenera, smatramo da njegovu/njezinu ulogu i funkcije treba naglasiti, budući da bi promjene u on-line praktičnu obuku trebale uzeti u obzir različite aspekte.

Najjednostavniji način je sumirati **stavove nastavnika** u 2: reaktivni ili proaktivni.

REAKTIVAN = kada trener čeka da polaznik zatraži pomoć i reagira na taj zahtjev. U ovom slučaju, evaluacije su obično upitnici s više izbora.

PROAKTIVAN = kada trener ima inicijativu u nekim dijelovima trenažnog procesa evaluacija, boosting, individualne poruke motivacije itd.

No, složeni svijet online praktične obuke ustupa mjesto velikom broju bitnih funkcija trenera na daljinu koje treba razmotriti, a koje se razumiju iz poteškoća s kojima se osoba susreće u samom procesu samoobuke, čak i ako /ima dovoljno sredstava u pogledu vremena, materijala i sl.

Problemi i funkcije trenera koje iz njih proizlaze opisani su u nastavku:

1. Motivacijska funkcija.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



2. Aktivirajuća funkcija kritičkog osjetila.
3. Aktivirajuća funkcija sudjelovanja.
4. Orientacijska funkcija procesa poučavanja i učenja.
5. Uloga kreatora odgovarajućih nastavnih sredstava koja bi zamijenila ulogu nastavnika.
6. Disciplinska funkcija.
7. Funkcija ispitivanja nedostataka i mogućnosti.

Prvo, svaki trening uključuje napor. Učenik je spreman uložiti napor ako želi da na kraju bude adekvatno nagrađen. Kako trener može postići početnu motivaciju za to? Kako može održati tu motivaciju? U tom smislu trener ima ulogu motivatora polaznika.

Drugo, nisu svi ljudi sposobni spoznati vlastite nedostatke. Potreban im je savjet stručnjaka koji će ih uputiti u njihovu moguću egzistenciju izazivajući samoanalizu i osobne dokaze o njihovom postojanju. Stoga je ključna funkcija ispitivanja nedostataka i mogućnosti.

Treće, na isti način, sposobnost samousmjeravanja također je važan problem. Teško da je itko radio vježbe samodiscipline, tako da nam u većini životnih radnji disciplinu nameće netko drugi. Stoga je potrebna stegovna funkcija.

Četvrto, većina odraslih izgubila je naviku učenja. Tradicionalno se sustav učenja temeljio na učiteljevim objašnjenjima, zaboravljajući učenje strategija i tehnika učenja. Zbog toga je potrebno da trener ima vodeću ulogu u procesu učenja.

Na petom mjestu, komplementarna navedenom je uloga medija. Osoba zauzima pasivan položaj kada prima podatke. Što se događa kada ta druga osoba nestane? Nužna je aktivirajuća funkcija kritičkog smisla.

Na 6. mjestu, samopoštovanje je ključno: učenik se možda ne smatra sposobnim. U određenom smislu on/ona preuzima dio uloge učitelja i može imati velike sumnje u svoju sposobnost da igra obje uloge. Nastavni materijal mora preuzeti tu ulogu. Mora trajno predviđati potrebe učenika kako bi se postigla podučavačka funkcija. Zato trener na daljinu ima ulogu dizajnera odgovarajućih nastavnih sredstava.

Sedma funkcija trenera je osigurati interaktivnost: Tradicionalni trening raspodijelio je uloge na sljedeći način: Učitelj je bio aktivni subjekt na kojem su počivale sve odluke; učenik je bio pasivni subjekt. Obuka se provodila za i od strane učenika, ali bez učenika. Odnosno, ne uzimajući u obzir njihovu ulogu i njihov doprinos procesu. Nova obuka temelji se na potrebi da učenik aktivno sudjeluje u procesu učenja. Ovo je još očitije kada se kontakt između učitelja i učenika ne održava na stalnoj osnovi. Zbog toga trener mora igrati ulogu pokretača u sudjelovanju.

2.1. Strukturiranje praktičnog osposobljavanja na daljinu

2.1.1. Predložene metode predavanja, metodologije i tehnologije podučavanja

U ovom ćemo dijelu prvo napraviti brzi pregled glavnih metoda pružanja obuke, metodologija podučavanja i tehnologija koje koriste edukatori te njihovu prenosivost u okruženje za online učenje. Zatim ćemo pregledati korištenje ovih metoda u zemljama partnera i glavne nalaze njihove praktične primjene koje su podijelili učitelji i pružatelji strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Budući da su se tijekom pandemije COVID-19 karantene provodile posvuda, institucije za strukovno obrazovanje i osposobljavanje (škole, centri za strukovno obrazovanje i osposobljavanje, centri za obuku odraslih itd.) također su bile zatvorene, pružatelji usluga strukovnog obrazovanja i osposobljavanja napustili su nastavu licem u lice i aktivnosti na kampusu i počeo nuditi učenje na daljinu. Odnosno, učenje na daljinu je modalitet u kojem se procesi poučavanja i učenja odvijaju na daljinu, što znači da učenici nisu fizički prisutni u učionici. Nekoliko godina ovo je postao novi normalni način pružanja obrazovanja i obuke. Internetsko učenje na daljinu bilo je najčešće primjenjivana alternativa tradicionalnom osobnom osposobljavanju u razredu, ali je bilo izazvano specifičnostima praktičnog osposobljavanja u sektoru strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, uključujući zanimanja poput kuhara. Mnogi pružatelji strukovnog obrazovanja i osposobljavanja izjavili su da online praktično osposobljavanje nije u potpunosti zamjena za onu u prisutnosti, i zapravo su bili u pravu, pa je za ta zanimanja trebala biti isporučena druga alternativa za kombinirano učenje (poznato i kao hibridno učenje). Potonji je usvojen kao pristup obrazovanju koji kombinira online obrazovne materijale i prilike za interakciju na mreži s tradicionalnim metodama učionice na određenom mjestu.

Unatoč načinu isporuke koji su odabrali pružatelji usluga strukovnog obrazovanja i osposobljavanja za pružanje praktičnog strukovnog obrazovanja i osposobljavanja, postoji niz metoda isporuke koje su ispitane u literaturi koje pružaju niz alata za organizaciju procesa učenja između kojih možete odabrati. Analiza metoda predavanja korištenih tijekom pandemije ističe sljedeće: diskusije (podrazumijeva otvorenu komunikaciju između trenera i polaznika, pri čemu trener potiče polaznike da sudjeluju u učenju aktivnim razmišljanjem o temi); predavanja (predavač dugo govori o određenom predmetu ili stručnom području bez ikakvog sudjelovanja polaznika); učenje na daljinu (obuka između mentora i polaznika putem internetskog portala ili platforme, koja se obično odvija putem videokonferencijskih sesija); e-učenje (pripravnici uče na daljinu putem namjenske obrazovne platforme, bez pohađanja nastave uživo ili predavanja); scenariji (pripravnik raspravlja o određenom primjeru scene ili događaja i kako se učinkovito nositi sa situacijom); studije slučaja (učenje kroz primjere koje daje trener); igre učenja (koristite različite scenarije kako biste potaknuli polaznike da donose i obrazlažu odluke na radnom mjestu); modeliranje itd.

Od iznimne važnosti za kvalitetu pružene virtualne praktične nastave je korištenje odgovarajuće platforme (LMS) ili kombinacije online aplikacija koje pružaju mogućnost za: online izvođenje obuke (učitavanje informacija i datoteka, projektiranje videa, organiziranje online sesije, itd.); online komunikacija i interakcija između sudionika u procesu obuke (privatna komunikacija, grupna komunikacija, javna komunikacija); praćenje i bilježenje glavnih parametara procesa obuke (vođenje dnevnika, zapisa, sljedivost procesa i radnji); te organiziranje ocjenjivanja učenika na daljinu i online (e-kvizovi, testovi, ispiti i sl.). Ovdje možemo spomenuti nekoliko platformi za e-učenje koje su bile popularne i široko korištene tijekom pandemije te su stoga istražene u okviru projekta VET@HOME kao modeli za strukturiranje projektne platforme: Coursera, Moodle, GoogleClassroom, MasterClass, SkillShare, Udemy itd. Kao što je gore spomenuto, neke od gore navedenih funkcionalnosti mogu se integrirati u platformu ugradnjom različitih aplikacija i alata.

Koji su važni aspekti koje treba uzeti u obzir kada trebate odabratи platformu za pružanje online praktične nastave? Ovdje je popis kriterija usporedbe koje preporučamo primijeniti kada je u pitanju ovaj izbor:

- **Iz perspektive korisnika:**



- Kapacitet certifikacije
- Trošak i mogućnost plaćanja
- Navigacija razinama i ocjenjivanje / napredak koji se može pratiti
- Značajke podrške
- Alati za dijeljenje medija
- Integracija baze podataka o tijeku rada (predaja domaćih zadataća, zadatka, pristup knjižnici i dodatnim materijalima itd.)
- Sposobnost upravljanja učionicom s više korisnika
- Besplatne probe i demo opcija
- Upravljanje vremenom
- Korisnički forum / recenzije korisnika

Iz perspektive administracije

- Napredak koji se može pratiti
- Integracija video sadržaja
- Funkcionalnost komunikacije učenik – nastavnik
- Funkcionalnost nadzora
- Integracija baze podataka o tijeku rada (predaja domaćih zadataća, zadatka, pristup knjižnici i dodatnim materijalima itd.)
- Sposobnost upravljanja učionicom s više korisnika
- Besplatne probe i demo opcija
- Mogućnost plaćanja
- Značajke podrške
- Alati za dijeljenje medija.

Odabir i kombinacija načina isporuke, metodologija, kao i tehnologija za njihovu primjenu, prepuštena je odluci pružatelja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.

Sada pogledajmo rezultate i mišljenja, kao i nalaze do kojih su došli partneri u procesu istraživanja iskustva pružatelja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja i učenika tijekom pandemije COVID-19.

Bugarska:

U Bugarskoj je pandemija zatekla nespremne učitelje kulinarstva i kuhanja, a posebno praktične nastave. Većina pružatelja usluga strukovnog obrazovanja i osposobljavanja otkazala je ili uopće prekinula praktičnu nastavu ili ju je ograničila na dostupne tehničke alate i rješenja koja su većini njih u tom trenutku također bila nepoznata. S kontinuiranom situacijom zatvaranja u nekom su trenutku pružatelji strukovnog obrazovanja i osposobljavanja počeli tražiti način da zamijene praktičnu nastavu licem u lice korištenjem različitih platformi i tehnologija, kao što su Zoom, MS Team itd. Pozitivan aspekt ovoga bio je održavanje povezanosti polaznika i studenata s procesom učenja online sastancima s predavačima, ali je kvaliteta obuke bila uvelike podcijenjena. Većina nastavnika ostala je bez podrške ili uputa kako provesti praktičnu nastavu online, pa su koristili različite pristupe uključivanja polaznika u proces učenja, kao npr.:

- slanje e-mailom ili grupama na društvenim mrežama tema za praktičnu obuku (uključujući račun sa sastojcima, količinama, opisanim tehnološkim postupcima koje treba provesti, potrebnom opremom i aparatima, uputama, fotografijama gotovog jela,



video zapisima ako su dostupni, itd.) , zatim davanje roka polaznicima da kod kuće realiziraju zadatak i pošalju fotografije gotovog proizvoda. Po potrebi su pružene osobne konzultacije telefonom ili drugim opcijama chata;

- objašnjavanje putem videokonferencijske veze glavnih postupaka - nastavnik priča pred kamerom od kuće (koristeći MS Teams i sl.), a polaznici/studenti slušaju i hvataju bilješke. Poticanje učenika da dalje traže relevantne informacije i videozapise. Potom polaznici pripremaju zadatak sami kod kuće. U tim slučajevima polaznicima nije pružena povratna informacija;

- odabir fotografija i videa dostupnih na internetu od strane nastavnika za svaki zadatak. Zatim ih šalje polaznicima/studentima zajedno s pisanim uputama za pripremu kod kuće. Učenici su prezentirali rezultate tijekom online nastave putem platforme koju je odabrala škola/strukovni centar.

- kada su učitelj i učenici mogli koristiti kamere kod kuće, učitelj je demonstrirao pred kamerom u svojoj kuhinji, a polaznici su ponavljali zadatke u svojim domovima također s uključenim kamerama. Ovo je možda bilo najuspješnije iskustvo, jer je dalo mogućnost postavljanja pitanja i davanja uputa i podrške od strane nastavnika u stvarnom vremenu. Poteškoće su se ovdje odnosile na čistu vezu u nekim slučajevima, stalne prekide i bučno online okruženje u kojem su svi sudionici bili aktivni u isto vrijeme, tehničke probleme vezane uz nedovoljnu opremu itd.

Što se tiče učenja temeljenog na radu, tijekom pandemije COVID-19 u zemlji uopće nisu provedene prakse obuke (radne prakse). Većina ugostiteljskih objekata bila je prisiljena zatvoriti se, a to ne samo da nije bilo moguće, nego je bilo i zabranjeno. Tvrte i mentori tvrtke nisu mogli reorganizirati svoj rad na način da uopće mogu primiti pripravnike u restoranskom sektoru.

Iz našeg iskustva s intervjuiranim trenerima/učiteljima postoji nekoliko ključnih aspekata koje treba uzeti u obzir pri odabiru prikladnih metoda izvođenja, metodologija poučavanja i tehnologija za izvođenje praktične obuke u kulinarstvu:

- prilagođavanje obrazovnog plana nastavi na daljinu
- nedostatak ili neodgovarajuća tehnološka sredstva
- nedostatak specifičnih izvora i materijala za učenje
- nedostatak strukturiranog online obrazovnog okruženja prikladnog za praktičnu obuku (većina široko korištenih platformi dizajnirana je za kućnu ili teoretsku nastavu)

Mnogi nastavnici izjavljuju da ne vide nikakvu prednost u načinu praktične nastave na daljinu. Neki od njih vide potencijal u mješovitom učenju (na daljinu+licem u lice). Većina njih preferira praktičnu obuku u prisutnosti uglavnom zbog gore navedenih poteškoća.

Portugal:

Što se tiče tehnologija koje se koriste za provedbu online obuke u praksi u Portugalu, možemo reći da su elektronički uređaji (računala, kamere, mobilni telefoni, tabletovi), kao i digitalni mediji naširoko korišteni za podršku obrazovanju i obuci u školama i/ili centrima za strukovno obrazovanje i osposobljavanje. Kao primjere možemo istaknuti online platforme, kao što su: Moodle, Zoom, MS Teams, Google meet, Kahoot itd.

Ove tehnologije i digitalne platforme omogućile su sinkrone i asinkrone sesije, dijeljenje zaslona, praktične demonstracije, prikaz PowerPoint prezentacija, podcasta i televizijskih emisija, korištenje dodataka unutar neke platforme kao što su naš chat i forum za asinkrone sesije i način komunikacije između trenera -trener.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufincirana iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Na taj način se zaključuje da su treneri morali organizirati svoje sastanke kako bi bili što praktičniji. Organizirali su praktičnu nastavu s tematskim videima, televizijskim programima, PowerPointom, demonstracijama, a što je još važnije bilo je to što su polaznici/studenti sami pripremali jela u svojim domovima. U ovom slučaju, od polaznika je zatraženo da provedu individualno istraživanje prije izrade recepta.

Također, u nekim je odgovorima navedeno da je još jedna od metoda korištenje videozapisa koje su treneri već proizveli i koji objašnjavaju sve korake za implementaciju recepta. Na taj su način korištene aktivne, ekspozitorne, demonstrativne metode.

Iz perspektive polaznika, najbolje metode obuke u smislu pozitivnih povratnih informacija odnose se na praktični rad, projektiranje i gledanje filmova i videa, provođenje istraživanja recepta, upravljanje vremenom i koncentraciju za optimizaciju korištenja resursa, dijeljenje ekrana.

Španjolska:

Kada je riječ o objašnjenju metoda predavanja i metodologija poučavanja koje su prikladne za online praktičnu obuku te prednosti i nedostatke, možemo ih grupirati prema vrsti u dvije: sinkrone (prijenos sesije uživo studentima) i asinkrone sesije (kada učenik može pristupiti videu ili drugom materijalu za obuku kad god želi, a ne u isto vrijeme kada to radi nastavnik).

U slučaju sinkronih sesija, mogu se koristiti platforme kao što su Google Meet, Zoom, MTeams. Neke od pozitivnih točaka su: 100% sudjelovanje i neposrednost budući da svatko može sudjelovati i postavljati pitanja. Ali nedostaci su također važni jer učenici, budući da mogu komunicirati, puno prekidaju (neki možda nisu navikli na to i može doći do problema sa slikom i zvukom). Kako bi dobro funkcionirali, mikrofoni trebaju biti utišani, a učenici trebaju podići ruke kada žele komunicirati, inače interakcija može biti kaos jer nastavnik, dok kuha ili nešto pokazuje, ne može utišati mikrofone ili "uključiti zvuk" ih...

Sredina između sinkronog i asinkronog načina je emitiranje sesije učenja putem online platforme za e-učenje u stvarnom vremenu, a učenici mogu komunicirati putem chata platforme za e-učenje, ne verbalno, kako bi postavljali pitanja, tako da nastavnik ne mora isključiti ili „uključiti“ mikrofone kako bi izbjegao kaos, on/ona može vidjeti na ekranu pitanja/komentare učenika koji su online i odgovoriti na njihove nedoumice. Ovaj način je mnogo učinkovitiji jer učenici mogu gledati video bez prekida, a mogu ga gledati i nekoliko puta od kuće. Unatoč tome, kao i svaki način, ima neke nedostatke: studenti mogu komunicirati samo putem chata/pisanja, a u isto vrijeme, ova vrsta strujanja putem platforme za e-učenje troši puno propusnosti što može stvoriti sukobe i može usporiti video.

Asinkroni način ima jednu pozitivnu točku: učenici mogu gledati video kad god imaju vremena, ne moraju mu pristupati u isto vrijeme kad i nastavnik. Ali negativni aspekt povezan je s nemogućnošću interakcije i postavljanja pitanja, što može imati posljedice na proces učenja.

Sjeverna Makedonija:

U dinamičnom krajoliku obrazovnog sustava, metode koje se primjenjuju za prenošenje znanja prošle su kroz transformativnu evoluciju, odražavajući integraciju tehnologije i promjenjive potrebe učenika. Obrazovni sustav, koji je nekada bio utemeljen prvenstveno na tradicionalnoj metodi poučavanja licem u lice, proširio je svoje horizonte kako bi



obuhvatio spektar nastavnih metoda koje zadovoljavaju različite stilove učenja i sklonosti. Transformacija je najviše vidljiva tijekom razdoblja COVID-19. Ova se evolucija može vidjeti kroz tradicionalne metode licem u lice, kombinirano učenje i metode e-učenja, od kojih svaka predstavlja jedinstven pristup pedagogiji.

Nažalost, COVID-19 je bio izravan udarac obrazovnom sustavu u Sjevernoj Makedoniji, posebno za strukovna zanimanja gdje postoji praktična obuka, uključujući zanimanje kuhar. U tom trenutku bila je vidljiva nespremnost države da se nosi s promjenama koje su se morale brzo dogoditi u području obrazovanja, pa se dugo vremena strukovna zanimanja uopće nisu poučavala, već se razmišljalo samo o teoretskom dijelu, dok praktični dio općenito nije realiziran ili je realiziran u nestrukturiranim uvjetima gdje je trener sam određivao na koji način će ga održati i kako će se vršiti evaluacija učenika.

Ova situacija prevladavala je i u formalnom i u neformalnom sustavu.

Nakon popuštanja mjera zaštite od COVID-19, predavanja su uglavnom blendirana (kombinirano – teorijski dio online, dok praktični dio u manjim grupama, prema aktivnim mjerama, ali i dalje uz fizičku prisutnost). Tek mali postotak obrazovnih ustanova uspio se prilagoditi situaciji i provoditi nastavu na daljinu uz pomoć digitalnih alata.

Što se tiče korištenih tehnika, većina ih je sa studentima komunicirala putem MS Teams ili ZOOM platforme, dok su radne zadatke dijelili putem e-maila, izravne komunikacije putem Vibera, WhatsAppa, dijeljenjem videa (koje su sami snimili ili preuzeli s interneta), prezentacije, dijeljenje poveznica s informacijama i materijalima.

Treneri općenito nisu ljubitelji učenja na daljinu za praktičnu obuku, ali priznaju da korištenje tehnologije može koristiti njima i studentima za proširenje konteksta materijala, dublju komunikaciju između njih i učenika i alata koji se koriste. Većina njih razmatra mješovito učenje kao oblik nastave.

Hrvatska:

Metode predavanja korištene tijekom pandemije COVID-19 bile su dobar primjer kako se različiti dijelovi nastave mogu kombinirati pomoću različitih načina predavanja. Većina nastave održana je u kombinaciji licem u lice i na daljinu. Poticao se rad kod kuće, ali kada se pružila prilika, nastava se održavala licem u lice u školama. Za neke je učitelje korištenje digitalnih alata za stvaranje različitih metoda učenja bilo pozitivno iskustvo. Većina učenika je praktičnu nastavu odradila u školi, oko 60%, a neki su imali priliku pohađati WBL i izvan škole. U tim slučajevima nastavnici su se odlučili za manje grupe s kojima je bilo moguće održavati nastavu licem u lice. Mnogi učitelji su kao najpovoljniji način istaknuli istraživačko učenje. Učenici su dobivali upute putem online predavanja na kojima su se koristile PowerPoint prezentacije ili su ih nastavnici sami snimali nakon čega su svi materijali bili dostupni u virtualnoj učionici. Na samim učenicima je bilo da dalje istražuju zadanu temu i kao rezultat istraživanja trebalo je nešto napraviti; ili je napisan esej, pripremljeno jelo ili je dana usmena povratna informacija putem neke vrste komunikacijske platforme i/ili prezentacije. Učenici su dali povratnu informaciju da su se najviše angažirali u temi kada su dobili pravilne upute o zadanom zadatku, i to naravno na zanimljiv način, nakon čega bi sami pronašli odgovor. Jedan od definitivnih pozitivnih rezultata u korištenju tehnologije bilo je snimanje i montaža koju su neki od učenika dobro odradili, no još uvjek je puno njih imalo problema u upravljanju nekim od osnovnih digitalnih kompetencija.

U Hrvatskoj je online platforma pod nazivom Loomen bila široko korištena kao virtualna učionica u kojoj su se učenicima davali zadaci i dijelili različiti materijali. Bilo je problem



natjerati sve učenike da prate zadatke pa su se koristili podsjetnici putem mobitela i SMS poruka. Aplikacija Microsoft Teams bila je obavezna za pružatelje usluga strukovnog obrazovanja i osposobljavanja tijekom karantene zbog COVID-19 i pokazala se kao jednostavna za korištenje, zbog čega je mnoge škole još uvjek koriste kao formalni komunikacijski kanal gdje učenici dobivaju ažurirane materijale i domaće zadaće.

2.1.2. Predloženi online resursi

Na temelju podataka dobivenih putem upitnika distribuiranih preko šaltera partnera, ispitanici su podijelili različite online resurse koje su koristili ili testirali tijekom pandemije u nastojanju da održe praktičnu obuku u profesijama povezanim s kulinarском umjetnošću. Naravno, neki su bili primjereniji i učinkovitiji od drugih, stoga ćemo ovdje navesti glavne nalaze ankete s njihovim prednostima i nedostacima.

Uglavnom, prijelaz na digitalno obrazovanje i osposobljavanje započeo je davno. Mnoge ustanove za obrazovanje i osposobljavanje prešle su na: e-nastavu, e-knjige, e-ocjenjivanje (s platformama, kvizovima, itd.), itd. Digitalizacija tradicionalnih resursa za poučavanje i osposobljavanje nije nešto novo, budući da je ovaj proces započeo godine prije, no pandemija je potaknula napore u tom smjeru i prisilila na prijelaz na digitalno okruženje za učenje. Mnogi resursi za obuku već su bili dostupni na elektroničkim medijima (mediji koji koriste elektroniku ili elektromehanička sredstva za pristup publici sadržaju) u različitim oblicima: tekstualne/slikovne/video/audio/grafičke ... datoteke, a ono što je trebalo učiniti je učiniti ih dostupnima online.

Većina intervjuiranih nastavnika u svim zemljama partnera podijelila je da je jedan od njihovih glavnih problema tijekom pandemije COVID-19 i prisiljenosti podučavati učenike praktične lekcije u kuhanju (od kuće), nedostatak strukturirane i prikladne za online/na daljinu obuke sredstva za podučavanje i obuku. Svi imaju potrebne udžbenike, odnosno učenici imaju udžbenike, ali i jedno i drugo su samo pisani materijali koji daju određene informacije. Bez sumnje su dijagrami, sheme, slike/fotografije u ovim knjigama korisni za vizualizaciju procesa i faza, ali teško da bi mogli zamijeniti demonstraciju uživo u kuhinji. Stoga, kako bi optimizirali nastavni proces i predstavili sadržaje obuke na razumljiviji način, većina nastavnika koristila je različite vizualizirajuće i "u pokretu" materijale, kao što su: video zapisi, animirane prezentacije, čak i kvizovi za samopripremu. Unatoč tome što postoji bezbroj videa o različitim tehnikama i receptima dostupnim na Internetu, nažalost ne postoje posebno snimljeni videozapisi za obuku koji slijede određenu strukturu i objašnjavaju specifične vještine koje polaznici trebaju steći. Većinu videa pripremaju TV kuhari, kulinarski blogeri, neprofesionalci itd. koji često ne objašnjavaju detaljno zašto rade određeni korak ili postupak (primjerice zašto sol ili druge arome stavljamo na kraju priprema toplog jela), a to je vrlo važno da polaznici shvate i nauče.

Uz video resurse, posebno snimljene za potrebe obuke, učitelji predlažu i: digitalne udžbenike za nastavnike i učenike; PPTs; galerije fotografija itd. Sve to treba organizirati u jedno virtualno okruženje (platforma, pohrana, oblak...) te da mu se može pristupiti i birati prema potrebama nastavnika i polaznika.

Evo tablice s karakteristikama resursa i materijala koje učitelji kuhanja najčešće koriste tijekom pandemije COVID-19 u načinu rada na daljinu:

Sredstva za nastavu	Karakteristike
Snimljene video/audio lekcije	To su unaprijed snimljeni video zapisi namijenjeni pružanju informacija o određenoj temi; izvrsna prilika za provedbu

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



	<p>demonstracije tjelesnih aktivnosti – poput rezanja, kuhanja itd.; omogućiti simultanu prezentaciju vizualnih i verbalnih sadržaja (instruktor može izvoditi aktivnosti govoreći i objašnjavajući svoje postupke); dopustite učeniku da gleda lekciju više puta dok ne nauči/shvati sadržaj; omogućuju premotavanje unatrag i naprijed, čime se pristupa određenom trenutku od interesa; omogućiti dijeljenje s (ne)ograničenim brojem gledatelja, čime se štedi vrijeme instruktoru da ponovi istu demonstraciju za svaku novu grupu.</p> <p>Općenito, unaprijed snimljene video lekcije smatrane su se izvrsnim alatom za obuku posebno za profesiju kuhar.</p> <p>Audio lekcije nisu iskorištene u potpunosti jer se smatralo da nisu dostatne za praktičnu obuku u zvanju kuhara, ali su se ipak mogle koristiti za prezentaciju teorijskog dijela lekcija.</p>
Javni videozapisi dostupni na internetu	<p>Ove su videozapise treneri kuharskih zanimanja često spominjali kao dostupan online nastavni resurs. Koliko razumijemo, korišteni su kao hitno rješenje za zamjenu za potrebu praktične obuke, a posebno demonstracija različitih procesa i tehnika kuhanja tijekom pandemije, kada učitelji nisu bili spremni suočiti se s izazovom pružanja praktične obuke u udaljenom okruženju. način rada. U takvim su slučajevima ovi video zapisi bili izlaz iz situacije i popunjavali prazninu nastalu nemogućnošću održavanja nastave tjelesnog u kuhinji za vježbanje.</p> <p>Kao što su na primjer dali treneri i instruktori, neki YouTube videozapisi mogu biti vrlo korisni za ilustraciju kulinarskih procesa ili tehnika. Stoga s ovim videozapisima treba pažljivo postupati jer izvori nisu uvijek pouzdani i nastavnik bi trebao vrlo pažljivo odabrati videozapise koje preporučuje učenicima.</p>
Prezentacije	<p>Svrha prezentacija je pružiti učenicima strukturu lekcije, navesti (i objasniti) glavne koncepte, pružiti više informacija o temama itd. PowerPoint, Canva, Prezi ili ekvivalentni proizvodi obično se koriste za pripremu prezentacija. Oni su prikladni za uvođenje učenika u lekciju tijekom (online) nastave, a istovremeno mogu biti korisni studentima kao bilješke u procesu učenja i pripreme za ispit.</p> <p>Danas se prezentacije mogu animirati kako bi se postigla interaktivnija obuka i privukla pozornost učenika.</p> <p>Prezentacije su bile široko korištene tijekom karantina koje je nametnuo COVID-19, jer su vrlo popularne, nastavnici ih znaju pripremiti, ne zahtijevaju visoku razinu tehničke pismenosti, dostupne su na gotovo svim uređajima i formatima, lako se sastavlja i dizajnira, a učenici ga prepoznaju kao nastavni resurs itd.</p>
E-knjige	<p>E-knjige dolaze u različitim formatima i može im se pristupiti i pisati pomoću elektroničkog uređaja. U osnovi su to tradicionalni udžbenici za nastavnike i učenike koji su digitalizirani i dostupni na internetu. Njihova je svrha pružiti strukturirano čitanje učenicima. U slučaju praktične nastave, e-knjige se mogu razviti kao priručnici, vodiči, protokoli itd. Nastavnici su ih naširoko koristili tijekom pandemije COVID-19, budući da ih je relativno lako razviti digitalizacijom</p>



	postojećih materijala za obuku u predmet, jednostavan za distribuciju i jednostavan za korištenje.
Pisane (audio/video) lekcije	U većini slučajeva upute su dane kao pisani dokument dostupan na internetu, ali ponekad ih instruktor može snimiti. One su razrađene i usmjerene na određenu skupinu (auditivno) i na određeni zadatak (npr. upute za zadatak, za pripremu za ocjenjivanje itd.). Takve su upute poslane/dijeljene s učenicima putem digitalnih komunikacijskih kanala ili su im stavljene na raspolaganje na internetu. Upute se smatraju važnim nastavnim resursom koji treba razviti za svaki pojedini tečaj.
Ostala	Također su spomenuta neka specifična rješenja, kao što su: pristup online bazama podataka, grafikonima, simulacijama, čak i elektroničkim igricama, koje su nadopunile gore navedene izvore koji se najčešće koriste .

Sve to nedvojbeno zahtijeva programe osposobljavanja (kurikulum, nastavni plan i program) posebno dizajnirane (ili prilagođene) za izvođenje virtualne praktične nastave, tako da proces poučavanja-učenja može teći na organiziran i strukturiran način.

2.1.3. Predložena sredstva za interakciju između nastavnika i polaznika

U pogledu predloženih načina interakcije između polaznika/pripravnika i nastavnika/instruktora intervjuirani dionici spomenuli su mnoga pitanja pri prijenosu komunikacije u digitalno okruženje. Ipak, istaknuli su neka vrlo izvediva rješenja za online interakciju, kao i dali neke prednosti pojedinim komunikacijskim alatima.

Ovdje ćemo ih navesti od onih koje sudionici obuke najviše preferiraju do onih koje manje preferiraju:

A. Metode neposredne (sinkrone) komunikacije

To su online komunikacijske metode i alati koji omogućuju istovremeno sudjelovanje dva ili više sudionika, kao i razmjenu informacija (tekstualnih, verbalnih, vizualnih itd.) u stvarnom vremenu (uživo). Obično zahtijevaju hitan odgovor. Među njima su spomenuti sljedeći:

Komunikacijski kanali	Karakteristike
Sustavi za upravljanje učenjem ili platforme za e-učenje	Iako LMS-ovi i platforme za e-učenje imaju prilično širu svrhu od služenja kao komunikacijskog kanala, oni obično podržavaju različite načine interakcije integrirane u svoje strukture. Oni mogu pružiti više od jednog alata za komunikaciju i interakciju između učitelja i učenika i učenika i učenika, što ih čini najpoželjnijim kanalom za oba aktera u procesu poučavanja i učenja. Kombinacija specifičnih alata koje različite platforme nude u tu svrhu razlikuje se od platforme do platforme, ali obično spada u jednu od sljedećih kategorija, tako da o njima nećemo raspravljati ovdje. Primjeri takvih platformi koje spominju dionici su: Moodle, MS Teams, ZoomLearn, Google Classroom itd. Negativni aspekt ovdje nije vezan uz funkcije platformi koje su se tijekom pandemije COVID-19 pokazale kao najbolje rješenje, već se najčešće tiče cijene takvih platformi koja nije

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



	<p>pristupačna svim pružateljima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja. Postoje neka jednostavna rješenja, no ipak je posebno dizajniran LMS s određenim funkcionalnostima skup i nije uvijek opravdan.</p>
Video konferencije	<p>I nastavnik i učenik koji su istovremeno <i>online</i> putem videokonferencijske veze omogućuje im interakciju dok se vide (video) i razgovaraju, raspravljaju, postavljaju/odgovaraju na pitanja (audio). Ova veza je idealna za simulaciju praktične nastave licem u lice u obuci kuhara, budući da predstavlja sve aspekte osposobljavanja onako kako bi se to dogodilo u kuhinji za osposobljavanje ili u restoranu. Obostrana interakcija izvrstan je način da učenici dobiju trenutne odgovore na svoja pitanja, kao i da nastavnik prati njihov rad.</p> <p>Iako je definirana kao jedna od najpoželjnijih komunikacijskih metoda (i od strane učenika i od strane nastavnika), ova metoda je također okarakterizirana kao jedna od najproblematičnijih, jer ju je potrebno implementirati tek nakon dosta dne prethodne pripreme i učenika i nastavnika. Također zahtijeva razvoj i primjenu različitih protokola ovisno o postavci u kojoj se koristi video konferencija, na primjer:</p> <ul style="list-style-type: none">- može poslužiti kao demonstracija uživo (nastavnik izvodi aktivnosti, učenici samo gledaju – što znači: učenici moraju utišati svoje mikrofone kako ne bi ometali proces obuke; nastavnik mora stati u određenim trenucima i pobrinuti se da sve bude vidljivo i da učenici mogu čuti i dobro razumjeti itd.);- može služiti kao virtualna vježbaonica (nastavnik izvodi aktivnost, učenici gledaju i ponavljaju za njim/njom – što znači: sva radna mjesta u prostorijama nastavnika i učenika trebaju biti opremljena istom/sličnom opremom i materijalima; nakon svaku demonstraciju nastavnik treba zaustaviti i provjeriti provode li učenici radnju ispravno i dati trenutnu povratnu informaciju i/ili vodstvo; može se izvesti samo u malim grupama učenika, itd.);- može poslužiti kao virtualni ispitni prostor (učenik provodi unaprijed dogovoren zadatak, a instruktor gleda i ocjenjuje izvedbu, što znači: tehnički zahtjevi moraju biti postavljeni unaprijed i studenti trebaju slijediti određeni protokol kako se pripremiti, kako prezentirati, itd.). <p>Govoreći o tehničkom osiguranju, ono se također često spominje kao problem i za pružatelje VET-a i za učenike na tečajevima za Cookove pripreme: potrebne kamere, mikrofoni, internetska veza itd.; potrebna oprema za praktičnu nastavu, uređaji, posuđe i sl.</p> <p>Konačno, jedan od najproblematičnijih trenutaka u korištenju videokonferencije za praktičnu obuku kuhara je taj što instruktor neće moći reagirati i pomoći ako se dogodi incident s učenikom tijekom izvršavanja zadatka.</p>
Prijenos uživo	<p>Slično video konferenciji, prijenos uživo omogućuje nastavnicima/instruktorima da prezentiraju i podučavaju praktične vještine izvođenjem demonstracija uživo. I ovdje su video i audio informacije dostupne ograničenom ili neograničenom broju gledatelja, ovisno o odabranoj aplikaciji za streaming. Dakle, ovaj komunikacijski kanal ograničava</p>



	mogućnost interakcije nastavnika i učenika budući da je streaming jednosmjeran: nastavnik prenosi video uživo na Internet, učenici gledaju. Postoji mogućnost da učenici postavljaju pitanja putem chata uz streaming, što pruža mogućnost interakcije – nastavnik može stati u određenim trenucima, pročitati i odgovoriti na pitanja ili to može učiniti na kraju prezentacije. Kanal je pogodan za izvođenje video demonstracija velikom broju studenata uz ograničenu mogućnost ometanja od strane učenika.
Pisani/tekstualni komunikacijski kanali	Sinkrone pisane komunikacijske kanale obično podržavaju različite aplikacije za razmjenu trenutnih poruka, kao što su WhatsApp, Messenger, Slack itd. S vremenom je većina njih dodala i mogućnost audio/video razgovora što je dodalo vrijednost aplikacijama kao komunikacijskim kanalima za trenutni interakciju. Ipak, oni su također preferirana metoda za razmjenu informacija u pisanim oblicima i prijenos brzih tekstualnih poruka (tekst i/ili slike). Postoje u različitim oblicima, kao što su: live chatovi, messengeri, zatvorene/javne grupe na platformama ili društvenim mrežama, nadzorne ploče itd. Najjača strana takvih alata je brži i učinkovitiji način interakcije, posebno kada je aplikacija obavlještanje korisnika o dolaznoj poruci. Tjedna poanta je da ne dopuštaju razmjenu velikih datoteka ili podataka, a njima također mogu manipulirati vanjski čimbenici (poruke koje treba urediti/izbrisati nakon slanja; povijest koju treba isključiti ili izbrisati; vanjske korisnike koje treba pozvati ili unutarnje korisnike napustiti/biti zabranjeni u <i>chatu</i> itd.).
Audio veza u stvarnom vremenu	Kao i internetske videokonferencije, audiokonferencije su neposredno sredstvo interakcije između nastavnika i učenika. To se može učiniti telefonom (mobitelom) ili putem jedne od gore navedenih aplikacija koje imaju opcije za Internet pozive/web pozive. Specifičnosti audio-veza ovise o odabranoj aplikaciji, platformi – koliko sudionika, je li veza osigurana ili ograničena, itd. Ipak, za potrebe virtualne praktične nastave ova komunikacijska metoda nije visoko cijenjena, jer: ne bilježiti ili pratiti razmijenjene podatke; ne dopušta razmjenu drugih podataka/datoteka; ne pridonosi mnogo nastavnim metodama, pogotovo kada je u pitanju praktična obuka itd. Stoga se audio-pozivi smatraju prikladnim samo za brzu i trenutnu razmjenu kratkih informacija ili brzih uputa o određenom pitanju. Osim toga, treneri ne preferiraju telefonske pozive, posebno kada se obavljaju u neprimjereno vrijeme i/ili bez prethodnog dogovora.

B. Metode asinkrone komunikacije

Ove metode ne zahtijevaju trenutni odgovor i smatra se da postoji kašnjenje između razmjene informacija. Omogućuju interakciju bez razgovora u stvarnom vremenu i manje su osjetljivi na vrijeme.

Komunikacijski kanali	Karakteristike
-----------------------	----------------

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Forumi i ploče za raspravu	Zatvoreni ili otvoreni kanali grupne komunikacije; često organizirani po temama (nitima); forum može pratiti svu komunikaciju razmijenjenu između svih strana (ako su potrebni dokazi o tome tko je, kada i što je objavio) i može pohraniti veliku količinu pisanih podataka/teksta koji se mogu pretraživati ili pozivati kada je potrebno; daje mogućnost za više sudionika kao i za osobni odgovor na pojedino pitanje ili nedoumicu naznakom primatelja; simulira javnu raspravu, ali u pisanim oblicima s odabranim brojem sudionika; ograničena mogućnost razmjene datoteka (samo slike ili datoteke male veličine).
Slanje elektroničke pošte	Razmjena e-pošte pouzdan je i siguran način komunikacije; široko korišten i popularan komunikacijski alat, obično besplatan ili jeftin; omogućuje međusobnu komunikaciju u privatnom okruženju, kao i grupnu komunikaciju s više od dva primatelja (u CC-u); omogućuje vremensko praćenje razmijenjenih informacija i materijala, stoga se može koristiti za dokazivanje je li zadani rok poštovan ili ne; omogućuje prilaganje datoteka (obično do ograničene veličine) i podržava većinu običnih vrsta/formata privitaka, omogućuje pružanje poveznica na vanjske izvore ili pristup oblacima s podacima/datotekama; omogućuje praćenje svih komunikacija. S negativne točke gledišta, e-poruke ne zahtijevaju trenutnu radnju/odgovor, a iako daju određenu fleksibilnost u pogledu vremenskog raspona, također se mogu lako zanemariti i na njih se ne može odgovoriti ili bi odgovor mogao biti odgođen ili odgovarajuća radnja/zahtjev – da se ne provede.
Publikacije/objave	Spominju se kao funkcionalnosti društvenih medija, budući da ih mladi (i ne samo) danas naširoko koriste, uključujući i u obrazovne svrhe/svrhe osposobljavanja. Različiti mediji poput Facebooka, Instagrama, YouTubea itd. omogućuju korisniku da kreira vlastiti prostor unutar (stranica/zid, grupa, profil, nadzorna ploča, kanal, popis za reprodukciju itd.) i da tamo pruži vlastiti sadržaj, a pritom može za upravljanje i ograničavanje pristupa ovim sadržajima. U tom smislu, objave na društvenim mrežama (objave, dijeljene datoteke, objavljeni video zapisi itd.) mogu se koristiti kao područje interakcije, uključujući i obrazovni proces. Zapravo, istraživanje je pokazalo da su oni bili jedan od glavnih instrumenata za održavanje obuke u školama i ustanovama za osposobljavanje tijekom režima karantene COVID-19, jer su dostupni, pristupačni, jednostavnii za navigaciju i što je najvažnije – iznimno popularni.
Mrežne stranice i blogovi	Slično društvenim medijima, web stranice i blogovi osobni su/organizacijski virtualni prostor koji omogućuje učitavanje ili objavljivanje sadržaja, uključujući sadržaje za obuku, različite vrste i opsega. Oni pružaju mnogo različitih opcija za upravljanje ovim sadržajem, kao što je ograničeni pristup različitim područjima/odjeljcima stranice, ciljanje određene publike, itd. Interakcija putem web stranica i blogova može se osigurati komentarima određenog sadržaja objavljenim na web stranici ili blogu.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



	Ovdje je problem što obično zahtijevaju dodatno ulaganje za kupnju domene, plaćanje: hostinga, web-razvoja, ažuriranja i održavanja itd.
Video/audio zapisi	Oni su spomenuti kao alternativa pisanim najavama ili bilješkama, a njihova je glavna svrha bila brza isporuka informacija (skupini) učenika (skupina) kada je potrebna vizualna/zvučna reprezentacija poslane poruke.
SMS poruke	Intervjuirani dionici smatraju ga zastarjelim načinom komunikacije koji se koristi u rijetkim slučajevima i iznimno. Obično su ga koristili ljudi koji nemaju pristup internetu (a za komunikaciju koriste mobitel). Stoga je ova metoda siguran, pouzdan i brz način komunikacije, ali zahtijeva mobilni uređaj i mrežnu pokrivenost te može prenijeti samo kratki tekst jednom primatelju (ili ograničenoj grupi). Učitelji i učenici nisu ga cijenili kao glavno sredstvo interakcije.

Kao zaključak, preferencije anketiranih dionika bile su prema neposrednim komunikacijskim metodama i sredstvima, ali unutar ograničenog vremenskog razdoblja (prethodno planiranog ako je moguće), dok su asinkrone komunikacijske metode i sredstva interakcije korišteni uglavnom kao dodatak glavnim kanalima pružiti dodatne informacije studentima.

Izbor sredstava interakcije definiran je: raspoloživim proračunom (i subjekata koji pružaju VET i učenika); dostupno tehničko osiguranje; dostupnost i kompetencije korisnika kako koristiti različita rješenja itd.

2.1.4. Prijedlog strategija i alata za procjenu i evaluaciju prikladni za *online* osposobljavanje

E-ocjenjivanje je široko primjenjiv alat u online predavanjima, ali uglavnom za procjenu znanja koje su polaznici stekli u teoretskom dijelu svoje obuke. U ovim se testovima koriste kvizovi i drugi popularni alati za ocjenjivanje jer pružaju priliku za prikupljanje dokaza o znanju učenika i usklađenosti s unaprijed definiranim standardima ili kriterijima koji su lako mjerljivi pomoću ovih alata. Nažalost, kada se radi o mjerenu "teških" (profesionalnih) vještina dokazanih kroz fizičku provedbu zadataka i radnji (u slučaju profesije kuhar to su rezanje, kuhanje, posluživanje itd.), ovi dostupni alati za online ocjenjivanje nisu primjenjivo. Odnosno, alternative bi se trebale istražiti i ovdje predlažemo neke prijedloge koje su identificirali projektni partneri tijekom istraživanja i ankete koju su proveli među pružateljima strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u svojim zemljama.

Bugarska:

Što se tiče ocjenjivanja i evaluacije praktične nastave u kulinarskim zanimanjima u Bugarskoj tijekom pandemije, ne postoji takva praksa, jer ona uopće nije regulirana zakonodavstvom kao mogući oblik evaluacije. Odnosno, nastavnici do sada nisu mogli primijeniti ove strategije.

Ipak, iznijeli su neka razmišljanja o tome dok su nabrajali poteškoće s kojima su se susreli (ovo je bila jedna od njih - nedostatak alata za e-ocjenjivanje i vrednovanje) te su se svi poklopili s propisima koji nalažu održavanje praktičnog ispita na završetak svakog strukovnog tečaja nazočno, uz istovremeno sudjelovanje učenika (ili grupe učenika) i ispitnog povjerenstva, te da je praktični ispit potrebno evidentirati i čuvati za arhivu.



Alternativu nastavnici i mentori vide u sinkronoj organizaciji završnog praktičnog ispita za kuhare putem videokonferencijske veze između učenika i ispitnog povjerenstva te video snimanja cijelog trajanja ispita (u organizaciji nositelja strukovnog obrazovanja), što u slučaju učenje na daljinu i polaganje ispita je izuzetno teško, jer ovisi o tehničkoj dostupnosti polaznika da osigura dovoljnu opremu kod kuće (kamera, mikrofon, internet) + stabilna živa veza putem interneta s ispitnim povjerenstvom. Osim toga, jedna od ključnih komponenti procjene u struci za kuhare je provodi li pripravnik sve mjere za zdravlje i sigurnost, što se videom teško može utvrditi. Snimka u svakom slučaju neće se koristiti za izravnu evaluaciju, već uglavnom kao dokaz uspjeha studenta tijekom ispita.

Čak i ako je moguće organizirati praktični ispit na daljinu, taj ispit treba biti individualan, samo za jednog pripravnika/polaznika. Drugi zahtjev je da treba postojati ispitni odbor ili povjerenstvo od najmanje 3 osobe - predstavnici pružatelja strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja ili učitelja/instruktora ili predstavnika poslodavca za odgovarajuću struku. Moraju biti u vezi istovremeno i cijelo vrijeme.

Još jedan važan aspekt završnog ispita za praktičnu obuku koji treba uzeti u obzir je ograničeno trajanje ispitnog roka – određeno je vrijeme (broj sati) za izvršavanje zadanih zadataka.

Što se tiče trenutne procjene zadataka danih polaznicima/studentima (kao domaća zadaća ili grupni rad tijekom nastave) tijekom online izvođenja obuke, nastavnici su koristili sinkrone platforme za učenje kako bi promatrali učenike u stvarnom vremenu i ocjenjivali ih na temelju njihovih izvođenje. Stoga izvješćuju i o nedostatcima ove metode, jer čak i ako bi žiri mogao promatrati pripremu radnog mesta, pridržavanje higijenskih pravila i koraka, ispravne tehnike i alate koji se koriste tijekom kuhanja i ocjenjivati ih u online modu, neki drugi ključni kriteriji za procjena gotovog jela, poput okusa, tekture, konzistencije itd. ne može se procijeniti putem procjene na daljinu.

Portugal:

Mišljenje portugalskih trenera je da metode ocjenjivanja moraju biti prilagođene digitalnim sredstvima komunikacije između polaznika/trenera, vrijeme za provođenje testova ocjenjivanja mora biti prilagođeno kako bi se bolje postigli definirani ciljevi. E-ocjenjivanje će uvijek morati biti kontinuirano, u sinkronim sesijama kroz usmena pitanja, sudjelovanje tijekom online sesije, predanost i druge parametre koje trener smatra relevantnima.

Što se tiče završne ocjene, ona se može provesti kroz teorijski test i praktičnu komponentu, uz korištenje video zapisa, prezentacija i izvođenje praktične aktivnosti. Sva e-ocjenjivanja moraju se provoditi online umjesto onih u prisutnosti, a ocjene bi se trebale priopćiti polaznicima.

Alati koji se mogu koristiti su videokonferencije na odgovarajućim platformama (Zoom, Teams...), Moodle platforma koju koriste centri za obuku i škole, kamere, mobilni telefoni, računala. Uvijek bi trebali postojati dokazi o svim procjenama obavljenim na mreži, kao što su Print screen (PrtScn), snimke itd.

Španjolska:

Što se tiče praktičnih procjena koje će učenik morati obaviti od svog doma u online učenju na daljinu, to bi trebalo biti vrlo dobro objašnjeno učenicima unaprijed. Nastavnik se prije ocjenjivanja treba uvjeriti da učenici kod kuće u kuhinji imaju sve potrebne materijale (posuđe) i sastojke potrebne za izvođenje ocjenjivanja. Mogu postojati poteškoće u osiguravanju sirovina za kuhanje ili specifičnog kuhinjskog pribora za pripravnike u



njihovim vlastitim domovima, ali te se poteškoće mogu izbjegići planiranjem recepata s osnovnim prehrambenim proizvodima koje je lako pronaći na svim tržištima, kao i korištenjem kuhinjskog pribora koji učenici mogu obično imaju u svojim kućama.

S druge strane, prije toga treba provjeriti internetsku vezu i informatičke uređaje kako bi učenik bio siguran u tok svoje realizacije provjera znanja.

Što se tiče strategije ocjenjivanja, ona bi trebala uključivati različite metode kao što je provjera znanja kroz više teoretskih procjena i provjera praktičnih vještina što je također vrlo važno u obuci kao što je kuhar.

Sjeverna Makedonija:

Tijekom pandemije u S. Makedoniji nisu postojale smjernice ili dokumenti koji bi pokazali trenerima kako vrednovati i ocjenjivati rad studenata uključenih u online obuku u praktičnom dijelu. Uglavnom je bilo samo teoretsko ocjenjivanje i ocjenjivanje ili je praktično ocjenjivanje odgođeno dok se ne olabave mjere za COVID-19 pa ih ocjenjuju licem u lice.

No, treneri su dali prijedloge za online evaluaciju kao što je videokonferencija uživo (jedan na jedan) gdje su učenici dobili smjernice o tome što trebaju imati u kuhinji kao opremu i hranu prije evaluacije, a zatim pripremiti jelo dok trener promatra.

Drugi prijedlog je bio da učenik pripremi jelo i snimi ga, a potom pošalje treneru na ocjenu. No, istaknuli su kako ovakav oblik evaluacije neće biti jednak za sve studente budući da neki od njih nemaju odgovarajuću opremu u svojim domovima ili nemaju dovoljno finansijskih sredstava da kupe sve sastojke, odnosno da će ići u prilog imućnjim studentima.

Hrvatska:

Primjer iz Hrvatske je nekoliko dokumenata koji detaljno objašnjavaju kako se zadaci i projekti trebaju ocjenjivati. Jedna od uputa danih učiteljima koji su ocjenjivali svoje učenike bila je da traže primjere učenika koji su uključili vlastito iskustvo u zadani zadatak, npr. učeći na vlastitim greškama. Učenici su bili potaknuti da bilježe okus i miris jela koje su pripremili, što je svojevrsni alat za samovrednovanje.

Nastavnici i učenici trebaju biti u stalnoj komunikaciji jedni s drugima kroz svaku fazu zadanog zadatka. Svaku fazu treba na odgovarajući način ocijeniti: traženje materijala, teorijska priprema i izvođenje praktičnog zadatka te prezentacija kao zadnji korak.

Jedan od pozitivnih komentara o virtualnim učionicama/mrežnim platformama (koje se koriste u Hrvatskoj tijekom karantina) te ocjenjivanju i ocjenjivanju je da svaki učenik može sam odabrati vrijeme za rješavanje zadatka. Dobili su rok, ali na njima je bilo da sami organiziraju kada će obaviti zadatak. Samoocjenjivanje putem kvizova također je metoda koju treneri preporučuju. Učenici bi trebali napraviti svojevrsni portfolio koji bi im uvek bio dostupan u kojem sami mogu pratiti napredak. Vršnjačka evaluacija je također dobra metoda jer pruža zanimljiv način povratne informacije za učenike što je također dobro za motivaciju i angažman.

Neki od ovih nalaza i prijedloga korišteni su kada je projektni konzorcij izradio nacrt strategije ocjenjivanja i evaluacije za procjenu uspješnosti učenika na tečajevima VET@HOME. Može se pronaći u O1-Silabusu, kao i integrirano kao opcija ocjenjivanja i evaluacije u O2 – platforma za učenje na daljinu VET@HOME.

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufincirana iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



2.2. Omogućavanje uspješnog osposobljavanja

Ovo je prilično komplikirana misija u kojoj su mnogi pružatelji strukovnog obrazovanja i osposobljavanja zakazali tijekom pandemije i online praktične nastave na daljinu. Uspostava sigurnog i predisponirajućeg online okruženja za trening ne dolazi bez posebnih npora. I ovdje se oslanjamo na iskustva partnera i njihove zaključke na temelju provedenih istraživanja u okviru projekta.

Bugarska:

U Bugarskoj su strukovni treneri za kuhanje zaključili da su vrlo detaljne upute o tehničkoj pripremi prije početka svake online sesije ključne - podsjetiti polaznike na glavni kapacitet/značajke platforme koja se koristi, koji će im uređaji trebati, upute za pripremu radnog mesta (kod kuće) prije početka sata, itd. To će ih angažirati čak i prije početka svakog sata i pokazati predanost potpunom sudjelovanju u procesu.

Portugal:

Slični su nalazi u Portugalu - da bi praktična nastava na daljinu bila uspješna i provedena na najbolji način, moraju postojati određene metodologije koje treba usvojiti. Takva bi metodologija bila izdavanje uputa s propisima za svaki tečaj koji se odvija na daljinskom učenju, što uključuje fizičke i tehnološke resurse koji se koriste, način ocjenjivanja, pravila kojih se treba pridržavati tijekom videokonferencijske sesije ("pravila bontona") .

U slučaju virtualnog treninga, veliki je zahtjev za održavanjem razine motivacije sudionika i pažnje s kojom su tijekom predmeta koje treneri objašnjavaju. Na taj način potrebno je više vremena posvetiti praktičnim zadacima i dijalogu (pitanje-odgovor) između trenera i polaznika. Neka pravila moraju biti dobro definirana na početku tečaja, kao što su uvijek uključene kamere, uključivanje mikrofona samo kada netko govori, predstaviti se u videokonferenciji s odgovarajućim držanjem (jer ne smijete zaboraviti da su u kontekstu obuke). Ova su pravila važna za održavanje zdravog okoliša i učinkovite komunikacije.

Španjolska:

Angažiranje polaznika počinje od samog početka tečaja jer se, budući da su online, lako mogu prekinuti vezu i izgubiti interes. Dakle, osigurati da svi učenici imaju osnovnu razinu i mogu razumjeti zadatke mogao bi biti prvi korak. Potrebe učenika za tehnološkom i digitalnom pismenošću mogu se prevladati detaljnim objašnjenjima kako se registrirati, ući u platformu za e-učenje i pratiti obuku.

Drugi korak je osigurati da je poteškoća u obuci progresivna: uvijek je bolje započeti s osnovnim podukama kako bi svi bili na istoj razini, a zatim početi graditi od te razine.

Pažnja učenika može se poboljšati primjenom više vježbi koje mogu održati vježbača aktivnim, budući da bi ga online trening općenito mogao natjerati da bude pasivan. Rješenja za poboljšanje aktivnosti učenika odnose se na to da trening bude intenzivniji, zanimljiviji i dinamičniji. Korištenje aktivne i participativne metodologije i s platformama kao što je Zoom u kojima se mogu formirati različite radne grupe tijekom nastavne sesije može pomoći učenicima u većoj interakciji između njih i s trenerom.

So as to the disadvantaged learners, the difficulty in training pupils with greater learning difficulties and who require more personal dedication – can be overcome by proposing specific personalized training and explanations to trainees with special difficulties.



Sjeverna Makedonija:

Pružatelji strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u Sjevernoj Makedoniji smatraju da je obuka za trenere o online nastavi i učinkovitom angažmanu polaznika od najveće važnosti. Detaljne upute za trenere prije sata kao i za polaznike su obavezne. Također, treneri se trebaju prilagoditi polaznicima i njihovoj razini korištenja tehnologije, njihovim osobnim/grupnim potrebama itd. Pozitivnim učinkom u uključivanju polaznika u proces učenja smatraju se dobro strukturirani i razvijeni digitalni nastavni materijali, posebno oni s interaktivnim elementima (koji zahtijevaju aktivno sudjelovanje učenika) kako bi treneri mogli dijeliti zajedničke aktivnosti online s polaznicima.

Hrvatska:

Angažiranje pripravnika bilo je pitanje za svakog učitelja u Hrvatskoj. Na temelju povratnih informacija, iz svake sljedeće online nastave učitelji su dobivali bolju ideju kako angažirati svoje učenike. Inovativni pristup bio je najoptimalniji. Pametni telefoni pokazali su se kao dobar alat za početak. Učenici su morali biti upoznati s time što su različite tehnologije sposobne, što se može raditi za računalom i pametnim telefonom (u smislu učenja, a ne komunikacije s prijateljem ili igranja igrica).

Kada su dobili dobre upute učenici su bili zainteresirani. Veći naglasak na učenju temeljenom na istraživanju i iskustvenom učenju bio je ključ za veću angažiranost učenika, kao i davanje grupnih zadataka gdje je to bilo moguće (na primjer, zamolite ih da podijele posao između sebe).

Učitelji koji su kontinuirano davali povratne informacije i općenito bili u kontaktu sa svojim učenicima otkrili su da bi učenici također bili angažirani. Zadaci slični igricama nešto su što je zanimalo studente. Uključivanje nekih aspekata igrifikacije teorije sadržaja obuke pokazalo se zanimljivim i privlačnim.

U ovom dijelu Vodiča također bismo željeli obratiti više pažnje na prednosti i nedostatke online praktične nastave za učenike u nepovoljnem položaju. Istina je da sve više (također mlađih) ljudi ima poteškoće i nedostatke u učenju ili ima ograničen pristup kvalitetnom strukovnom obrazovanju i osposobljavanju zbog svoje situacije.

Za prve skupine učenika u nepovoljnem položaju – one s invaliditetom, identificirana su dva različita pristupa kako ih uključiti u online praktičnu obuku:

- tjelesni invaliditet ili posebne potrebe – takvi su učenici prikladni za uključivanje u online osposobljavanje budući da obično imaju poteškoća u učinkovitom sudjelovanju u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju u prisutnosti zbog nedovoljne infrastrukture u ustanovama za obrazovanje/osposobljavanje, na primjer, postoji fizička nemogućnost dolaska do prostorije u kojima se odvija praktična obuka. Čak i ako su zgrade i učionice u školama prilagođene i učinjene dostupnima osobama s tjelesnim invaliditetom (preko rampi, dizala itd.), kuhinje za nastavu nisu (primjerice radne ploče, sudoperi i druga oprema nisu dostupni za osobe u invalidskim kolicima). Tako će ti ljudi u vlastitom domu i kuhinji imati sve prilagodbe – niže radne ploče, posebno montirane ploče za kuhanje itd. – a nakon online obuke (video lekcije itd.) moći će sudjelovati u obuci.

- mentalni invaliditet – ova skupina učenika također predstavlja izazov u tradicionalnom obrazovnom okruženju da se osposobi za zanimanje kuhara, budući da postoje mnogi čimbenici koje treba uzeti u obzir. Trening i radno okruženje u kuhinji je vrlo dinamično,



bučno, u nekim trenucima ometajuće, stoga sve aktivnosti treba provoditi krajnje koncentrirano. Stoga, ako stanje polaznika dopušta praktičnu obuku za kuvara, on/ona bi mogao biti uključen u online tečaj na daljinu i dobiti posebnu podršku po potrebi i od trenera ili stručnjaka kada je to potrebno putem uspostavljenih online komunikacijskih kanala za tečaj. Mogućnost prilagodbe intenziteta učenja prema potrebama učenika i pružanje individualne podrške i/ili sesija, ako je potrebno, rezultirat će učinkovitom obukom. Mogli bi se razviti i osigurati i dodatni materijali za obuku.

U oba slučaja invaliditet uzrokovani tjelesnim/duševnim oboljenjima treba procijeniti u fazi prijave i strukovno obrazovanje treba omogućiti tim učenicima za koje zanimanje kuvara (ili proces učenja uopće) neće biti opasno, štetno ili problematično. Zbog toga se u većini zemalja od podnositelja zahtjeva traži liječnička potvrda kojom se dokazuje da mu zdravstveno stanje i zdravstveno stanje dopuštaju školovanje/osposobljavanje za određeno zanimanje.

Stoga projekt VET@HOME nudi funkcionalna rješenja: korištenje videosadržaja i resursa sa slobodnim pristupom – kako bi se omogućila autonomna organizacija procesa učenja od strane svakog pojedinca.

Za drugu skupinu učenika u nepovoljnem položaju – one koji pripadaju socioekonomski ugroženim skupinama također postoje izvediva rješenja za uključivanje u VET. Za pristup koji je predložen u projektima predviđen:

- polaznici koji žive u dalekim/zabačenim i ruralnim područjima, ili dolaze iz komplikiranog/siromašnog socijalno-ekonomskog okruženja - online izvođenje će učiniti obuku pristupačnom u svim terminima. Ovdje identificirana rješenja odnose se na: mogućnosti učenja na daljinu i/ili kombiniranog učenja; autonomno učenje, online dostupni resursi, virtualne prakse, internetska veza itd.
- učenici koji pokazuju blage do umjerene poteškoće u učenju (slabi uspjesi) – interaktivnost koju pruža online obuka je alat koji se može koristiti za: podizanje motivacije, prezentaciju zanimljivih i atraktivnih (vizualnih) sadržaja obuke, angažiranje pažnje učenika, koristeći različite interaktivne sadržaje; podrška i pomoć učenicima itd.;
- manjine i migranti: moguće prilagodbe strukture obuke koje će pomoći potpunom uključivanju grupe u praktični Vet su: korištenje jednostavnog jezika, strukturiranje sadržaja obuke u kratkim jedinicama, fokusiranje na vizualnu prezentaciju sadržaja obuke – demonstracije, ruke- na iskustvo itd.

U nastavku dajemo popis savjeta o tome kako bi pružatelji i instruktori strukovnog obrazovanja i osposobljavanja trebali pristupiti svojim polaznicima kako bi ih bolje uključili u proces učenja:

SAVJETI:

- Dobiti razinu svih sudionika i uskladiti prezentaciju tečaja s njihovim očekivanjima od obuke (biti fleksibilan i prilagoditi se);
- koristiti inovativne alete i aplikacije;
- Stvoriti sigurno okruženje /osigurati moderiranje foruma i rasprava/
- Stvoriti dobru grupnu atmosferu /davati grupne zadatke i zadatke, postavljati pravila komunikacije/
- Uključiti učenike u nepovoljnem položaju u obuku tretirajući ih kao jednake prema svima, ali pružajući im potrebnu dodatnu podršku u skladu s njihovim potrebama.



3. Poteškoće i prijedlozi rješenja kako ih prevladati

Ovaj dio Smjernica zajednički su razradili projektni partneri nakon desk istraživanja dopunjenoj distribucijom skupa pitanja upućenih nastavnicima/nastavnicima u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja (nastava u turističkim specijalnostima) koji su zapravo iskusili sve poteškoće uzrokovane nemogućim ili ograničenu mogućnost tijekom režima zaključavanja da provedu svoju praktičnu obuku u načinu rada licem u lice. Prikupljene povratne informacije, pitanja koja su ispitanici podijelili, kao i prijedlozi za izvediva rješenja problema, sažeti su i predstavljeni u ovom dijelu Vodiča.

Problemi koje su identificirali učitelji i mentorji bili su vrlo slični u zemljama partnera, ali su im dionici u različitim zemljama pristupili na drugačiji način, koji su također trebali promatrati: nacionalno zakonodavstvo, raspoložive resurse, vrstu učenici (mladi učenici u školi ili odrasli učenici), kao i drugi parametri specifični za zemlju. Odnosno, različita rješenja za slične izazove nametnuta su u različitim zemljama, stoga ćemo u ovom dijelu podijeliti iskustva na razini zemlje.

Bugarska:

Jedna od najčešće spominjanih negativnih strana praktične nastave na daljinu od strane nastavnika u Bugarskoj bila je ta da nije moguće osobno promatrati svakog pojedinog učenika u svakom trenutku i sprječiti pogrešku učinjenu u trenutku ili usmjeriti/demonstrirati ispravan postupak implementirati (ponekad u kulinarskoj obuci to čak znači držati polaznika za ruku i pokazati određeni potez ili detalj). U takvim trenucima učitelj obično objašnjava gdje je napravljena pogreška i ispravlja uz ispravno vodstvo. Izlazi iz ove situacije su: 1) pojedinačne sesije i nastavnik/mentor da promatra samo jednog učenika tijekom cijelog procesa ili 2) na kraju, kada učenik prezentira rezultat svog rada, nastavnik analizira konačnog proizvoda i (pokušati) ukazati na (eventualne) učinjene greške.

Još jedan vrlo čest odgovor na pitanje o poteškoćama s kojima se susreću predavači je da praktična nastava na daljinu zahtijeva više truda nastavnika: za aktivno i motivirano sudjelovanje u nastavi, za traženje/pripremu resursa za online nastavu, za učenje. nekoliko različitih platformi sa svim svojim specifičnostima i zahtjevima. U tom smislu, imati jednu jedinstvenu platformu i posebno dizajnirane resurse/materijale za obuku, kao i zajednički protokol o tome kako ih koristiti s jasnim koracima i uputama, bilo bi korisno za nastavnike.

Ostale poteškoće koje je spomenulo više od polovice ispitanika u Bugarskoj suočene su i u nekim drugim zemljama. Stoga, kako bismo izbjegli duplicitiranje, ovdje ćemo predstaviti sažetak problema i mogućih rješenja:

Problem	Moguća rješenja
- nedostatak osobnog kontakta s polaznicima	- organiziranje/zakazivanje pojedinačne ili grupne sesije za internetsku videokonferenciju i/ili komunikaciju u stvarnom vremenu putem chata ili druge sinkrone metode; - osiguravanje virtualnog prostora (sustav za razmjenu poruka, chat, itd.) gdje se može razmjenjivati privatna komunikacija između trenera i učenika - ali bez korištenja osobnih profila ili računa na društvenim mrežama, što znači da bi



	komunikacijske kanale trebao koordinirati pružatelj strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.
- nemogućnost provođenja prakse u poduzećima (work-based learning)	- online posjete tvrtkama (u slučaju restorana ili drugih ugostiteljskih objekata); - prijenos uživo iz profesionalne kuhinje s kuharom/kuharicom koji pričaju o svojim dnevnim aktivnostima dok zapravo rade.
- ograničene mogućnosti za vježbe i učvršćivanje znanja i vještina	- planirane online sesije za simultano izvođenje praktičnih zadataka od strane grupe učenika uz vodstvo trenera/instruktora – obično za recept ili tehniku kuhanja koju je nastavnik već pokazao (planiranje takve nastave u samom nastavnom planu i programu)
- obvezu polaznika da sami nabave namirnice i proizvode za kuhanje kod kuće	- osnivanje fonda ili traženje dodatnih sredstava (državnih ili drugih) za osiguranje opskrbe sastojcima; - izdavanje bonova za kupnju sastojaka za studente ili organiziranje zajedničke dostave istog seta proizvoda svim studentima (u suradnji s prodavačem/dobavljačem).
- potreba za dobrom internetom, telefonom/fotoaparatom, računalom i vještinom rada s njima itd.	- osiguranje minimalnog skupa uređaja za nastavnike kako bi mogli izvršavati svoje zadatke, izvoditi online demonstracije i održavati komunikaciju sa studentima u online obuci; - specijalizirano osposobljavanje nastavnika za rukovanje odabranim LMS-om ili niz seminara za njihovo educiranje o korištenju različitih ICT alata i aplikacija; - određivanje minimalnih kriterija / parametara za učenike u korištenju vlastitih uređaja za online obuku (danasa gotovo svi ljudi posjeduju barem jedan uređaj), ili osiguravanje uređaja za one koji ga nemaju; - obuka ili detaljna poduka studenata o korištenim softverima u online nastavi (LMS, aplikacije, komunikacijski kanali i dr.)
- polaznici si dopuštaju traženje kontakta s nastavnikom u bilo kojem trenutku (izvan radnog vremena ili konzultacija)	- korištenje zajedničke platforme s protokolima za komunikaciju i interakciju između trenera/instruktora i polaznika

Portugal:

Odgovori subjekata koji su sudjelovali na pitanje „Na koje ste poteškoće naišli u organizaciji online praktične nastave?“ tijekom ankete u Portugalu prilično su slični onima opisanim u prethodnoj točki za Bugarsku pa ćemo ovdje navesti samo nove aspekte ili probleme specifične za zemlju koje su spomenuli ispitanici:

Velika skupina intervjuiranih trenera navela je da su najveće poteškoće bile u dva glavna smjera:

- *Problemi u komunikaciji i stavu:*



Među njima su: privlačenje pozornosti polaznika/studenta, njihovo motiviranje, činjenica da nisu palili kamere jer je većini bilo „sram”, „uvijek su nervozni”, nisu poštovali rasporede, nisu znali kako međusobna komunikacija i komunikacija s trenerom/učiteljem, slaba prisutnost, smetnje i buka članova obitelji, rastresenost i nedostatak koncentracije. Sve se to može prevladati odgovarajućim obrazovanjem i/ili obukom učenika o novom okruženju za učenje i davanjem vremena da ga razumiju i upoznaju; priprema detaljnih uputa i protokola o tome kako komunicirati i ponašati se tijekom online nastave i općenito unutar virtualnog okruženja za učenje; postavljanje jasnih očekivanja za njihov stav i izvedbu (kao i za aktivnosti u razredu – postavite granice za vizualni izgled, zdravstveno stanje itd.).

- Tehničke poteškoće:

Među njima: rad s nekoliko platformi istovremeno, uz kratko vrijeme učenja, te neke poteškoće u radu s digitalnim platformama općenito. Kao poteškoću može se istaknuti i takozvani "pozadinski šum" uzrokovani vanjskim čimbenicima tijekom online sesija. Ovdje identificirana rješenja ponovno upućuju na pripremu online aktivnosti ne kao za uobičajenu nastavu, već za virtualnu nastavu: npr. predviđanje mogućih tehničkih problema i planiranje protokola u takvim slučajevima, priprema nastavnika za korištenje uređaja i softvera za online obuku, uspostavljanje pravila kojih se treba pridržavati u smislu osiguravanja "mirnog" okruženja za učenje itd.

Španjolska:

U Španjolskoj su zbog COVID-19 tečajevi licem u lice u kuharskim zanimanjima morali biti ograničeni u smislu dopuštenog broja učenika u jednoj učionici (kao što je bio slučaj u drugim zemljama). U ovoj situaciji španjolski pružatelji usluga (konkretni primjer dijeli FASE) smislili su kombinirano rješenje: korištenje internih konferencijskih sustava – oni nisu postavljeni na mrežu, već su korišteni kao lokalna mreža. Nastavnik vodi nastavu uživo s malom grupom učenika (do dopuštenog broja) u glavnoj učionici, a odatle se uspostavlja prijenos uživo (dijeljenjem ekrana) i projicira drugim učenicima u različitim učionicama (također podijeljenim u malim skupinama). Ovo je rješenje primjenjivo za pružatelje strukovnog obrazovanja i osposobljavanja koji imaju više od jedne odvojene prostorije za obuku i pod uvjetom da je u jednoj prostoriji dopušten ograničeni broj ljudi (na primjer do 6). Pozitivna točka je što je omogućio licem u lice učenike u nekoliko učionica i unakrsnu videokonferenciju, na taj način nekoliko nastavnika emitira u nekoliko učionica bez smanjenja kvalitete. To je također omogućilo fleksibilnost i potaknuto timski rad, budući da su učenici mogli sudjelovati preko delegata koji bi slao pitanja nastavniku. Nedostaci su bili da je korištenjem više aplikacija za videokonferencije dolazilo do nekih sukoba s mikrofonima.

Druge poteškoće s kojima su se susreli učitelji u Španjolskoj bile su povezane s tehničkim problemima i hardverom. Nastavnici su tražili bolje tehničke resurse: pokretne kamere, bežične mikrofone, bolju opremu (prijenosna računala, računala), bolju rasvjetu, što može poboljšati online praktičnu nastavu. Kao što je gore spomenuto, to bi se moglo riješiti ulaganjem u ime pružatelja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u opremu ili od strane države (s privučenim ili namjenskim financiranjem).

Poteškoće vezane uz studente uglavnom su se odnosile na implikaciju studenata na kolegij, održavajući ih aktivnima i angažirajući ih u svim zadacima i aktivnostima koje su se izvodile. Rješenja su također identificirana i spomenuta u prethodnim točkama, ali su uglavnom usmjerena na interaktivnije aktivnosti, često tražeći povratne informacije od



učenika čak i tijekom nastave (na primjer, pitajte ih: "Jeste li spremni za sljedeći recept?", "Pokažite mi svoj rezultati na kameri" itd.).

Ostale prepreke na koje se naišlo odnosile su se na nedostatak specifične obuke menadžera i osoba odgovornih za obuku u javnim i privatnim subjektima, ovisnost o tehnologiji i tehnološkim tehničarima za njezinu provedbu i potrebu da se nauči kako ih koristiti, poznavajući njihove prednosti i ograničenja. Štoviše, malo je istraživanja o odgovarajućim metodologijama i analizama njihovih prednosti i nedostataka.

Prepreke koje utječu na učenike uglavnom su: oskudna ponuda aktivnosti ospozobljavanja koje koriste IKT za skupine niskokvalificiranih radnika (odrasli učenici), postojanje skupina s važnim nedostacima u pogledu korištenja tehnologija, opći nedostatak navike za samoučenje, prije svega od strane ljudi iz najslabijih skupina pri zapošljavanju. Također postoji potreba da studenti imaju vlastitu infrastrukturu s kapacitetom za prijenos teksta, zvuka, slike, videa, datoteka itd. Ali agilni sustav emitiranja bez uzimanja u obzir kapaciteta odašiljača i prijamnika bio bi neuspjeh. Dakle, nastavnici i učenici trebaju razumjeti IKT sustave i alate kako bi ih mogli koristiti.

Sjeverna Makedonija:

Većina predavača izrazila je nezadovoljstvo korištenjem online alata za praktičnu nastavu zbog velikih tehničkih problema s kojima su se susreli (i polaznici) te nepostojanja dovoljnih uvjeta za održavanje takve nastave (kućne kuhinje obično nisu prilagođene namjeni, osim ako nema posebna priprema za to). Nastavnici i pružatelji strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja bili su zabrinuti oko stvaranja kuhinjskog okruženja prikladnog i jednakog za sve učenike u njihovom domu. Također, uzeli su u obzir da svi učenici dolaze iz različitih društvenih sredina i neki od njih neće imati odgovarajuću opremu u svojim domovima ili sirovine za kuhanje.

Smatraju da studenti moraju imati izravniji kontakt s profesorima tijekom nastave kako bi stekli bolje vještine.

Također su izrazili nezadovoljstvo materijalima koje su u to vrijeme imali te su morali improvizirati kako bi organizirali nastavu s nestrukturiranim sadržajima za obuku (kao što su isječci na internetu, skenirane đačke knjižice i sl.), što je rezultiralo neredovitim pohađanjem nastave i nedostatkom od interesa. Kao što je već spomenuto, posebno dizajnirani i strukturirani sadržaji obuke (poput onog predloženog u projektu VET@HOME) će eliminirati ovaj rizik.

Kao pozitivnu stranu istaknuli su to što su tijekom pandemije ipak uspjeli zaštititi svoje i zdravlje učenika, a pritom učenici nisu puno izgubili na obuci. U ekstremnim okolnostima bili su prisiljeni učiti nove nastavne metode, tehnologije i alate, koje nastavljaju koristiti i sada nakon pandemije COVID-19, u kombinaciji s tjelesnom nastavom.

Hrvatska:

I u Hrvatskoj su se svi gore opisani problemi pojavili u manjem ili većem opsegu. Ono što je bilo pozitivno iskustvo (barem u državnom strukovnom obrazovanju) jest da je vlada svim javnim strukovnim školama besplatno osigurala jedinstveni LMS. Sustav je osmišljen kao dopunski alat, ali se pokazao vrlo praktičnim te je zahvaljujući brzoj mobilizaciji resursa i napora relativno brzo uveden u obrazovni sustav. Ovo pokazuje da su predpriprema i strateško planiranje ključni kada je u pitanju prijenos tradicionalnog VET-a u budućnost (u ovom slučaju prijenos obuke na mreži).



4. Inovacije i najbolje prake u pružanju virtualne praktične nastave u daljinksom/mješovitom učenju

Uz digitalnu tehnologiju, uloga edukatora i trenera više nije isporuka informacija, već pomoći u tumačenju informacija. Stoga se ovo poglavlje oslanja na iskustvo projektnih partnera u specifičnom kontekstu njihove zemlje i dijeli savjete kolega, primjere iz stvarnog života, studije slučaja i savjete za strukturiranje i poticanje društveno angažiranog učenja u online okruženju. Ovdje ćete naći:

- dobre prakse koje su partneri ispitali i/ili implementirali, kao primjere koje treneri/tutori trebaju slijediti i umnožiti kao inovacije;
- savjeti i savjeti o tome kako koristiti i kombinirati online resurse za obuku (općenito)
- dodatne ideje za uvođenje inovacija koje se oslanjaju na interaktivnu obuku

Budući da su najbolje prakse identificirali i opisali partneri projekta VET@HOME u kontekstu svojih zemalja te su povezane s određenim stanjem i realnošću, u nastavku su prikazane kao doprinosi partnera po zemljama. Svi oni odražavaju iskustvo pružatelja strukovnog obrazovanja i osposobljavanja prikupljeno tijekom pandemije COVID-19 u nastojanjima da održe praktičnu obuku za zanimanja povezana s kulinarskom umjetnošću iz ugostiteljske industrije.

Bugarska:

Tijekom istraživanja provedenog u Bugarskoj, ispitani strukovni nastavnici i instruktori za praktičnu obuku u zanimanju kuhar podijelili su neke zanimljivosti koje su uveli kako bi praktičnu nastavu na daljinu učinili interaktivnijom, zanimljivijom i privlačnijom za svoje učenike, kao što su npr.:

- stvaranje u grupnom *chatu* (ili drugoj aplikaciji za slanje poruka) niti za virtualnu raspravu o određenom receptu i njegovim varijacijama. Zadatak je bio potražiti i podijeliti druge varijante popularnog recepta koji se pripremaju u različitim regijama/zajednicama/kulturama itd., potičući tako učenika da traži druge vanjske izvore informacija i inspiracije, da isprobava različite tehnologije i podijeli rezultat, dobiti zahvalnost za svoj rad i kreativnost itd.;
- organiziranje vršnjačkog ocjenjivanja ili vrste natjecanja među polaznicima/studentima - svaki učenik predstavlja svoje jelo i također ocjenjuje jela koja su pripremili drugi, a zatim grupa raspravlja o vršnjačkom ocjenjivanju i odabire najbolje jelo učeći od učenika. primjer;
- potaknite polaznike/učenike da sami traže resurse za obuku i pripreme prezentacije o različitim tehnikama kuhanja, sastojcima, opremi itd. Zatim podijelite prezentacije i raspravljajte sa grupom u virtualnim učionicama ili forumima;
- potaknite polaznike/učenike da naprave video sebe dok kupuju namirnice (na tržnici) i objasne kako biraju proizvode, koje su specifičnosti pojedinog sastojka itd. Podijelite videa u virtualnoj učionici i razgovarajte pronalasci;
- učitelj snima video sebe dok objašnjava i demonstrira tehniku kuhanja ili recept, zatim ga dijeli s učenicima zajedno s pisanim uputama i daje zadatak da ga pripreme kod kuće i naprave fotografije/videozapise procesa.

Portugal:

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Što se tiče ove teme o najboljim praksama tijekom virtualne praktične obuke na daljinu, najbolje metode mogu se definirati kao one koje koriste pokazne metode i više praktičnih aktivnosti/zadataka, gdje trener preuzima središnju i aktivnu ulogu, budući da je on/ona onaj koji će pokazati kako se to radi i najbolji način za to.

U specifičnom slučaju kulinarskog područja, vrlo je korisno izvoditi slastice uživo, mise-en-place, objašnjenja kako pravilno rezati različite proizvode, što funkcionira kao svojevrsna radionica i/ili poduka. Druge jednostavne procedure koje trener može organizirati i za koje se polaznici osjećaju više motiviranim za sudjelovanje, kao što je rečeno u intervjima, mogu biti dijeljenje zaslona s trenerom i gledanje kratkih videozapisa.

Prema istraživanju provedenom u Portugalu, u smislu identificiranja tema/sadržaja obuke prikladnih za virtualnu praktičnu obuku bez utjecaja na kvalitetu procesa poučavanja i učenja, navedene su sljedeće teme: pretpriprema i korištenje sirovih sastojaka u kuhinji ; oprema i posuđe koje se koristi u kuhinji; više ili manje više uvodnih i osnovnih tema koje ne zahtijevaju specijalizirane prostore i okruženje za obuku i koriste jednostavne alate i materijale u demonstracijske svrhe.

Što se tiče resursa koje učitelji/instruktori smatraju korisnima, a polaznici najviše preferiraju, možemo spomenuti sljedeće: snimljeni video zapisi koji objašnjavaju kako napraviti određeno jelo i kako upravljati kuhinjom, poduke, korištenje visokokvalitetnih kamera za videokonferencije, dinamičke platforme i pokrivenost internetske mreže; računalo/laptop, aplikacije s malim videima sa sadržajem i praktičnim situacijama.

Španjolska:

Što se tiče inovativnih metoda za pružanje virtualne praktične obuke, španjolski projektni partner FASE kao pružatelj strukovnog obrazovanja i ospozobljavanja (centar za obuku odraslih) specijaliziran za ponudu tečajeva za zanimanje kuhar, uspio je uspostaviti vlastiti pristup i platformu za podršku ovoj obuci. Od samog početka pandemije COVID-19, FASE je koristio prilično inovativnu metodu kroz vlastitu platformu za e-učenje gdje je postojao video streaming ugrađen u odgovarajuću "virtualnu učionicu". Učiteljica je uživo prenosila sate kuhanja putem YouTubea i projicirala se izravno na platformu u odgovarajućem prostoru za učenike u određenom razredu/grupi. Na istoj platformi/stranici, student može pristupiti chatu gdje može postavljati pitanja ili dijeliti nedoumice. Učitelj je na svom ekranu mogao vidjeti pitanja i odmah odgovoriti na njih. Ista platforma za e-učenje ima sustav razmjene poruka između nastavnika i učenika kako bi se olakšala njihova interakcija. Postoji i forum za raspravu za sve učenike u interakciji između njih i s učiteljem o sesijama ili različitim korištenim receptima ili naučenim tehnikama.

Još jedna inovativna metoda uspostavljena je kako bi se prevladao problem opskrbe učenika namirnicama dok vježbaju u svojim kućnim kuhinjama tijekom pandemije. Odlučeno je upisati učenike na online satove kuhanja "Kit" za koje je organizacija obuke osigurala unaprijed definiran skup potrebnih sastojaka hrane za sat. To je bilo moguće zahvaljujući suradnji s Central Marketom – sklopljen je ugovor da Market svakom učeniku prije svakog sata šalje potrebne sastojke. Dostava je bila dozvoljena i na taj je način svaki učenik bio pripremljen i isti set sastojaka poslan kući prije planiranog sata, što je olakšalo zadatak jer nisu morali sami ići kupovati i raditi s različite kvalitete i količine.

Sjeverna Makedonija:

Projektna oznaka 2020-1-BG01-KA226-VET-095185

Pilotiranje virtualnog praktičnog tečaja za zanimanje kuhar - VET@HOME je sufinanciran iz programa Erasmus+ Europske unije.

Potpore Europske komisije za izradu ove publikacije ne znači odobravanje sadržaja koji odražava samo stajališta autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.



Ispitanici u anketi u S. Makedoniji odgovorili su da su najzadovoljniji time što učenici mogu sami nešto skuhati, a zatim i pokazati bez velike pomoći mentora što govori o kvaliteti učenika i njihovoj posvećenosti nastavi. Smatra se da je samostalnije pripremanje učenika i davanje većeg broja odgovornosti rezultiralo većom razinom angažmana.

Što se tiče nastavnih metoda koje su imale najveći učinak, najveći rezultat je dala predanost i stalna komunikacija sa studentima, tj. uključene kamere, diskusije, razmjena iskustava, vizualno promatranje rada od strane trenera, snimanje videa sa studentima itd.

Hrvatska:

Najčešća "inovacija" koju su koristili učitelji u Hrvatskoj bila je simulacija što većeg dijela učenja temeljenog na radu (WBL). Učenici su morali, primjerice, napraviti catering kod kuće. Ovo je bio izvrstan način za uključivanje učenika više od jednostavnih zadataka koji su se uglavnom koristili. Ovu vrstu zadataka treba koristiti s oprezom zbog financijskog opterećenja koje mogu imati za učenike. U ovom slučaju pružatelj strukovnog obrazovanja i osposobljavanja treba osigurati i pomoći koliko god može.

Tijekom pandemije i režima zaključavanja, ustanove za strukovno obrazovanje i osposobljavanje shvatile su da korištenje platformi znači da materijali nisu uvijek u blizini i lako dostupni. U ovom slučaju učitelj nema priliku dodati sastojak ili novu komponentu receptu koji razred vježba kao kada je licem u lice ili u stvarnom vremenu. To je donijelo bolje planiranje praktične nastave i više truda uloženo u pripremu detaljnih i točnih pisanih uputa za studente koje su zatim ažurirane na temelju povratnih informacija studenata.

Fleksibilniji vremenski okviri također su bili nešto što su učenici smatrali dobrim, no tome se moralo pažljivo pristupiti zbog mogućnosti da rokovi zadataka budu svi u isto vrijeme što može biti izazov za mlađe učenike da se međusobno koordiniraju i snađu njihovo vrijeme. Korišteni su i razni kvizovi i igrice koje su usmjerene na pripremni dio.



5. Zaključci

Kao što je ranije navedeno, izrađeni Protokol je pisani plan koji definira postupke koje treba slijediti za izvođenje tečaja praktične obuke u virtualnom okruženju s fokusom na kulinarska zanimanja, posebno "Kuhar". Najvažnija pravila odnose se na dizajn i strukturiranje tečaja (definiranje svih važnih elemenata: komponente učenja, raspodjelje vremena, normi, uloga i ocjenjivanja), uspostavljanje pozitivnog online okruženja (specifična prilagođena didaktička sredstva, definiranje zahtjeva za njegovu isporuku i potrebne tehničke sposobnosti), kako bi se konačno pružila online praktična obuka (s važnošću poznавања polaznika, pružanja interakcije, davanja povratnih informacija) i upotrijebila najbolja sredstva za ocjenu.

Vodič se odnosi na platformu VET@HOME i kako je najbolje iskoristiti tijekom procesa praktičnog osposobljavanja, naglašavajući glavne pedagoške strategije za isporuku online praktične obuke u svim partnerskim zemljama, ističući sredstva koja pogoduju interakciju između trenera i polaznika kako bi trening bio uspješan, angažirajući polaznike na najbolji mogući način.

U Vodiču su također istaknute neke poteškoće s kojima su se zemlje partneri suočile tijekom COVID-19 i kako su one prevladane, ističući najbolje prakse i inovacije koje su proizašle iz nastalih problema.

Novi alati omogućuju povećanje odgovornosti učenika u procesu učenja, čime se smanjuje važnost učitelja kao vodiča, a povećava važnost dizajnera/kreatora sadržaja (to može, ali i ne mora biti ista osoba). On/ona može i mora stvoriti mehanizme interaktivnosti koji učeniku nameću dužnost da odgovori, da pridonesе, da stvara, da razmišља, da surađuje.

S druge strane, osposobljavanje i obrazovanje su složeni i multidisciplinarni procesi, pa im se također mora pristupiti na multidisciplinarni način. Učitelji (dizajneri, učitelji, mentor...) moraju shvatiti da se radi o novim alatima za rad u uobičajenoj upotrebi. Moraju ih poznavati kako bi ih mogli iskoristiti i biti svjesni njihovih ograničenja. Njihovom upotrebom neke od vještina postaju manje važne (kao npr. produbljivanje znanja i pamćenja), a druge se povećavaju (sposobnost motiviranja, doziranja, stvaranja komplementarnih radnji...).

Učenici moraju preuzeti aktivnu, vrlo aktivnu ulogu u procesu učenja. Elektronički mediji prikupljaju i prikazuju veliku količinu sadržaja koju svaki učenik mora interpretirati dijelom bez izravne podrške nastavnika. Samo interakcijom sa sustavima mogu uspjeti. Dakle, interakcija i djelovanje su paralelni pojmovi.

Sječamo se:

„10% onoga što čitamo, 20% onoga što čujemo, 30% onoga što vidimo, 50% onoga što vidimo i čujemo, 70% onoga o čemu razgovaramo s drugima, 80% onoga što osobno iskusimo i 95% ili ono što učimo druge“

Edgar Dale

Ova činjenica je još točnija kada je u pitanju kuhrska obuka, budući da polaznici trebaju sami iskusiti sve aktivnosti/korake recepta kako bi naučili kako to dobro izvesti.



Sufinancirano sredstvima
programa Europske unije
Erasmus+



Stoga se konzorcij projekta VET@HOME nada da će dostavljeni Protokol i Vodič pomoći trenerima u njihovoj svakodnevnoj internetskoj praktičnoj obuci budući da su plod najboljih praksi i inovativnih iskustava provedenih u zemljama partnera.

ⁱ <https://leverageedu.com/blog/syllabus-vs-curriculum/#:~:text=The%20curriculum%20contains%20the%20overall,discipline%20under%20that%20particular%20course>.