



ILab Plus - New Training Methods for Adults

Project funded under Erasmus+ (contract number 2018-1-PL01-KA204-050810)

Standardizacija edukacija u Ilab prostorima

Prosinac, 2019.

"The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein."

1. Uvod

Zakonodavni i strateški okvir

- Ustav RH (Narodne novine br.: [56/1990](#), [135/1997](#), [8/1998](#) - pročišćeni tekst, [113/2000](#), [124/2000](#) - pročišćeni tekst, [28/2001](#), [41/2001](#)- pročišćeni tekst, [55/2001](#) -ispr., [76/2010](#), [85/2010](#)- pročišćeni tekst i [05/2014](#))
- Zakon o obrazovanju odraslih (Narodne novine br.: [17/2007](#))
- Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (Narodne novine br.: [22/2013](#), [U-I-351/2016](#) i [64/2018](#))
- Zakon o ustanovama (Narodne novine br. :[76/1993](#), [29/1997](#), [47/1999](#) i [35/2008](#))
- Zakon o pučkim otvorenim učilištima (Narodne novine br.: [54/1997](#) i [139/2010](#))
- Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine br.: [87/2008](#), [86/2009](#), [92/2010](#), ispr. [-105/2010](#), [90/2011](#), [16/2012](#), [86/2012](#) - pročišćeni tekst i [94/2013](#), [152/2014](#), [7/2017](#) i [68/2018](#))
- Zakon o strukovnom obrazovanju (Narodne novine br.: [30/2009](#) i [25/2018](#))
- Zakon o općem upravnom postupku (Narodne novine br.: [47/2009](#))
- Zakon o upravnim pristojbama (Narodne novine br.: [115/2016](#))
- Zakon o agenciji za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (Narodne novine br.: [24/2010](#))
- Zakon o prosvjetnoj inspekciji (Narodne novine br.: [61/2011](#) i [16/2012](#))
- Zakon o provedbi Opće uredbe o zaštiti podataka (Narodne novine br.: [42/2018](#))
- Zakon o reguliranim profesijama i priznavanju inozemnih stručnih kvalifikacija (Narodne novine br.: [82/2015](#))
- Pravilnik o načinu provođenja programa i provjeri znanja tražitelja azila, azilanata i stranaca pod privremenom zaštitom i stranaca pod supsidijarnom zaštitom, radi pristupa obrazovnom sustavu Republike Hrvatske (Narodne novine br.: [89/2008](#))
- Pravilnik o polaganju državne mature (Narodne novine br.: [1/2013](#) i [41/2019](#))
- Pravilnik o stručnoj spremi i pedagoško-psihološkom obrazovanju nastavnika u srednjem školstvu (Narodne novine br.: [1/1996](#) i [80/1999](#))
- Pravilnik o izradbi i obrani završnog rada (Narodne novine br.: [118/2009](#))
- Pravilnik o standardima i normativima te načinu i postupku utvrđivanja uvjeta u ustanovama za obrazovanje odraslih (Narodne novine br.: [129/2008](#) i [52/2010](#))
- Pravilnik o sadržaju, obliku te načinu vođenja i čuvanja andragoške dokumentacije (Narodne novine br.: [129/2008](#))
- Pravilnik o evidencijama u obrazovanju odraslih (Narodne novine br.: [129/2008](#))
- Pravilnik o javnim ispravama u obrazovanju odraslih (Narodne novine br.: [129/2008](#) i [50/2010](#))
- Pravilnik o registru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (Narodne novine br.: [62/2014](#))
- Nastavni plan i program hrvatskoga jezika za tražitelje azila, azilante i strance pod supsidijarnom zaštitom starije od 15 godina radi pristupa srednjoškolskom obrazovnom sustavu i sustavu obrazovanja odraslih (Narodne novine br.: [100/2012](#))

- Odluka o donošenju Programa osposobljavanja za poslove dadilje (Narodne novine br.: [89/2013](#), [108/2013](#) i [111/2013-ispr.](#))
- Nastavni plan i program za osnovno obrazovanje odraslih (Narodne novine br.: [136/2003](#))
- Uredba o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine br.: [8/2017](#))

Izvor: stranice Ministarstva znanosti i obrazovanja RH

Institucije

U upravljanju sustavom obrazovanja odraslih u RH sudjeluju slijedeća javna tijela u skladu sa Zakonom o obrazovanju odraslih:

Ministarstvo znanosti obrazovanja i sporta

- odobravanje programa i inspekcijski nadzor nad ustanovama

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

- stručno mišljenje na predložene programe, stručni nadzor, usavršavanje zaposlenih u sustavu obrazovanja odraslih, statističko praćenje, promoviranje obrazovanja odraslih i cjeloživotnog učenja

Vijeće za obrazovanje odraslih

- praćenje stanja i predlaganje mjera za razvoj obrazovanja odraslih, davanje mišljenja na prijedloge zakonskih i provedbenih propisa, predlaganje financiranja programa obrazovanja odraslih za koje se osiguravaju sredstva iz državnog proračuna

Ustanove za obrazovanje odraslih

- pripremaju i provode programe obrazovanja odraslih. One uključuju pučka otvorena učilišta, osnovne škole, srednje škole, visoka učilišta, škole stranih jezika, ustanove za smještaj i njegu za osobe s posebnim potrebama, te kazneno-popravne ustanove.

Popis ustanova za obrazovanje odraslih dostupan je na stranici: https://www.google.com/search?q=popis+ustanova+za+obrazovanje+odraslih&rlz=1C1EJFA_enHR735HR741&oq=popis+ustanova+za+obrazovanje+odraslih&aqs=chrome..69i57.10628j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8

Organizacija obrazovnog sustava u RH

Predškolski odgoj:

Rani i predškolski odgoj čini početnu razinu odgojno-obrazovnog sustava i izuzev programa predškole - programa koji je kao obvezatan namijenjen djeci u godini dana prije polaska u osnovnu školu - nije obvezatan za svu djecu predškolske dobi. Podijeljen je na tri odgojno-obrazovna ciklusa:

(1) od šest mjeseci do navršene prve godine djetetova života,

- (2) od navršene prve do navršene treće godine djetetova života,
(3) od navršene treće godine djetetova života do polaska u osnovnu školu.

Predškolski odgoj je uređen Zakonom o predškolskom odgoju i obrazovanju (Narodne novine br: 10/1997, 107/2007, 94/2013 i 98/2019), a provode ga dječji vrtići (jaslička grupa, vrtićka i predškolska grupa). Djeca od 6 mjeseci do 3 godine pohađaju jaslice, dok djeca između 3 i 7 godina pohađaju dječji vrtić. Posljednja godina predškolskog odgoja (Program predškole) obvezna je za svu djecu.

Osnovnoškolski odgoj i obrazovanje:

Osnovna škola predstavlja obveznu razinu odgoja i obrazovanja, kojoj je funkcija osiguravanje stjecanja širokoga općeg odgoja i obrazovanja. Traje 8 godina, a ciljevi odgoja i obrazovanja u osnovnoj školi su:

- osigurati sustavan način poučavanja učenika, poticati i unaprjeđivati njihov intelektualni, tjelesni, estetski, društveni, moralni i duhovni razvoj u skladu s njihovim sposobnostima i sklonostima,
- razvijati kod učenika svijest o nacionalnoj pripadnosti, očuvanju povijesno-kulturne baštine i nacionalnog identiteta,
- odgajati i obrazovati učenike u skladu s općim kulturnim i civilizacijskim vrijednostima, ljudskim pravima i pravima djece, osposobiti ih za življenje u multikulturalnom svijetu, za poštivanje različitosti i toleranciju te za aktivno i odgovorno sudjelovanje u demokratskom razvoju društva,
- osigurati učenicima stjecanje temeljnih (općeobrazovnih) i stručnih kompetencija, osposobiti ih za život i rad u promjenjivom društveno-kulturnom kontekstu prema zahtjevima tržišnog gospodarstva, suvremenih informacijsko-komunikacijskih tehnologija i znanstvenih spoznaja i dostignuća,
- osposobiti učenike za cjeloživotno učenje.

Osnovnoškolsko obrazovanje može biti obvezno, umjetničko i obrazovanje odraslih. Obvezno obrazovanje provode osnovne škole i posebne ustanove. Umjetničko obrazovanje provode glazbene škole te plesne i baletne škole. Obrazovanje odraslih provode redovite škole i druge ustanove.

Srednjoškolsko obrazovanje:

Nije obavezno, ali gotovo svi učenici po završetku osnovne škole nastavljaju svoje obrazovanje u općim ili strukovnim srednjim školama.

Tri su vrste srednjoškolskih programa u Hrvatskoj:

- gimnazijski (općeobrazovni) programi u trajanju od 4 godine;
- strukovni programi u trajanju od 4-5 godina;
- strukovni programi u trajanju do 3 godine.

Gimnazije pripremaju učenike za nastavak obrazovanja na visokoučilišnoj razini. Završetak 4- ili 5-godišnje strukovne škole učeniku omogućava izbor između ulaska na tržište

rada ili nastavka obrazovanja na visokoučilišnoj razini. Završetak 3-godišnjih strukovnih programa učenika usmjerava u strukovnu karijeru. Gimnazijski programi završavaju obveznim polaganjem državne mature. Učenici koji završavaju 4- ili 5-godišnje strukovne programe također mogu polagati državnu mature u cilju ulaska u sustav visokog obrazovanja.

Srednjoškolsko obrazovanje provode srednje škole koje mogu biti gimnazije, strukovne i umjetničke škole.

Visoko obrazovanje:

Visoko obrazovanje odvija se na sveučilištima, veleučilištima i visokim školama.

Sveučilišta izvode preddiplomske, diplomske i poslijediplomske sveučilišne programe. Veleučilišta izvode preddiplomske i diplomske stručne studijske programe. Visoke škole izvode samo preddiplomske stručne programe.

Sveučilišta su ustanove koje organiziraju i izvode sveučilišne studijske programe, i to u barem dva znanstvena i/ili umjetnička područja, na većem broju polja. Sveučilišta mogu organizirati i izvoditi i stručne studijske programe. Na svakom sveučilištu, za nastavu ili istraživanje zadužena je jedna od sljedećih sastavnica sveučilišta:

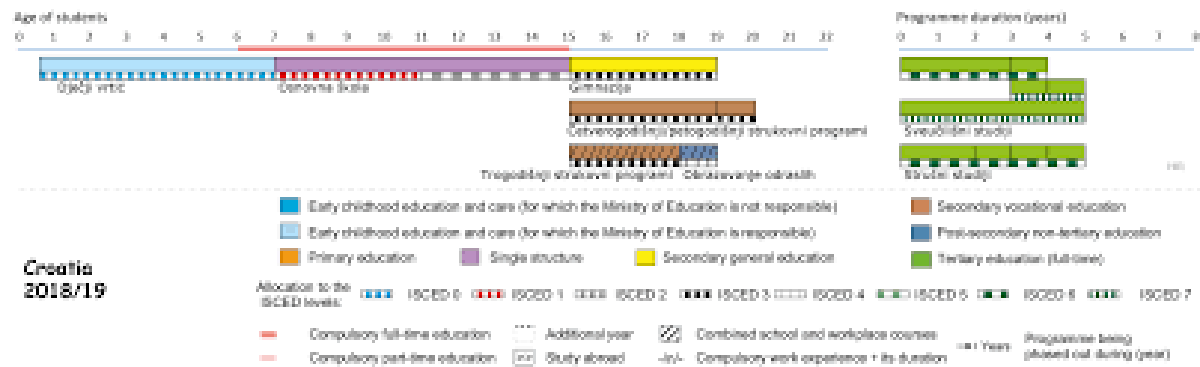
- Fakulteti organiziraju i izvode sveučilišne studijske programe te razvijaju znanstvena istraživanja i stručni rad u jednom ili više znanstvenih i stručnih polja. Uz to, fakulteti mogu osnovati i izvoditi i stručne studije.
- Sveučilišni odjeli sudjeluju u provedbi studijskih programa, razvijaju znanstveni, umjetnički i stručni rad u određenom znanstvenom polju ili interdisciplinarnom području znanosti, te sudjeluju u provedbi sveučilišnih studija.
- Umjetničke akademije organiziraju i provode sveučilišne umjetničke programe i razvijaju prvorazredne umjetničke kreativne modele i znanstveni rad u umjetnosti. Umjetničke akademije mogu isto tako osnivati i izvoditi stručne umjetničke studije
- Sveučilišni instituti provode znanstveno istraživanje u jednom ili više povezanih znanstvenih područja. Sveučilišni instituti mogu izvoditi visoko stručni posao i sudjelovati u nastavi, sukladno odredbama koje donese sveučilište.

Osim jedinica za izvođenje nastave i za istraživanje, druge sastavne jedinice sveučilišta mogu biti zaklade, udruženja, studentski centri, ustanove zdravstvene skrbi, knjižnice i tehnološki centri.

Veleučilišta i visoke škole su ustanove visokog obrazovanja koje organiziraju i izvode stručne studijske programe. Ove dvije vrste ustanova razlikuju se u rasponu programa koje nude. Veleučilišta su one ustanove visokog obrazovanja koje izvode stručne studijske programe u tri ili više znanstvenih polja. Njihova je misija ponuditi programe usmjerene na praktičnu primjenu, po prirodi stručne i koji često uključuju praktično radno iskustvo u općem području studiranja. Oba navedena tipa visokih učilišta mogu organizirati i izvoditi stručne studijske programe i izdavati diplome prve i druge razine (sveučilišta – akademske i stručne, ostala visoka učilišta – samo stručne), ali samo sveučilišta mogu provoditi obrazovanje treće razine.

Javna visoka učilišta osniva država. Privatna sveučilišta, veleučilišta i visoke škole utemeljuju njihovi osnivači u skladu sa zakonskom regulativom vezanom za njihovo osnivanje. Županije, gradovi i općine mogu utemeljiti visoke škole odlukama svojih predstavničkih tijela.

Trenutno u Republici Hrvatskoj postoji 137 visokih učilišta i to: 7 javnih sveučilišta, 3 privatna sveučilišta, 80 sastavnica javnih sveučilišta, 13 javnih i 3 privatna veleučilišta, te 3 javne i 28 privatnih visokih škola.



Sustav obrazovanja odraslih u Hrvatskoj nudi sljedeće obrazovne programe:

- Osnovno obrazovanje – Program osnovnog školovanja odraslih izvodi se u trajanju propisanom nastavnim planom i programom za osnovno školovanje odraslih.
- Srednjoškolsko obrazovanje – Broj sati svakoga pojedinoga nastavnog predmeta programa obrazovanja odraslih za stjecanje srednje školske spreme, srednje stručne spreme ili niže stručne spreme ne može biti manji od 50% od broja nastavnih sati propisanih nastavnim planom za redovito obrazovanje, bez obzira na oblik izvođenja nastave
- Prekvalifikacija – Broj sati svakog pojedinog nastavnog predmeta programa prekvalifikacije ne može biti manji od 50% od broja nastavnih sati propisanih nastavnim planom za redovito obrazovanje.
- Osposobljavanje – Izvođenje programa osposobljavanja ne može trajati kraće od 120 nastavnih sati, osim kad je riječ o osposobljavanju za jednu ili manji broj radnih operacija koje se stječu pretežno individualnim nastavnim radom, ali ne kraće od 60 nastavnih sati.
- Usavršavanje – Izvođenje programa usavršavanja traje ovisno o vrsti programa, i to: za obnavljanje i dopunjavanje stečenog znanja i vještina te stjecanje novog znanja u struci iste razine složenosti, program ne može trajati kraće od 150 nastavnih sati za poslove višeg stupnja složenosti, program ne može trajati manje od 500 sati, osim za programe obrazovanja za računalstvo.

Izvor: Eurydice 2018/19

Strategija obrazovanja odraslih

Vlada Republike Hrvatske je 2004. godine donjela Strategiju obrazovanja odraslih čije je dopunjeno izdanje objavljeno 2007. godine. Donošenjem Zakona o obrazovanju odraslih

(NN, 17/07) 2007. godine obrazovanje odraslih u Hrvatskoj je danas priznato kao dio jedinstvenog obrazovnog sustava Republike Hrvatske. Strateški dokumenti koji u RH obuhvaćaju razvoj cjeloživotnog učenja i obrazovanja odraslih:

- Strategija obrazovanja odraslih 2004.
- Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije 2014.
- Smjernice za unapređenje osnovnog obrazovanja odraslih u RH (implementacija Europske Agende za obrazovanje odraslih 2015 – 2017)
- Strategija cjeloživotnog profesionalnog usmjeravanja i razvoja karijere u Republici Hrvatskoj 2016.-2020.

U okviru strategije obrazovanja odraslih istaknuto je da su Vlada Republike Hrvatske i Nacionalno vijeće za konkurentnost, u ožujku 2004., predstavili „55 preporuka za povećanje konkurentnosti Hrvatske”, te istaknuli četiri ključna nacionalna strateška cilja:

1. Ostvarivanje održivog rasta BDP-a;
2. Smanjivanje nezaposlenosti;
3. Povećanje kvalitete življenja;
4. Povećanje stupnja društvene uključenosti.

Za ostvarivanje ovh ciljeva neophodna su ulaganja u obrazovanje za rast i razvoj.

Hrvatska prihvaća cjeloživotno učenje kao temelj svojega cjelokupnog sustava obrazovanja, radi ostvarenje i unapređenja trajne zapošljivosti i aktivnog građanstva. U skladu s tim Strategija obrazovanja odraslih je postavila slijedeće ciljeve:

- razviti mjere, organizacijske, kadrovske i financijske uvjete za ostvarivanje cjeloživotnog učenja kao prava i obveze svih građana Republike Hrvatske: žena, muškaraca, mladih, starijih osoba, umirovljenika, zaposlenih, nezaposlenih, domaćica, poslodavaca, branitelja, siromašnih, nepismenih; uključivanje mašte i sposobnosti svih hrvatskih građana, te njihovo aktivno sudjelovanje u svakom aspektu života, omogućit će „pokretanje Hrvatske”;
- izgraditi sustav obrazovanja/učenja odraslih, koji će svima pružiti jednake mogućnosti za uključenost u kvalitetno učenje tijekom čitavoga života, i u kojemu se obrazovna ponuda temelji i proizlazi iz zahtjeva i potreba za učenjem;
- donijeti mjere za zajedničko i usklađeno djelovanje mjerodavnih ministarstava, socijalnih partnera i obrazovnih ustanova;
- stvoriti zakonske i stručne pretpostavke, kako bi sveobuhvatno obrazovanje odraslih bilo jednako važan, sastavni dio odgojno-obrazovnog sustava Republike Hrvatske;
- prilagoditi odgojno-obrazovno planiranje i programiranje, strategije i oblike poučavanja i učenja, kako bi znanja i vještine odgovarali mogućnostima i potrebama pojedinca, zahtjevima rada i posla, te radnom i društvenom okruženju;
- poticati i osposobljavati građane za sudjelovanje u svim područjima suvremenog života, posebno u društvenom i politickom životu na svim razinama, uključujući i europsku razinu;

- poticati korištenje nove informacijske i komunikacijske tehnologije u cjeloživotnom učenju i obrazovanju odraslih, jer to, između ostalog omogućava individualizirani pristup učenju, prikladan odraslima, izbor najpogodnijega vremena za učenje te druge pogodnosti;

- pospješivati integraciju rada i učenja – zbog OECD ekonomija - jer promjene idu za tim da se obrazovanje i rad zbivaju cijelo vrijeme, umjesto tradicionalne odvojenosti studiranja i cjeloživotnog rada.

Obrazovanje odraslih odvija se kao formalno, neformalno, informalno i/ili samousmjereno učenje.

- Formalno obrazovanje odraslih označava djelatnost koja se izvodi u institucionalnim i javno verificiranim oblicima obrazovanja radi stjecanja stručnog znanja, vještina i sposobnosti. Formalno obrazovanje odraslih obuhvaća: osnovno školovanje odraslih, srednjoškolsko obrazovanje odraslih; stjecanje srednje školske ili stručne spreme, niže stručne spreme, prekvalifikacije, osposobljavanje i usavršavanje, visoko obrazovanje.
- Neformalno obrazovanje odraslih označava organizirane procese učenja usmjerene na osposobljavanje odraslih osoba za rad, za različite socijalne aktivnosti te za osobni razvoj.
- Informalno učenje odraslih označava aktivnosti u kojima odrasla osoba prihvaća stajališta i pozitivne vrednote te vještine i znanja iz svakodnevnog iskustva i raznolikih drugih utjecaja i izvora iz svoje okoline.
- Samousmjereno učenje odraslih označava aktivnosti u kojima odrasla osoba samostalno uspostavlja kontrolu nad procesom učenja kao i odgovornost za rezultate učenja.

U okviru Strategije obrazovanja odraslih postavlja se nekoliko novih zahtjeva. Jedan od njih je zahtjev za otvorenosću. Obrazovanje mora biti dostupno svima, te se svakom pojedincu mora omogućiti sudjelovanje u procesu učenja na način koji najbolje odgovara mogućnostima i potrebama. Posebnu pozornost valja pri tome obratiti na posebne ciljne skupine. Drugi je zahtjev za fleksibilnošću. Fleksibilizacija gospodarstva i društva zahtijeva promjenu u području obrazovnih kvalifikacija, što u obrazovanju znači:

- fleksibilizaciju završetka obrazovanja – priznanje neformalnog obrazovanja (osobne iskaznice kompetencije, obrazovni vaucher) kojima pojedinac pokazuje/dokazuje svoje kompetencije;

- fleksibilizacija nastavnih planova – modularizacija, model NVQ (National Vocational Qualifications) koji je u Europi posebno naglašen u području strukovnog obrazovanja, a koji pojedincu omogućava pristup obrazovanju uz heterogene životne situacije i obećava stručnu mobilnost;

- fleksibilizacija sadržaja – umjesto orijentacije na prijenos/stjecanje što veće količine znanja, sve veći je naglasak na stjecanju vještina kao što su učenje učenja, kreativnost, sposobnost rješavanja problema;

- fleksibilizacija na razini metodike/didaktike – sve veći naglasak na samoorganiziranom ili samoupravljanom učenju.

U ciju razvoja institucionalnog okvira 2006. godine je osnovana Agencija za obrazovanje odraslih 2006. godine, koja se 2010. spojila s Agencijom za strukovno obrazovanje u Agenciju za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. 2007. godine je imenovano Vijeće za obrazovanje odraslih kao savjetodavno tijelo Vlade RH.

Dugoročno, u skladu s promjenama u društvu i tržištu rada, RH prelazi s koncepta prijenosa znanja na koncept ishoda učenja (provjerena znanja i vještine). Ishodi učenja se povezuju u skupove ishoda učenja, a oni predstavljaju kvalifikaciju.

Nacionalni kvalifikacijski okvir

Hrvatski kvalifikacijski okvir (HKO) je instrument za ostvarivanje strateških ciljeva kvalitetnog obrazovanja, relevantnog u odnosu na potrebe tržišta rada, pojedinca i društva u cjelini. Okosnica HKO-a je Registar u kojem su upisani standardi koje su u postupku vrednovanja odobrila sektorska vijeća sastavljena od nepristranih sektorskih stručnjaka, predstavnika obrazovnog sektora, poslodavaca i tržišta rada, strukovnih udruga i sindikata. HKO uređuje kvalifikacije na način da ih prema opisnicama razvrstava u 8 razina. Veća kompetentnost odgovara višoj razini kvalifikacije.

Zakoni, strategije i drugi dokumenti koji uređuju HKO

- [Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru](#) (NN 22/13, 41/16, 64/18)
- [Pravilnik o Registru Hrvatskog kvalifikacijskog okvira](#)
- [Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije](#)
- [Strategija CPU i razvoja karijere u RH 2016.-2020.](#)
- [Smjernice za razvoj standarda kvalifikacija](#)
- [Smjernice za usklađivanje studijskih programa sa standardima kvalifikacija i izradu novih studijskih programa usklađenih s hrvatskim kvalifikacijskim okvirom](#)
- [Metodologija za izradu standarda zanimanja](#)
- [Metodologija za izradu i tumačenje profila sektora](#)
- [Prijedlozi standarda zanimanja i standarda kvalifikacija u obrazovanju odraslih](#)
- [Prijedlozi standarda zanimanja i standarda kvalifikacija u visokom obrazovanju](#)
- [Preporučeni glagoli pri oblikovanju ishoda učenja](#)
- [Primjena ishoda učenja - četvrta publikacija iz serije o Europskom kvalifikacijskom okviru \(EQF\)](#)
- [Uvod u kvalifikacije](#)
- [Vodič za korisnike ECTS-a](#)

Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru

Ovim se Zakonom uspostavlja Hrvatski kvalifikacijski okvir (HKO) i uređuje njegova primjena, uređuje se i sustav kvalifikacija u Republici Hrvatskoj uvođenjem standarda kvalifikacija koji se izrađuju na temelju standarda zanimanja, a sastoje se od skupova ishoda učenja. Nacionalno vijeće za razvoj ljudskih potencijala (NVRLJP) je tijelo u primjeni HKO-a koje procjenjuje i vrednuje javne politike, prvenstveno politike obrazovanja, zapošljavanja, cjeloživotnog profesionalnog usmjeravanja i regionalnog razvoja sa stajališta utjecaja na

razvoj ljudskih potencijala i njihov doprinos postizanju strateških ciljeva i konkurentnosti Republike Hrvatske te razvoj društva. NVRLJP je tijelo koje može davati preporuke nadležnim ministarstvima o potrebi društva/gospodarstva za razvojem pojedine kvalifikacije i/ili zanimanja (npr. za „karijernog savjetnika“) te o nužnosti za kvalitetnim i organiziranim uvođenjem centara za podršku studentima pri sveučilištima.

Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom uređuje se sustav kvalifikacija su uvođenjem dvije vrste standarda:

- Standarda zanimanja
- Standarda kvalifikacija.

Standardi zanimanja

Predstavlja popis svih poslova koje pojedinac obavlja u određenom zanimanju i popis kompetencija potrebnih za njihovo uspješno obavljanje. U biti to su potrebna znanja i vještine za rad.

Standardi kvalifikacija

Predstavlja sadržaj i strukturu određene kvalifikacije, a uključuje sve podatke za određivanje razine (1-8), obujma (broj bodova) i profila kvalifikacije (ishodi učenja) te podatke koji su potrebni za osiguravanje i unapređenje kvalitete kvalifikacije (minimalni zajednički ishodi učenja koji trebaju biti sadržani u svakom programu koji se povezuje s tim standardom kvalifikacije). To su provjerena znanja i vještine nakon procesa učenja. Namijenjen je pripremi pojedinca za tržište rada.

Prijedloge standarda izrađuju stručnjaci s područja obrazovanja i gospodarstva, a vrednuju ih sektorska vijeća (čine ih sektorski stručnjaci, predstavnici poslodavaca, obrazovne ustanove te predstavnici sindikata, strukovnih udruga i državnih i javnih tijela). Vrednovani i odobreni standardi smještaju se u Registar HKO-a te čine podlogu za izradu obrazovnih programa. Uvođenjem standarda stvara se podloga i za priznavanje i vrednovanje neformalnog i informalnog učenja.



HKO u funkciji povezivanja obrazovanja i tržišta rada



2. Ilab PLUS u kontekstu sustava obrazovanja Republike Hrvatske

Zakonodavstvo

Na ILAB plus okruženje u obrazovanju odraslih primjenjuju se propisi koji se odnose na obrazovanje odraslih u cjelini. U **Zakonu o obrazovanju odraslih** (NN, 17/07, 107/07, 24/10) se kao načelo na kojem se temelji obrazovanje odraslih navodi i načelo racionalnog korištenja obrazovnih mogućnosti, teritorijalne blizine i dostupnosti obrazovanja svima pod jednakim uvjetima, u skladu s njihovim sposobnostima, te načelo slobode i autonomije pri izboru načina, sadržaja, oblika, sredstava i metoda. Navedeno načelo se može primijeniti i na mogućnost organiziranja obrazovanja odraslih u kontekstu ILAB-a. Ovaj način obrazovanja može se primjenjivati u formalnom obliku obrazovanja, ali u mnogo većem opsegu u okviru neformalnog obrazovanja te informalnog i samousmjerenog učenja. Programi obrazovanja odraslih trebaju biti prilagođeni dobi, prethodnom obrazovanju, znanju, vještinama i sposobnostima odraslih. Program se može izvoditi: redovitom nastavom, konzultativno-instruktivnom nastavom, dopisno-konzultativnom nastavom, otvorenom nastavom, telenastavom, nastavom na daljinu, multimedijски te na drugi primjeren način. **Pravilnik o standardima i normativima te načinu i postupku utvrđivanja ispunjenosti uvjeta u ustanovama za obrazovanje odraslih** (Narodne novine, broj 129/08, 52/10) propisuje da se programi za obrazovanje odraslih mogu se izvoditi u poslovnom prostoru koji je izgrađen i opremljen u skladu s građevinskim standardima i s odredbama ovog pravilnika. Poslovni prostori ustanove moraju zadovoljiti higijensko-tehničke standarde koji se odnose na osvjetljenje, osunčanost, prozračivanje, toplinsku zaštitu, zaštitu od buke, akustičnost prostorija za nastavu, grijanje i hlađenje, opskrbu vodom, odvodnju otpadnih voda, električne instalacije, instalacije računalne opreme i zaštitu od požara. Minimalni tehnički uvjeti (a koji se moraju primjenjivati i pri uređenju ILAB-a su:

- Sve prostorije u kojima se održava obrazovni proces (u daljnjem tekstu: učionica) moraju imati prirodno osvjetljenje. Izvori umjetnog osvjetljenja u učionici moraju biti postavljeni tako da omoguće ravnomjerno prostiranje svjetlosti i da ne izazivaju neposredno blještanje i ometajuće zrcaljenje.
- Svi prostori za rad i boravak moraju imati tehničke uvjete za prirodno prozračivanje.
- Učionica mora biti zaštićena od buke, a istovremeno akustična kako bi bila omogućena razgovijetnost pri govoru i slušanju.
- Poslovni prostor ustanove mora biti ravnomjerno grijan ili hlađen.
- Za sve instalacije (električne, toplinske, plinske, vodovodne i druge), uređaje i opremu ustanova mora imati ateste, sukladno posebnim propisima.

Navedenim pravilnikom, u svezi obvezne opreme propisano je sljedeće:

- učionica opće namjene mora imati odgovarajuće učioničke radne stolove sa stolcem za svakog polaznika,

- specijalizirane učionice za posebne oblike, metode i sadržaje nastavnog rada moraju imati odgovarajući učionički namještaj sukladan zahtjevima programa obrazovanja za pojedine obrazovne sadržaje,
- specijalizirana učionica za nastavu iz računalstva mora imati najmanje jedno umreženo računalo po polazniku i jedno računalo za nastavnika, s odgovarajućom i licenciranom programskom opremom u vlasništvu ustanove.
- Učionica mora biti opremljena audiosredstvima i videosredstvima, nepokretnom ili prenosivom pločom, platnom ili zidom za projekciju i drugim nastavnim sredstvima i pomagalicama, u skladu s materijalnim uvjetima utvrđenima u programu obrazovanja za pojedine predmete i obrazovne sadržaje.

Za razliku od programa za osposobljavanje i usavršavanje koje donosi ustanova za obrazovanje odraslih te oni trebaju biti prilagođeni dobi, prethodnom obrazovanju, znanju, vještinama i sposobnostima polaznika koji stječu, dopunjuju i proširuju svoja znanja, vještine i sposobnosti za rad u struci, programi obrazovanja odraslih za stjecanje kvalifikacija se sastavljaju prema važećim/propisanim programima Ministarstva znanosti i obrazovanja. Pri tome je potrebno redovito pratiti odluke o izmjenama i dopunama istih. Ministarstvo znanosti i obrazovanja je donijelo devetnaest strukovnih kurikuluma za stjecanje kvalifikacija (od 2017. godine). Strukovni kurikulumi u obrazovanju odraslih provode prema prikazanom planu i načinu izvođenja, uz odgovarajuće materijalne i kadrovske uvjete određene samim kurikulumom. (izvor: <https://epale.ec.europa.eu/hr/node/52381>).

Ustanova je dužna voditi uredsko poslovanje kako to propisuje **Uredba o uredskom poslovanju** (NN, 07/09) i **Uputstvo za izvršenje uredbe o uredskom poslovanju** (NN, 49/87, 38/88, 75/93) u smislu određivanja brojčanih oznaka akata (KLASA i URBROJ), vođenja urudžbenog zapisnika i upisnika predmeta upravnog postupka i slično. Urudžbeni broj potrebno je zatražiti u Uredu državne uprave u županiji nadležnom za poslove opće uprave, a klasifikacijske oznake utvrđuju se planom klasifikacijskih oznaka, koji donosi ustanova, a na temelju **Pravilnika o jedinstvenim klasifikacijskim oznakama i brojčanim oznakama stvaralaca i primalaca akata** (Službeni list, 38/88).

Institucije

Za obrazovanje odraslih pa i za provođenje obrazovanja odraslih u ILAB okruženju značajnu funkciju ima **Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih**. Njeno osnivanje kao i status, djelatnost i ustrojstvo Agencije kao javne ustanove uređuje se Zakonom o Agenciji za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih (NN, 24/10). Zakon o obrazovanju odraslih u članku 5. stavku 3. propisuje da program obrazovanja donosi ustanova za obrazovanje odraslih, ali jednako tako u Pravilniku o standardima i normativima te načinu i postupku utvrđivanja ispunjenosti uvjeta u ustanovama za obrazovanje odraslih u članku 21. stavku 1. propisano je da je ustanova dužna nakon donošenja programa ishoditi pozitivno stručno mišljenje Agencije nadležne za obrazovanje odraslih. Nakon stručnog mišljenja Agencije, **Ministarstvo znanosti i obrazovanja** donosi Rješenje o odobrenju izvođenja programa. **Ministarstvo uprave** donosi Rješenje o odobrenju izrade pečata za ovjeravanje javnih isprava i matičnih knjiga. Rješenje o zadovoljavanju minimalnih tehničkih uvjeta donose **Uredi državne uprave** – službe nadležne za obrazovanje. Odjel nadležan za opću upravu dodjeljuje urudžbeni broj.

Organizacija obrazovnog sustava i administracija

Kada govorimo o ILAB metodologiji ona je primjenjiva na svim nivoima obrazovnog sustava u Republici Hrvatskoj, pogotovo kroz fakultativne oblike nastave (od vrtića, osnovne škole, srednje škole), kao i tijekom cjeloživotnog učenja (usavršavanja i osposobljavanja). U Hrvatskoj još uvijek ne postoji formalno priznavanje neformalnoga obrazovanja, ali se stvaraju preduvjeti kako priznavanju tako i implementiranju neformalnih oblika učenja u formalno obrazovanje. Veliku ulogu u tome imaju projekti koji se financiraju dijelom iz državnoga proračuna, a dijelom iz proračuna Europske unije (MZOS, AZOO, ASOO, AMPEU itd.). U Hrvatskoj najviše neformalnih obrazovnih programa provode organizacije civilnog društva te ustanove za obrazovanje koje provode raznolike programe koje poznajemo i pod pojmom cjeloživotnog učenja, dok je mladima i članovima akademske zajednice dostupan je i program Erasmus+.

Ustanova je dužna voditi uredsko poslovanje kako to propisuje Uredba o uredskom poslovanju (NN, 07/09) i Uputstvo za izvršenje uredbe o uredskom poslovanju (NN, 49/87, 38/88, 75/93) u smislu određivanja brojčanih oznaka akata (KLASA i URBROJ), vođenja urudžbenog zapisnika i upisnika predmeta upravnog postupka i slično. Urudžbeni broj potrebno je zatražiti u Uredu državne uprave u županiji nadležnom za poslove opće uprave, a klasifikacijske oznake utvrđuju se planom klasifikacijskih oznaka, koji donosi ustanova, a na temelju Pravilnika o jedinstvenim klasifikacijskim oznakama i brojčanim oznakama stvaralaca i primalaca akata (Službeni list, 38/88).

Strategija obrazovanja odraslih

Strategija obrazovanja odraslih jasno definira da u kontinuitetu cjeloživotnog učenja sve više dolaze do izražaja neformalno obrazovanje i učenje. Činjenica da se kompjuterska tehnologija prije ustalila u kućanstvima nego u školama potvrđuje važnost neformalnog učenja. U neformalnim situacijama leži ogromna zaliha mogućnosti za usvajanje znanja, zbog čega bi u budućnosti mogle biti važan izvor inovacija u metodama učenja i poučavanja. Od tuda i težnja za sve većim priznavanjem neformalnog učenja. Nesporno je, dakle, da je obrazovanje odraslih postalo važnije nego ikada ranije. Stoga, osim u praksi, obrazovanje odraslih i na razini politike i upravljanja državom/društvom mora postati sastavni, jednako važan, ali specifičan dio cjelokupnog obrazovnog sustava. Infrastruktura obrazovanja/učenja odraslih u razvijenim zapadnim zemljama, posebno u zemljama EU, jest *sine qua non* uspješne i raznovrsne prakse obrazovanja i učenja. Nju karakterizira jasno definirana pravna regulativa, uređena prava i obveze financiranja od strane državnih, regionalnih i lokalnih struktura i fondova, izgrađena mreža ustanova, udruženja i fondacija koje realiziraju programe i zadaće obrazovanja/učenja odraslih, te, na kraju, nju karakterizira transparentna praksa evaluacije učinaka obrazovanja/učenja odraslih, kako na znanstvenoj razini u brojnim istraživanjima i razvojnim projektima, tako i na praktičnoj razini. U skladu s navedenim, kao i sa stremljenjima za što većim sudjelovanjem građana u procesima cjeloživotnog učenja i usklađivanjem programa i nastavnih planova s potrebama na tržištu rada, ILAB metodologija bi trebala odigrati značajnu ulogu u obrazovanju odraslih. Mnoga učilišta za obrazovanje odraslih te organizacije civilnog društva primjenjuju neformalne metode. Strategija obrazovanja odraslih predlaže niz aktivnosti kojima bi se riješili dosadašnji problemi u primjeni neformalnih oblika učenja, a to su: nekoherentan,

voluntaristički „sustav“ obrazovne infrastrukture, nejasan prostorni i kadrovski potencijal, neriješen financijski status, uvjetovan različitim *ad hoc* utjecajima.

Nacionalni kvalifikacijski okvir

Pri reguliranju standarda kvalifikacije polazi se od četiri osnovna razloga zbog kojih nam oni trebaju, a to su transparentnost, pouzdanost, odnosno osiguravanje kvalitete te fleksibilnost i stvaranje podloge za vrednovanje neformalnog i informalnog učenja. Za primjenu ILAB metoda i rada u ILAB okruženju bitna su tri razloga koja su pojašnjena u „Smjernicama za razvoj standarda kvalifikacija“ koje je objavilo MZO:

1. Osiguravanje kvalitete
2. Fleksibilnost
3. Vrednovanje neformalnog i informalnog učenja.

Programi obrazovanja se temelje ispitivanju potreba tržišta rada. Pri tome se uzimaju mišljenja različitih dionika kao što su Hrvatski zavod za zapošljavanje, poslodavci, obrazovne ustanove. Na taj način se osigurava zapošljivost i konkurentnost na tržištu rada, zadržavanje i napredovanje u poslu. Pri izradi nastavnog plana i programa te u planiranju nastave je bitno, osim uvažavanja dionika iz različitih sektora koristiti i suvremene metode učenja/poučavanje odraslih i metodologiju za izradu programa.

3. Vrste certifikacije i akreditacije koje se mogu tražiti za ILAB

Za osiguravanje kvalitete u obrazovanju u Republici Hrvatskoj zaduženo je nekoliko vladinih agencija, od kojih je svaka nadležna za posebnu razinu obrazovnog sustava. U predprimarnom, primarnom obrazovanju jedinstvene strukture i općem sekundarnom obrazovanju (ISCED 1-3) osiguranjem kvalitete upravlja i nadzire ga Agencija za odgoj i obrazovanje.

- U sekundarnom strukovno obrazovanju i obrazovanju odraslih osiguranjem kvalitete upravlja i nadzire ga Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih,
- U visokom obrazovanju osiguranjem kvalitete upravlja i nadzire ga Agencija za znanost i visoko obrazovanje.
- **U obrazovanju odraslih** ne postoji razvijen jedinstven sustav osiguranja kvalitete propisan od strane nadležnog tijela. **Kao koristan i lako primjenjiv u obrazovanju odraslih može poslužiti već uspostavljeni sustav osiguranja kvalitete u strukovnom obrazovanju i osposobljavanju RH.** Pojedine institucije imaju razvijene vlastite sustave osiguranja kvalitete.

Postoje elementi osiguranja kvalitete u ustanovama koje provode programe formalnog obrazovanja odraslih kao što su:

- nadzor nad stručnim radom ustanova,
- stručna andragoška procjena programa obrazovanja odraslih (ustanova je dužna ishoditi pozitivno stručno mišljenje na program obrazovanja od strane Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih na temelju kojega nadležno ministarstvo izdaje rješenje za dopuštenje izvođenja tog programa),

- statističko praćenje u obrazovanju odraslih¹.

Ustanova za obrazovanje odraslih može izvoditi program ako ima registriranu djelatnost obrazovanja odraslih te ako ispunjava prostorne, kadrovske i materijalne uvjete utvrđene programom, koji mora biti usklađen sa standardima i normativima za njegovo izvođenje. Standarde i normative način i postupak utvrđivanja ispunjenosti uvjeta propisuje ministar.

Kod provođenja obrazovanja odraslih u ILAB okruženju primjenjuje se već navedeni zakonodavni okvir: Zakon o obrazovanju odraslih (Narodne novine, broj 17/07) i Pravilnik o standardima i normativima o načinu i postupku utvrđivanja ispunjenosti uvjeta u ustanovama za obrazovanje odraslih (Narodne novine, broj 129/08, 52/10) kojima se opisuju oblici certifikacije i akreditacije za proctor i osobe koje provide programme edukacija.

Da bi se realizirala njihova očekivanja, potrebno je osigurati **adekvatnu prostornu infrastrukturu, obrazovane ljudske resurse i financijska sredstva za učenje u odrasloj dobi koje će dati brze konkretne i primjenjive rezultate**. Takve mogućnosti se pružaju u ILAB okruženju.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih i Zakon o obrazovanju odraslih u članku 5. stavku 3. propisuju da **program donosi ustanova za obrazovanje odraslih**, ali jednako tako u Pravilniku o standardima i normativima te načinu i postupku utvrđivanja ispunjenosti uvjeta u ustanovama za obrazovanje odraslih u članku 21. stavku 1. propisano je da je ustanova dužna nakon donošenja programa ishoditi pozitivno stručno mišljenje agencije nadležne za obrazovanje odraslih.

ILAB pristup učenju odraslih je premosnica koja treba pomiriti različite pristupe u pisanju programa obrazovanja odraslih, da se novi Ilab pristup uskladi s dosad razvijenim metodologijama (s naglaskom na ishodima učenja) te da se neformalni i informalni oblik učenja implementira u obrazovni sustav kao ravnopravni oblik i dio osnova Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira, te Nacionalnog okvirnog kurikulumu. S druge strane, uvijek treba imati na umu da programi obrazovanja odraslih trebaju biti prilagođeni dobi, prethodnom obrazovanju, znanju, vještinama i sposobnostima odraslih.

Minimalni prostorni uvjeti obuhvaćaju najmanje jednu učionicu opće namjene, prostoriju za individualni rad s polaznicima, prostorije za ravnatelja, nastavnike i administrativno-tehničko osoblje, odvojeni sanitarni čvor za polaznike te prostor za arhivu. Ako su programom predviđene specijalizirane učionice, praktikumi, poligoni i slično, ustanova ih je dužna osigurati. Arhivsku građu potrebno je čuvati u prostoru koji zadovoljava propisane uvjete za čuvanje arhivske građe, u skladu sa Zakonom o arhivskom gradivu i arhivima i provedbenim propisima.

Teorijske predmete može predavati osoba koja ima visoku stručnu spremu u skladu sa Zakonom o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi, Zakonom o strukovnom obrazovanju i Pravilnikom o stručnoj spreml i pedagoško-psihološkom obrazovanju nastavnika u srednjem školstvu.

¹ Izvor: https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/quality-assurance-adult-education-and-training-11_hr

Međutim neformalno i informalno obrazovanje ne podliježe tako strogim uvjetima provedbe što se tiče osoba koje te programe provode i svaka institucija ponaosob definira kriterije i kvalifikacije koje će tražiti za voditelje takvih edukacija. Neki od kriterija koji će se tražiti:

- Višegodišnje radno iskustvo u području koje se poučava (npr. informatika, strani jezici, osobni razvoj itd.)
- Završen neki oblik metodičko-didaktičke izobrazbe (npr. u okviru studija na nastavničkom smjeru, sudjelovanje u programima treninga trenera itd.)
- Prednost: iskustvo u osmišljavanju i provedbi programa izobrazbe
- Pokazni sat tijekom kojeg će se procijeniti nečije trenerske sposobnosti

Nije nužno potrebna formalna certifikacija odnosno može ju provoditi sama ustanova koja provodi edukaciju, a ne neka od državnih institucija.

Procesi koji se općenito provode unutar samih ustanova (sa službenom akreditacijom ili bez) mogu se popisati u skladu s postojećim normama, kao što su:

- **ISO 9001:2008 - Sustav upravljanja kvalitetom proizvoda i usluga (uključujući i kvalitetu edukacija)**

Navedena norma propisuje sljedivost svih aktivnosti unutar organizacije te posebice procjenu rizika te njihovog rješavanje. Radom usklađenim normi značajno se povećava učinkovitost poslovnih procesa, sljedivost svih aktivnosti te se smanjuje mogućnost od rizika jer bi oni trebali biti prepoznati unaprijed, na vrijeme te riješeni prije nego dođe do neželjenih posljedica.

Primjenom navedene norme organizacije nastoje

1. Kontinuirano poboljšavati učinkovitost i djelatnost rada organizacije u svrhu unapređivanja kvalitete svih usluge i poslovnih procesa.
2. Znanjem i profesionalnim pristupom težiti postizanju što većeg zadovoljstva korisnika usluge.
3. Utvrđivati, analizirati, provoditi te ocjenjivati ciljeve organizacije.
4. Poticati motivaciju, stručnu izobrazbu i karijeru te timski rad djelatnika.

Navedena norma ima najširu primjeru i moguće ju je prilagoditi svim oblicima poslovanja. Za specifične potrebe akreditacije pojedinih aspekata ILAB-a postoje specifične norme koje se odnose na primjerice prilagođenost prostora osobama s invaliditetom, unutarnje uređenje i graditeljstvo ili sigurnost materijala koji se mogu koristiti za uređenje ILAB-a. Na primjer:

- HRN EN ISO/IEC 17024:2013 - Ocjenjivanje sukladnosti -- Opći zahtjevi za tijela koja provode certifikaciju osoba (ISO/IEC 17024:2012; EN ISO/IEC 17024:2012)
- HRN EN ISO 10535:2008, HRN EN 12182:2012, HRN EN ISO 16201:2008 itd. koje se odnose na prilagođenost osobama s invaliditetom ;
- HRN EN 822:2013, HRN EN 823:2013, HRN EN 824:2013 itd. koja se odnosi na toplinsko-izolacijske proizvode za graditeljstvo;

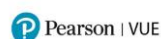
- HRN HD 384.4.45 S1:1999 itd. koja se odnosi na električne instalacije i sigurnost zgrada;
- ISO/CIE 8995, EN 12464-1 koje se odnose na osvjetljenost radnog mjesta ;
- ISO 27001 - sustav upravljanja informacijskom sigurnošću ;
- ISO 45001 – sustav zaštite zdravlja i zaštite na radu ;
- ISO 50001 – sustav upravljanja energijom ;
- ISO 26000 I SA 8000 koje se odnose na društvenu odgovornost ;
-

Nadalje pri radu ILAB-a potrebno je poštovati razne aspekte zaštite na radu :

- Zaštita od požara u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara (NN 92/2010) ;
- Pravilnik o sigurnosti i zaštiti zdravlja na radu (NN 1767/2015);
- Pravilnik o izradi procjene rizika (NN 2154/2014);
- Zakon o zaštiti na radu (NN 1334/2014) ;

Za provođenje certificiranih programa i testiranja ILAB-ovi moraju posjedovati nacionalne ili međunarodne akreditacije kao što su² :

Pearson Virtual University Enterprise je vodeća međunarodna organizacija za pružanje usluge polaganja ispita koju koriste mnoge poznate tvrtke i organizacije kao što su Microsoft, IBM, Oracle, Cisco, Linux Professional Institute, CompTIA i mnogi drugi.



Nextec Inc. je američka kompanija koja pruža mnoštvo usluga te pojedincima i tvrtkama daje potporu za razvoj i istraživanje.



PeopleCert je globalni lider u ocjenjivanju i certificiranju profesionalnih vještina, u partnerstvu s multinacionalnim organizacijama i vladinim tijelima u razvoju i isporuci vodećih ispita širom svijeta.



EC-Council Accredited Training Center

Cisco Networking Academy, Cisco akademija mrežnih tehnologija

Adobe autorizirani trening partner za grafičke i web aplikacije

ECDL i Advanced ECDL ispitni centar za stjecanje europske računalne diplome

Microsoft Gold Certified Partner for Learning Solutions, autorizirani trening centar

Red Hat Akademija – podržava nastavu i certifikacijske ispite

Oracle Approved Education Center – provedba službene Oracle edukacije u Hrvatskoj

Neke od škola koje se bave poučavanjem odraslih imaju i globalne certifikate kao što su:

EQUIS accreditation – akreditacija koja se dodjeljuje najboljim poslovnim školama (npr. U RH: Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta)

² Naveden je primjer Algebre: <https://www.algebra.hr/lab/programi/radionice-i-seminari/>

4. Standardi kvalitete – prijedlog

1) Naziv kvalifikacije

Osmišljavanje i vođenje treninga u sklopu cjeloživotnog učenja u okruženju iLab.

2) Naziv dokumenta izdanog osobi koja je stekla kvalifikaciju

Certifikat za iLab trenera

3) Procijenjeno radno opterećenje za stjecanje kvalifikacije:

175 sati

4) Osobine kandidata te uvjeti učenja i stjecanja kvalifikacije

Kandidati su uglavnom visokoobrazovane odrasle osobe s trenerskim iskustvom, kako je određeno minimalnim uvjetima za upis tečaja za stjecanje kvalifikacije. Mogu samostalno učiti i spremni su surađivati sa stručnjacima na osmišljavanju, evaluaciji i vođenju edukacija u okruženju iLab.

Postoje različiti oblici nastave, poput sudjelovanja u predavanjima, izlaganja i radionica provedenih u okruženju iLab te samostalni rad. Broj polaznika u seminarskim grupama te na predavanjima je 5 – 15 osoba, a nastavnici su akademski obrazovani edukatori i praktičari. Jesu li ishodi učenja ostvareni provjerava se kroz praktičnu pripremu programa treninga (skup ishoda učenja 01), alate za ocjenjivanje (skup ishoda učenja 03) te vođenje dijela osmišljenog treninga ili vođenje treninga u cijelosti (skup ishoda učenja 02).

5) Ukratko o značajkama kvalifikacije

Okruženje za učenje koje je razvio iLab spaja mogućnost slobodnog oblikovanja fizičkog prostora tijekom provođenja treninga te korištenja naprednih tehnoloških rješenja kao podrške procesu učenja.

Osoba koja je stekla kvalifikacije iLab trenera:

- bit će upoznata s inovativnim radnim metodama te će ih znati koristiti kako bi polaznike potaknula na aktivno sudjelovanje i korištenje vlastitih znanja i talenata
- koristit će platformu Algoritam za interaktivni kurikulum (Interactive Curriculum Algorithm, ICA) za planiranje, praćenje i evaluaciju nastave kao sastavni dio rada u okruženju za učenje iLab
- bit će upoznata s aplikacijama, programima i opremom koja omogućava korištenje svih pogodnosti okruženja iLab za učioničku i izvanučioničku nastavu
- koristit će mogućnosti iLaba da aktivira različita osjetila polaznika
- poboljšat će sudjelovanje polaznika u aktivnostima u nastavi provođenjem raznovrsnih aktivnosti i kroz različite načine korištenja fizičkog prostora i društvenih interakcija
- imat će pristup platformi ICA za izradu ponuda za treninge ako će se oni provoditi u okruženju iLab. Platforma ICA omogućuje profesionalno definiranje ciljeva treninga, njihovu evaluaciju, odabir metoda i vizualizaciju prostora za trening.

6) Ciljne skupine

Ova je kvalifikacija namijenjena iskusnim trenerima koji žele poboljšati svoje trenerske kompetencije kako bi mogli iskoristiti sve pogodnosti okruženja iLab.

7) Uvjeti za stjecanje kvalifikacije

Proučavanjem kognitivnih koncepata percepcije i učenja pokazalo se da postoji snažna veza između gradiva koje učimo te reakcija i mogućnosti upotrebe određene informacije (Baddeley, 1998.) ili čak aktivnog traženja informacija kroz percepcijske hipoteze (Clark, 2013.). Drugi pristupi povezuju spoznaju s kreativnim procesima (kreativna spoznaja: Smith, Ward, Finke, 1995.) te upućuju na to da se stjecanje novog znanja temelji na kreativnoj upotrebi zapamćenih informacija ili njihovoj upotrebi u misaonim procesima. Međutim, uvijek postoji snažna povezanost između načina na koji je preneseno znanje bilo strukturirano i konteksta u kojem se proces učenja odvijao. Konstruktivistička teorija definira učenje kao rekurzivan, nelinearan proces gradnje znanja kroz koji prolaze aktivni polaznici u interakciji s fizičkim i društvenim okruženjem (Fosnot i Perry, 2005.). Prema toj definiciji, proces učenja zahtijeva da je polaznik aktivan i motiviran, te da su fizičko i društveno okruženje odgovarajući. Postoje jasne naznake da promjene u fizičkom prostoru utječu na kvalitetu učenja. Slično tome, oblici društvene aktivnosti mogu utjecati na ishode učenja. Okruženje iLab stvoreno je s namjerom da se fizički uvjeti prilagode edukacijskim aktivnostima koje koriste razne oblike društvenih interakcija. U ovom obrazloženju objasniti ćemo važnost uređenja fizičkog prostora za proces učenja (1), važnost uređenja prostora za olakšavanje raznih oblika društvene aktivnosti (2) te vezu između okruženja iLab i nelinearnih karakteristika učenja (3).

1. Prostor oko nas utječe na način na koji učimo i na uspješnost usvajanja znanja. Zanimljivo gledište predstavio je David D. Thornburg (2004.), američki istraživač i futurist, autor knjige „Campfires in Cyberspace” („Krijesovi u kiberprostoru”). Tehnološki napredak potakao ga je na razmišljanje o prostoru u kojem se odvija učenje - počeo se pitati kako bi mogla izgledati škola budućnosti kao prostor koji bi bio poticajan za učenje. Thornburg je definirao neke prostore koji bi morali supostojati kako bismo mogli učiti. Razmišljajući o tim prostorima kao krijesovima, inspiriran antropološkim saznanjima te imajući na umu temeljne procese ljudskog učenja, izdvojio je sljedeće prostore:

WODOPÓJ (u slobodnom prijevodu OAZA) – mjesto za susret različitosti (različitih ljudi, ali i svjetonazora). CAVE (u slobodnom prijevodu PEĆINA) – ovdje se možemo odmoriti od buke koju stvaraju ostali polaznici, udubiti se u vlastite misli te se jednostavno opustiti nasamo. FIREPLACE (u slobodnom prijevodu OGNJIŠTE) – mjesto za zajedničke sastanke, razgovore, rasprave, razmjenu misli, mišljenja i prosudbi. Grupa tada može raditi nesputano, koristeći se vlastitim rješenjima. Kasnije su dodana još dva krijesa:

SANDBLASTER / LABORATORY (u slobodnom prijevodu POLIRANJE IDEJA/ LABORATORIJ) – mjesto za eksperimentiranje, stjecanje iskustva, za pokušaje i promašaje u sigurnom okruženju, na sigurnom mjestu.

SZCZYT MOUNTAINS / SCENE (u slobodnom prijevodu VRH PLANINE / POZORNICA) – mjesto gdje s drugima dijelimo svoje znanje i iskustva, otkrivamo svoj potencijal, pokazujemo svoje prednosti i mane. Uvjeti koje nudi okruženje iLab omogućuju da se zadovolje zahtjevi učinkovitog suradničkog učenja i prostora kako ga je opisao Thornburg. Oprema i posebne zone unutar okruženja iLab omogućuju kako individualni rad tako i razne oblike društvenih aktivnosti (rad u paru, grupama, u otvorenom prostoru (tzv. „open space”), u ozračju kavane (tzv. World Café)). U isto vrijeme, predložene zone za relaksaciju omogućuju interakciju na razini koja nije usmjerena isključivo na zadatak, a polaznici mogu ući u „pećinu” kako bi bili sami ili smjestiti se na taburee ili ljuljačku kako bi bili u društvu. Površina prostora prilagođena je uvjetima, koji podrazumijevaju različite veličine grupa, pristup dnevnom svjetlu i umjetnu rasvjetu, ugodnu temperaturu zraka i blokadu vanjske

buke. Namještaj (stolci, stolovi, taburei) omogućuju organizaciju prostora na način koji je prikladan specifičnostima treninga. Postoji mogućnost okupljanja oko „krijesa” ili šetnje uz zid obrastao pravim islandskim lišajem. Multimedijaska oprema omogućava sudjelovanje svih polaznika u nastavi, uzimajući u obzir individualne potrebe i mogućnosti.

2. Mogućnosti oblikovanja prostora učionica u skladu s pravilima proksemike (Hall, 1978., Sikorski, 2013.). Kad je riječ o radu i opuštanju (smanjivanju napetosti), elementi prirode utječu na razinu pozornosti i pomažu pri odvijanju kreativnih procesa (Kolańczyk, 2011., Piotrowski, 2018.). Slično tome, pedagogija igre, koja koristi igru kao sredstvo za usmjeravanje edukacijskih aktivnosti te motivaciju polaznika, temelji se na mogućnosti slobodnog uređenja fizičkog prostora učionice. Suradnja se kao temelj edukacije koristila u devetnaestom i početkom dvadesetog stoljeća, npr. u sklopu Daltonskog plana, koji danas doživljava renesansu.

3. Postulati nelinearne edukacije, kao prirodnije vrste edukacije, vidljivi su već u Daltonskom planu. Individualno oblikovanje procesa učenja sve je češće posljednjih desetljeća, sukladno porastu mogućnosti koje nude sadržaji hipertekstualnih web stranica poput Wikipedije (Jędrzyczkowski 2008.). Mogućnosti koje nudi okruženje iLab u tom pogledu uključuju, prije svega, uređenje prostora, odnosno mogućnost da polaznici sami odaberu temu i društveno okruženje koje im odgovara (npr. prostor prilagođen radu na projektu, što se također koristi u agilnom vođenju projekata), ali i slobodan pristup resursima. Tijekom održavanja nastave, treneri koji koriste pogodnosti iLaba imaju na raspolaganju lepezu alata koji im omogućuju da proces učenja bude nelinearan i prilagođen potrebama pojedinca.

8) Učinkovitost okruženja iLab

Obrazloženje potrebe za kvalifikacijom i obrazloženje njenog uključivanja u Integrirani sustav kvalifikacija (Zintegrowany System Kwalifikacji, ZSK) bit će sastavljeno na temelju sljedećih citiranih i razmatranih izvora: (1) Izvešće o studijama o arhitektonskim i proksemičkim specifičnostima okruženja iLab Plus i njihovom utjecaju na interakciju između polaznika treninga koje su provedene u okviru projekta EU-RPMP. 01.02.03-12-0360 / 16-00; (2) Izvešće o multimodalnom učenju putem medija (Multimodal Learning Through Media) koje je pripremila Metiri Group za Cisco Systems; (3) Izvešće Istraživačke organizacije za ljudsku okolinu (Human Environmental Research Organization, inc., HERO): Springer, T. (2013.) "Agile space and learning: The Hillbrook and Lab Research Project", Franklin Park, IL: Bretford Manufacturing, Inc.

Pregledavanje i interpretacija snimki tečajeva i treninga pokazali su da okruženje iLab pruža mnogo različitih mogućnosti korištenja, no one ovise o vrsti nastave koja se održava. Tijekom klasičnih predavanja ili čak radionica uloge pošiljalca i primatelja tradicionalno su raspoređene - pošiljalac govori, a primatelj sluša. Stoga je važno dobro pripremiti trenere koji će nastavu izvoditi u multimedijskom prostoru kako bi mogli u potpunosti iskoristiti mogućnosti i resurse takvog prostora. Tijekom nastave u obliku interaktivnog predavanja ili radionice, čija su obilježja visoka dinamičnost i sudjelovanje polaznika te koje zahtijevaju raznovrsne interakcije, kako od trenera tako i od polaznika, okruženje iLab pokazalo se kao vrlo funkcionalno te se njegove raznovrsne zone i elementi mogu uspješno koristiti putem odgovarajuće opreme. Okruženje iLab stvoreno je s namjerom da se koristi za inovativne metode podučavanja, stoga je važno da tečajevi koriste one oblike i metode rada koje u potpunosti mogu iskoristiti arhitektonski potencijal učionice – u iLabu su poželjne sve vrste rada u paru ili u malim grupama čiji se ciljevi mogu postići zahvaljujući

slobodnom kretanju, kao i rad koji zahtijeva slobodan izbor lokacije. Izbor jednog mjesta za cijelo trajanje nastave može imati nepovoljan učinak na prenošenje i usvajanje znanja. Vrlo je važno da se u okruženju iLab uvede element mobilnosti jer statičnost može pogodovati nastanku nepovoljnog efekta na arhitektonski plan sobe.

Zaključci izvještaja o multimodalnom učenju putem medija (Multimodal Learning Through Media) potvrđuju da korištenje raznih medija i edukacijskih strategija u edukaciji poboljšava individualni proces učenja, njegovu učinkovitost te sposobnosti polaznika. Kombinacija multimedijских oblika i tekstualnih materijala može nositi mnoge pogodnosti ako su takvi alati pravilno osmišljeni i ako se koriste zajedno s inovativnim metodama koje uključuju različite sfere aktivnosti koje koristi osoba koja osmišljava proces učenja polaznika treninga. Slični su i zaključci analize izvješća „Agile space and learning: The Hillbrook iLab Research Project” (Springer, 2013.). Rezultati studija koje su uspoređivale rad u okruženju iLab i u tradicionalnom školskom okruženju upućuju na to da se broj ponašanja koja koče aktivnost polaznika tijekom nastave smanjuju kada se stil rada prilagodi mobilnosti prostora iLab. Zanimljiv aspekt citiranog istraživanja koji autori nisu primijetili jest da i treneri koji izvode nastavu u okruženju iLab uče. Rezultati stoga upućuju na potrebu za temeljitom pripremom prije korištenja okruženja iLab.

9) Izgledi za zapošljavanje i daljnja izobrazba

Stjecanjem opisane kvalifikacije treninzi postaju učinkovitiji i zanimljiviji. Poznavanje principa rada u iLabu omogućuje da se trening proširi složenim oblicima aktivnosti koji će treneru otvoriti prostor za obrađivanje naprednijih i zahtjevnijih tema. Trener koji zna raditi u iLabu konkurentniji je jer poznaje edukacijske mehanizme povezane s nelinearnim učenjem te mogućnosti slobodnog uređenja fizičkog prostora tijekom nastave. iLab trener također poznaje moderna edukacijska rješenja (npr. multisenzorno učenje), što mu omogućuje da klijentima predloži i organizira zanimljiviji trening. Korištenje platforme ICA pri kreiranju treninga omogućava učinkovitu i brzu prilagodbu tijekom edukacije određenoj grupi, kao i vizualizaciju prostora za trening. Ta vizualizacija, zajedno s precizno definiranim ciljevima i njihovom evaluacijom (što je također moguće u sustavu ICA), može biti osnovni element profesionalne ponude iLab trenera.

Znanje i vještine koje će se steći tijekom tečaja za ovu kvalifikaciju čine osnovu za daljnje učenje i usavršavanje edukacijskih tehnika. Treneru omogućuje da proširi svoja znanja o najmodernijim edukacijskim tehnologijama.

10) Prava vezana uz kvalifikaciju (ako je primjenjivo)

Osoba s certifikatom koji potvrđuje da je kvalificirana za rad u iLabu ima pravo voditi trening u okruženju iLab te koristiti njegove tehnološke mogućnosti.

11) Uvjeti za stjecanje kvalifikacije

Uvjeti za stjecanje kvalifikacije „iLab trenera” su (1) sudjelovanje u specijaliziranom treningu i (2) pozitivno ocijenjen trening u učioničkom i izvanučioničkom iLab okruženju.

12) Uvjeti za pristupanje stjecanju kvalifikacije

Kandidat mora imati dokaz o trenerskom iskustvu od najmanje 60 sati treninga za različite grupe

13) Opće karakteristike ishoda učenja

Osoba s kvalifikacijom „Osmišljavanje i vođenje treninga u sklopu cjeloživotnog učenja u okruženju iLab.”

U pogledu znanja,

- poznaje i razumije u širokom opsegu - činjenice, teorije, metode te odnose među njima koji se tiču utjecaja fizičkog prostora (osobito slobodnog uređenja prostora i utjecaja različitih osjetilnih čimbenika) na proces učenja
- poznaje i razumije u širokom opsegu - činjenice, teorije, metode te odnose među njima koji se tiču utjecaja fizičkog prostora (osobito prikladnog uređenja prostora) na društvene interakcije unutar grupe polaznika
- poznaje i razumije veze između pretpostavljenih ciljeva edukacije i oblika evaluacije tih ciljeva unutar platforme ICA
- poznaje i razumije uvjete provođenja aktivnosti treninga s obzirom na mogućnosti okruženja iLab
- poznaje u širokom opsegu načela organizacije treninga u okruženju iLab
- poznaje razna organizacijska rješenja za vođenje treninga u okruženju iLab.

U pogledu vještina

- zna napraviti plan treninga koristeći mogućnosti koje nudi tehnologija i prostor u okruženju iLab bez uputa u raznim, uobičajenim uvjetima
- zna riješiti relativno jednostavne i uobičajene probleme u planiranju i vođenju treninga koristeći okruženje iLab
- zna koristiti Algoritam za interaktivni kurikulum (Interactive Curriculum Algorithm, ICA) u svrhu kreiranja treninga i materijala te provođenja evaluacije, kao i urediti prostor za trening u okruženju iLab
- samostalno uči o novim edukacijskim tehnologijama.

U pogledu društvenih kompetencija

- spremna je preuzeti osnovne profesionalne i društvene dužnosti, procijeniti ih te interpretirati
- spremna je samostalno djelovati i komunicirati s ostalima u organiziranim uvjetima te usmjeravati manju grupu u organiziranim uvjetima
- spremna je procijeniti kvalitetu vlastite aktivnosti te osobine ljudi i grupa koje vodi; preuzima odgovornost za rezultate tih aktivnosti.

14) Moduli ishoda učenja

Obvezni moduli:

01. Planiranje treninga koristeći iLabov Algoritam za interaktivni kurikulum (Interactive Curriculum Algorithm, ICA). Radno opterećenje potrebno da bi se postigli ishodi učenja: 15 sati
02. Vođenje treninga koristeći okruženje za učenje iLab. Radno opterećenje potrebno da bi se postigli ishodi učenja: 30 sati
03. Evaluacija treninga koristeći iLabovu platformu ICA. Radno opterećenje potrebno da bi se postigli ishodi učenja: 15 sati

1) Komentar na ishode učenja

Izdvojeni su različiti ishodi učenja zbog redoslijeda procesa kreiranja i vođenja treninga u okruženju iLab. Ishodi učenja su zasebna grupa trenerskih kompetencija koje se razvijaju

tijekom kvalifikacijskog tečaja. Proces treninga kreće s planiranjem, zatim se nastavlja s vođenjem treninga te završava s procjenom učinkovitosti aktivnosti treninga.

O skupu ishoda učenja 01 govorit će se u prvom dijelu kvalifikacijskog tečaja. Temelj za daljnje učenje jest učenje o mogućnostima koje nudi okruženje iLab i platforma ICA, koja se koristi pri osmišljavanju treninga u okruženju iLab. U sljedećem dijelu tečaja učiti će se o skupu ishoda učenja 03. Iako u redosljedu edukacijskih aktivnosti evaluacija dolazi nakon završetka dijela edukacije ili edukacije u cijelosti, skup 03 obrađivat će se kao druga sadržajna cjelina. To je povezano s redosljedom aktivnosti koje obavljaju treneri (iLab treneri) prilikom pripreme nastave te sa zahtjevima platforme ICA: nakon razrade ciljeva treninga, iLab trener mora isplanirati evaluaciju razine uspješnosti postizanja tih ciljeva te stvoriti alate za evaluaciju. Skup ishoda učenja 02 obrađuje se zadnji. On zahtijeva praktičnu izvedbu pojedinih ili svih planiranih sesija treninga, te stoga kandidat za iLab trenera, kako bi ostvario predviđene ishode, mora biti upoznat s okruženjem iLab, biti sposoban u istom osmisliti trening (usp. skup ishoda učenja 01) te imati razrađene alate za evaluaciju rezultata rada (usp. skup ishoda učenja 03).

Informacije o modulima ishoda učenja

Naziv modula	Planiranje treninga koristeći iLabov Algoritam za interaktivni kurikulum (Interactive Curriculum Algorythm, ICA)
Broj modula unutar tečaja	01
Procijenjeno radno opterećenje	Obvezan
Vrsta modula	Kriteriji za ocjenjivanje
Polaznik može razraditi ciljeve koristeći platformu ICA	<p>Polaznik</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definira ciljeve treninga koristeći aktivne glagole unutar platforme ICA - Koristi opciju dodavanja vlastitih ciljeva metodi World Café koja je predložena unutar platforme ICA - obrazlaže izbor ciljeva - Raspravlja o načelima stvaranja ciljeva, uzimajući u obzir mogućnosti platforme ICA - Opisuje važnost ciljeva za plan cjelokupne edukacije te evaluaciju ishoda učenja - Uzima u obzir mogućnosti okruženja iLab, razrađujući ciljeve treninga.
Polaznik kreira nastavne materijale koristeći platformu ICA	<p>Polaznik</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje tehničke mogućnosti kreiranja materijala na platformi ICA - stvara nastavne materijale koristeći platformu ICA
Polaznik uređuje prostor unutar okruženja iLab koristeći platformu ICA	<p>Polaznik</p> <ul style="list-style-type: none"> - poznaje edukacijske mogućnosti koje nudi okruženje iLab

	<ul style="list-style-type: none"> - obrazlaže korištenje okruženja iLab prema podjeli skupova ishoda učenja - kreira nastavu koristeći mogućnost uređenja prostora za trening koji se nalazi unutar platforme ICA - predlaže vlastito uređenje koristeći platformu ICA ili prilagođava prijedloge koje ona sadrži - uključuje nastavne module, kao i vrijeme za opuštanje unutar planiranog uređenja prostora - planira način i mjesto izlaganja kreiranih materijala, kako u tradicionalnoj tako i u multimedijskoj verziji
Naziv modula	Vođenje treninga koristeći okruženje za učenje iLab
Broj skupa unutar tečaja	02
Procijenjeno radno opterećenje	
Vrsta modula	Obvezan
Naziv modula	Kriteriji za ocjenjivanje
Polaznik poznaje i primjenjuje tehnologije za učioničku nastavu unutar iLaba	<p>Polaznik</p> <ul style="list-style-type: none"> - izvodi učioničku nastavu koristeći nastavne tehnike i metode unutar fizičkog prostora iLaba - koristi fizički prostor iLaba kako bi potakao polaznike da sudjeluju u nastavi - koristi tehnike i metode koje potiču društvenu interakciju u grupi polaznika - koristi fizički prostor iLaba kako bi potakao društvenu interakciju polaznika tijekom nastave
Polaznik poznaje i redovito primjenjuje edukacijske tehnologije unutar iLaba	<p>Polaznik</p> <ul style="list-style-type: none"> - koristi uobičajene resurse unutar iLaba, npr. sustav za upravljanje sadržajima (Content Management System, CMS) kako bi pripremio nastavu - poznaje programe za izvođenje online nastave na daljinu - izvodi nastavu na daljinu koristeći alate unutar iLaba. - kreira nastavu koristeći kombinirano učenje
Naziv modula	Evaluacija nastave koristeći platformu ICA unutar iLaba
Broj modula unutar tečaja	03
Procijenjeno radno opterećenje	
Vrsta modula	Obvezan
Naziv modula	Kriteriji za ocjenjivanje

<p>Polaznik kreira alate za evaluaciju ispunjenja ciljeva koristeći platformu ICA</p>	<p>Polaznik</p> <ul style="list-style-type: none"> - obrazlaže potrebu uvođenja formativne evaluacije i može dati primjere njezine provedbe - raspravlja o načelima praćenja rada grupe polaznika te načinima korištenja skupljenih informacija - koristi mogućnosti kreiranja alata za evaluaciju koje postoje unutar platforme ICA - opisuje vezu između skupova ishoda učenja te strukture i sadržaja alata za evaluaciju kreiranih koristeći platformu ICA - koristi platformu ICA kako bi sažeo rezultate evaluacije - navodi načine korištenja rezultata evaluacije u svrhu planiranja daljnjih treninga
---	--

15) Zahtjevi za certificiranje, uključujući skupove ishoda učenja

Metode provjere:

Modul ishoda učenja 01 provjerava se analizom aktivnosti koje se izvode koristeći Algoritam za interaktivni kurikulum (Interactive Curriculum Alghorythm, ICA). Ocjenjuje se: A. definiranje ciljeva treninga unutar platforme ICA koji moraju biti prikladni sadržaju i potrebama treninga; B kreiranje materijala za polaznike koristeći platformu ICA. C. Uređivanje prostora za trening unutar iLaba koristeći platformu ICA u skladu s potrebama nastave.

Modul ishoda učenja 02 provjerava se analizom osmišljenih programa treninga (najmanje jedan cjelodnevni i jedan poludnevni trening) te evaluacijom dijelova izvedene nastave. Ocjenjuje se vještina u odabiru metoda prikladnih za sadržaj i oblik treninga koristeći mogućnosti učioničkog i izvanučioničkog okruženja iLab.

Modul ishoda učenja 03 provjerava se analizom alata za evaluaciju koje je polaznik pripremio za određeni trening koristeći platformu ICA.

Povjerenstvo:

Proces validacije odvija se pred ispitnim povjerenstvom koje se sastoji od najmanje 3 člana. Svi članovi povjerenstva moraju bitiiskusni treneri s najmanje 120 sati iskustva treninga uz pomoć tehnologija okruženja iLab te s iskustvom rada unutar platforme ICA.

Organizacijski resursi i materijali:

Proces validacije odvija se u prostorijama unutar iLaba, uz opciju korištenja nastavnih aktivnosti koje je isplanirao kandidat. Kandidatu će biti omogućen pristup platformi ICA za kreiranje treninga koji će se evaluirati.

Literatura:

Badanie wpływu UI na zdolność przyswajania informacji przez użytkownika. Raport z projektu RPMP.01.02.03-12-0360/16-00.

Baddeley, A.D. (1998) Pamięć. Podręcznik użytkownika. Warszawa: Prószyński i S-ka.

Clark, A. (2013). Whatever next? Predictive brains, situated agents, and the future of cognitive science. Behavioral and Brain Sciences, 36(03), 181-204.

- Fosnot, C.T., Perry, S.F. (2005) *Constructivism: A Psychological Theory of Learning in C.T. Fosnot (ed.), Constructivism: Theory, Perspectives, and Practice (Second Edition)*. NY and London: Teachers College, Columbia University. 8-38
- Hall, E.T. (1978) *Ukryty wymiar*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Jędryczkowski J. (2008) *Prezentacje multimedialne w pracy nauczyciela*, Zielona Góra, Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego
- Kolańczyk, A. (2011). *Uwaga ekstensywna. Model Ekstensywności vs. Intensywności uwagi*. *Studia Psychologiczne* 49:7-27. doi: 10.2478/v10167-010-0024-1
- Piotrowski, K.T. (2018). *Uwaga na twórczość! Poznawcze aspekty kreatywności*. *Nauki o Wychowaniu. Studia interdyscyplinarne*. 2(7), 56-67. doi: 10.18778/2450-4491.07.03
- Sikorski, W. (2013). *Proksemika klasy szkolnej – ukryty wymiar edukacji*. *Edukacja*, 3(123), 91-105
- Smith, S.M., Ward, T.B., Finke, R.A. (1995). *The creative cognition approach*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Springer, T. (2013) "Agile space and learning: The Hillbrook iLab Research Project", Franklin Park, IL: Bretford Manufacturing, Inc.
- Zespół Metiri Group (2008) *Raport Multimodal Learning Through Media*. Cisco Public Information
https://www.cisco.com/c/dam/en_us/solutions/industries/docs/education/Multimodal-Learning-Through-Media.pdf. dostęp 02.01.2020
- Raport z badań nad specyfiką architektoniczną i proksemiczną iLabu oraz ich wpływu na interakcje pomiędzy uczestnikami szkoleń tam przeprowadzanych*, UJ 2017
- Thornburg, D.D. (2004) *Campfires in Cyberspaces: Primordial Metaphors for Learning in the 21st Century*. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1(10).
https://homepages.dcc.ufmq.br/~angelo/webquests/metaforas_imagens/Campfires.pdf
dostęp 04.01.2020
- Polak, M. (red.) (2016). *Przestrzeń fizyczna i architektoniczna*. Warszawa: Centrum Edukacji Obywatelskiej
<https://www.szkolazklasa.org.pl/wp-content/uploads/2016/11/przestrzen-fizyczna-i-architektoniczna.pdf>