

# Model učenja

Laboratorij za prekvalifikaciju

Nacrt Europskog laboratorija za prekvalifikaciju

Mieke de Haan, Maurice de Greef, Daniela Grignoli i Margherita Di Paolo

## O projektu RESCALE

Statistike OECD-a za 2020. pokazuju da je 9% osoba u dobi od 25 do 64 godine, s obrazovanjem nižim od više škole, nezaposleno. Osim toga, mnogi radnici u tranziciji, nezaposleni i neaktivni odrasli ne uključuju se u obrazovanje odraslih. Osim toga, EU tvrdi da će zelena tranzicija i digitalna transformacija vjerojatno neravnomjerno utjecati na sektore. Stoga će projekt RESCALE razviti inovativan pristup usavršavanju i prekvalifikaciji radnika u tranziciji, nezaposlenih ili neaktivnih odraslih za nove zadatke i nova radna mjesta, posebno iz sektora u padu, u zeleno i digitalno gospodarstvo. Razvojem inovativne infrastrukture pod nazivom 'Reskilling Lab' poboljšat će se položaj na tržištu rada i razina znanja transverzalnih, osnovnih, digitalnih i zelenih vještina ovih ranjivih odraslih osoba. Prvo će se provesti komparativna analiza kako bi se usporedile obrazovne infrastrukture i infrastrukture tržišta rada diljem Europe s naglaskom na usavršavanju i prekvalifikaciji vještina. Kao rezultat toga, razvit će se alat za procjenu za identificiranje vještina među tim odraslima i inovativan europski model „Laboratorija za prekvalifikaciju“, koji će predstavljati nacrt za europski „Laboratorij za prekvalifikaciju“, model za poboljšano profesionalno usmjeravanje, savjetovanje i mentorstvo te inovativne materijale i metode obuke. U suradnji sa zainteresiranim stranama poput tvrtki, pružatelja usluga obrazovanja i osposobljavanja odraslih te javnih i privatnih organizacija, bit će ostvareni „Laboratoriji za prekvalifikaciju“ u 7 zemalja za 210 do 350 radnika u tranziciji, nezaposlenih ili neaktivnih odraslih osoba. Ovi „Laboratoriji za prekvalifikaciju“ bit će znanstveno evaluirani.

Na temelju tih rezultata razvit će se digitalni europski priručnik „Laboratorija za prekvalifikaciju“ i plan za održivu provedbu za stručnjake, uz model politike za kreatore politika koji će predstavljati prototip digitalnog sustava za podršku odlučivanju te poslovni model kako bi se potaknule učinkovite strategije za usavršavanje i prekvalifikaciju radnika u tranziciji, nezaposlenih ili neaktivnih odraslih osoba.

### Odricanje

Ovaj je proizvod preveden pomoću umjetne inteligencije. Iako je sve temeljito provjereno, ipak se mogu uočiti neki manji nedostaci. Službeni dokument na engleskom jeziku pogledajte <https://rescale-eu.com/>.

# Sadržaj

Obrazovanje za odrasle .....	<b>4</b>
Važnost prekvalifikacije .....	<b>6</b>
Dionici prekvalifikacije .....	<b>7</b>
Važnost osnovnih vještina u Laboratoriju za prekvalifikaciju za ranjive odrasle osobe .....	<b>8</b>
Uspješni elementi obrazovanja odraslih za osnovne vještine u Laboratoriju za prekvalifikaciju.....	<b>9</b>
Važnost prilagođenog pristupa .....	<b>10</b>
Didaktička načela Obrazovanje odraslih .....	<b>11</b>
Načini učenja.....	<b>13</b>
Kvalificirani učitelj kao stručnjak, mentor i savjetnik za karijeru .....	<b>14</b>
Literatura .....	<b>16</b>
Kolofon .....	<b>18</b>

## Obrazovanje za odrasle

Odrasli sudjeluju u programu učenja ako ne nailaze na prepreke (ponovnom) učenju i smatraju da im to odgovara (De Greef, 2021.). O tome će porazgovarati s nekim kome vjeruju licem u lice. Kao prvo, često su tu otpori koje se odnose općenito na sudjelovanje u programu učenja. Za potencijalne sudionike 'Laboratorija za prekvalifikaciju', financijski poticaj može potaknuti sudjelovanje, kao i perspektiva poboljšanja njihove radne situacije.

Istovremeno, međutim, loša školska iskustva mogu ih spriječiti u tome, unatoč tim poticajima (Kilpi-Jakonen i sur., 2015.). Uz ove intrinzične, vanjski čimbenici poput nedostatka vremena, financijskih ograničenja ili posla, igraju veću ulogu i moraju se prevladati (De Greef, 2021.).

Žene se, posebno, mogu suočiti sa složenim preprekama zbog odgovornosti za brigu o djeci, zaposlenja s nepunim radnim vremenom ili prethodnih negativnih školskih iskustava, često oblikovanih u skladu s rodno uvjetovanim očekivanjima i sistemskim nejednakostima na međusektorskim razinama.

(Collins, 2019. ). Na primjer, samohranim majkama ili ženama koje se ponovno uključuju na tržište rada može biti potrebna dodatna podrška kroz fleksibilno radno vrijeme, rješenja za brigu o djeci i rodno osjetljivu pomoć. Financijski poticaji i mogući poboljšani uvjeti zapošljavanja važni su motivatori za sve sudionike, ali za žene i druge marginalizirane skupine te poticaje mora pratiti sustav potpora koji razumije rodno specifična ograničenja.

Uključivanje perspektive rodne ravnopravnosti u model „Laboratorija za prekvalifikaciju“ znači osigurati da se različite potrebe, izazovi i težnje i žena i muškaraca uzimaju u obzir u svakoj fazi obrazovnog procesa. Uklanjanje rodno uvjetovanih prepreka učenju odraslih i promicanje jednakih mogućnosti za sve učenike, posebno one iz strukturno nepovoljnih skupina, zahtijeva određeni trud i napor. Okviri za evaluaciju trebali bi uključivati rodno osjetljive pokazatelje, kao što su:

- Spolna raspodjela sudionika
- Stope završetka i odustajanja po spolu
- Rezultati zapošljavanja nakon obuke razvrstani po spolu
- Kvalitativne povratne informacije o iskustvima temeljenim na spolu tijekom obuke.

Na početku obrazovnog programa, uključujući i 'Laboratorij za prekvalifikaciju', potrebno je razumjeti i odrediti:

- Sociodemografsku pozadinu (etnička pripadnost, obitelj, dob, obrazovanje), a u 'Laboratoriju za prekvalifikaciju' naglasak je na:
  - Osobama od 20 do 64 godine
  - Obrazovanju na razini 1 ili 2 EQF-a
  - Pripadnosti podskupini (žene, migranti, mladi odrasli, stariji radnici 55+)
- dnevne aktivnosti (posao i slobodno vrijeme)
  - 'Laboratorij za prekvalifikaciju' stavlja naglasak na:
    - Nezaposlene
    - Neaktivne odrasle
    - Radnike u tranziciji u tvrtkama
- njihova društvena umreženost
- Sposobnost i želja za učenjem (u odnosu na trajanje ranjivog položaja)
- osjećaj da je učenje hitno potrebno

Iz rodne perspektive, svaku od ovih podskupina treba analizirati ne samo demografski, već i s obzirom na njihova rodno uvjetovana iskustva u radu i obrazovanju. To znači integriranje rodne analize u procjene sudionika, razvoj programa i evaluaciju. Obrazovni putevi trebali bi uzeti u obzir ovu raznolikost. Osobito je važno da se tijekom procesa učenja u Laboratoriju za prekvalifikaciju prepoznaju elementi didaktike učenja odraslih koji su specifični za ciljane skupine.

## Važnost prekvalifikacije

Za prekvalifikaciju je važno zadovoljiti sljedeće zahtjeve:

### Stvaranje radnih mjesta

Predviđa se da će prijelaz na digitalno/zeleno gospodarstvo stvoriti milijune novih radnih mjesta, što će zahtijevati kvalificiranu radnu snagu za popunjavanje tih uloga.

### Prilagođavanje promjenama

Mnoge postojeće industrije i zanimanja morat će se prilagoditi kako bi postale digitalno/ekološki

prihvatljivije, što će zahtijevati prekvalifikaciju radnika kako bi ostali relevantni.

### Rješavanje nedostataka vještina

Sve je veća spoznaja da mnogim pojedincima (posebno starijim ženama) nedostaju vještine potrebne za podršku digitalnoj/zelenoj tranziciji, što naglašava potrebu za ciljanim programima prekvalifikacije.

### Promicanje pravedne tranzicije

Inicijative za prekvalifikaciju ključne su za osiguravanje da prijelaz na digitalno/zeleno gospodarstvo koristi svima, a ne samo onima koji su već u industriji.

## Dionici za prekvalifikaciju

Dionici su:

- Pružatelji obrazovanja (obrazovanje odraslih i strukovno obrazovanje i osposobljavanje)
- Lokalna i regionalna uprava
- Tvrtke
- Sindikati
- Nevladine organizacije
- Uredi za socijalnu skrb i centri za zapošljavanje

Suradničke javno-privatne (CPP - collaborative public private) inicijative često se nazivaju savezima, partnerstvima ili mrežama, ali se općenito odnose na dobrovoljne suradnje.

Suradničke inicijative se osnivaju na suradnji s tvrtkama kako bismo im osigurali bolji pristup kvalificiranoj radnoj snazi. Osim toga, usredotočeni smo na „ranjive skupine“ kako bi stekle potrebne vještine i mogle sudjelovati u tranziciji s ciljem povećanja svoje socijalne uključenosti i položaja na tržištu rada. Nadalje,

surađujemo s obrazovnim ustanovama kako bi ostale relevantne i imale alate za brži odgovor na brze promjene na tržištu rada i u društvu.

Sveobuhvatni cilj je „prilagođavanje promjenama na svim razinama (javni i privatni partneri) i doprinos zapošljivosti“, uz promicanje „pravedne tranzicije“ na makro razini.

Dionici poput obrazovnih ustanova, poslodavaca, sindikata i nevladinih organizacija trebali bi ugraditi rodnu perspektivu u svoje politike i prakse prikupljanjem i analizom podataka razvrstanih po spolu, osmišljavanjem strategija informiranja koje su posebno usmjerene na nedovoljno zastupljene rodne skupine, nuđenjem programa mentorstva za žene, osiguravajući da su mjere socijalne zaštite (npr. skrb o djeci, roditeljski dopust) kompatibilne sa sudjelovanjem u inicijativama za prekvalifikaciju.

## Važnost osnovnih vještina u Laboratoriju za prekvalifikaciju za ranjive odrasle osobe

Konkretno, pod pojmom osnovnih vještina mislimo na pismenost, računanje, digitalne vještine i zelene vještine. Zelene vještine odnose se na održivost. To znači razmišljanje o ograničenjima našeg planeta i brigu o ljudima, životinjama i prirodi. Vještine održivosti pomažu ljudima da žive prema održivim vrijednostima, razumiju kako sustavi funkcioniraju i djeluju za zdravu, pravednu i održivu budućnost.

Dokvalifikacija/Prekvalifikacija osnažuje pojedince da doprinesu borbi protiv klimatskih promjena i poboljšaju osobni i društveni razvoj na digitalnoj razini te tako pruže i društvenu i ekonomsku regionalnu vrijednost, kao i da poboljšaju živote stanovnika i konačno stvore održiviji svijet.

Ovi „Laboratoriji za dokvalifikaciju/prekvalifikaciju“ naglašavaju važnost smanjenja jaza između trenutnih vještina radne snage i budućih potrebnih vještina. Osim toga, proučavaju značajnu ulogu organizacija u razvoju kvalificirane i inovativne radne snage.

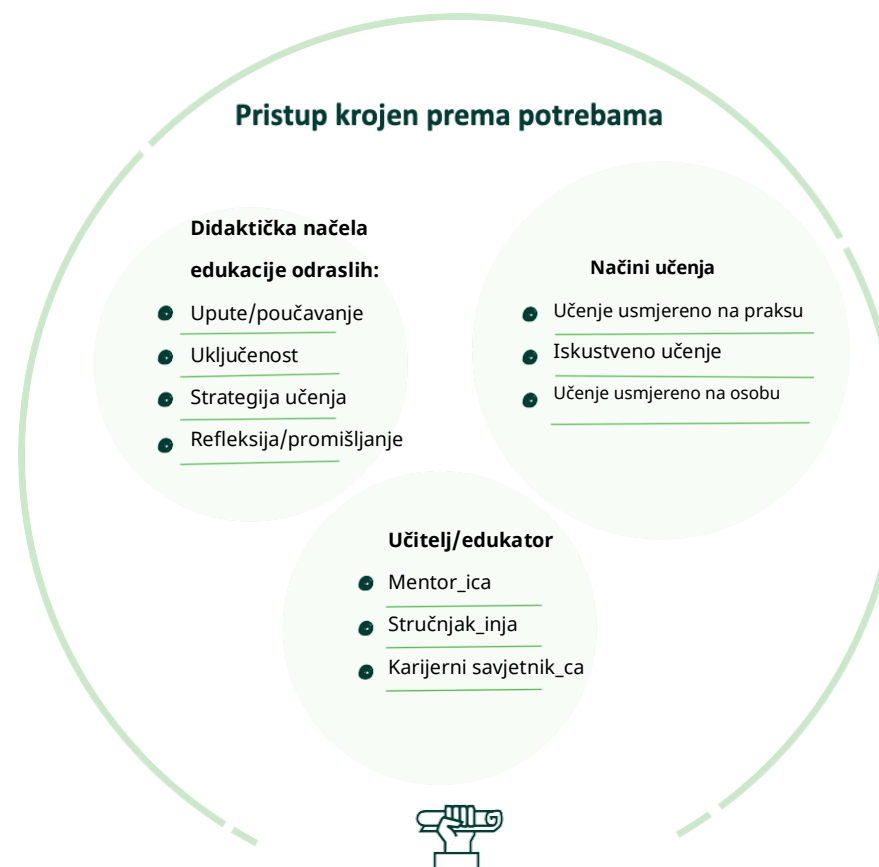
'Laboratorij za dokvalifikaciju/prekvalifikaciju' mora uzeti u obzir raznolikost ciljne skupine i usredotočiti se na unapređenje vještina i prethodno spomenute osnovne vještine pa je i u tom kontekstu važno odrediti elemente didaktike učenja odraslih.

## Uspješni elementi obrazovanja odraslih za osnovne vještine u Laboratoriju za prekvalifikaciju

Istraživanja uspješnog učenja odraslih pokazuju da fleksibilan, prilagođen pristup temeljen na četiri različita didaktička načela - poučavanje, angažman, strategije učenja i refleksija - dovodi do uspješnih ishoda učenja.

Osim toga, važno je ponuditi niz metoda učenja, uključujući učenje usmjereno na osobu, učenje temeljeno na iskustvu i učenje usmjereno na praksu. Trener ispunjava ulogu stručnjaka, mentora i savjetnika za karijeru (vidi sliku 1); također, u ovom okviru, figura trenera je vrlo važna: to bi trebalo biti intenzivno osobno vodstvo koje uzima u obzir sva ograničenja. Dobro okruženje za učenje također je ključno, a uključuje kombinaciju prakse i teorije.

Integracijom rodne perspektive u cijeli model „Reskilling Lab“, program ne samo da poboljšava individualne rezultate već doprinosi većoj sistemskoj ravnopravnosti na tržištu rada i u društvu u cjelini.



**Slika 1: Uspješni elementi didaktike za odrasle**

## Važnost prilagođenog pristupa

Učenje u homogenim skupinama čini se manje učinkovitim, posebno za „slabe učenike“. Za heterogene skupine preporuča se fleksibilno okruženje za učenje (Guldemon, 1994.; Marzano i sur., 2001.). Za odrasle se u procesu učenja osnovnih vještina pokazalo da je divergentna diferencijacija, pri čemu svaki sudionik može raditi na ciljevima učenja na svoj način (De Greef, 2018.), važnija od konvergentne diferencijacije, gdje svi sudionici moraju postići iste, unaprijed određene, minimalne ciljeve učenja. (Van der Vegt i sur., 2019.).

## Didaktički principi obrazovanja odraslih

Obrazovni model koristi četiri didaktička načela: poučavanje, angažman, strategije učenja i razmišljanje/refleksiju. Ta se načela mogu fleksibilno i prikladno primijeniti na sudionika.

### Upute

Važno je prilagoditi upute dane sudioniku ciljevima i načinu na koji sudionik uči. Tablica 1 prikazuje pregled mogućih uputa i njihovih karakteristika.

**Tablica 1: Pregled vrsta poučavanja i njihovih karakteristika**

Vrsta poučavanja	Karakteristično
Usmeno	Učitelj objašnjava korak po korak
Vizualno	Sa slikama, piktogramima, dijagramima ili videozapisima
Pisani tekst	Kratke rečenice, jasna struktura, eventualno <u>nabrajajuće točke</u>
Pokazivanje uz predložak	Učitelj prvo pokazuje
Vježba korak po korak	Prvo vježbajte zajedno, a zatim samostalno
Interaktivno	Razmislite zajedno, postavljajte pitanja, raspravljajte o izborima
Digitalno	Objašnjenje putem aplikacija, videa, animacije ili interaktivnih koraka
Ili kombinacija: Reci, pokaži, pusti ih da to učine i pusti ih da to ponove.	

### *Uključenost*

Vještine poučavanja zahtijevaju intenzivno uključivanje učitelja, ali važno je da i polaznik preuzme inicijativu te da se lokus kontrole pomiče s učitelja na polaznika. To je važno za motivaciju i samopouzdanje polaznika.

Istraživanja pokazuju da se time potiče samostalno učenje (Bonset i Rijlaarsdam, 2004.). Kontrola se s učitelja prenosi na dijeljenu kontrolu s polaznikom, a nakon toga polaznik dobiva potpunu kontrolu nad procesom učenja. Učitelj prvo vodi proces učenja, zatim se povlači i daje primjere, pa samo opcije, pa prijedloge, pa na kraju kriterije, a onda samo savjete polazniku.

### *Strategija učenja*

Korištenje različitih strategija učenja osigurava uspješne ishode učenja (McDonough, 2011.) i potiče samostalno usmjeravanje (Kostons i sur., 2014.). Prema Kostonsu i sur. (2014.), one se nazivaju kognitivnim strategijama učenja, kao što su povezivanje (rašćlanjivanje sadržaja na dijelove) i strukturiranje (organiziranje, spajanje i shematiziranje). Mogu se koristiti i metakognitivne strategije učenja (Van der Vegt, 2022.). Sudionici se zatim podržavaju u:

- postavljanju ciljeva,
- izradi realnih planova,

- traženju pomoći tijekom učenja ili
- evaluaciji procesa učenja s drugim sudionicima ili na individualnoj razini.

### *Refleksija*

Uspjeh u učenju povećava diferencirana, procesno orijentirana refleksija u kojoj ima vremena za pozitivna iskustva učenja, gdje se trud nagrađuje te postoji dovoljna razina interakcije s drugima. Model za poticanje refleksije među odraslima je Mezirowovo transformacijsko učenje (1997.). Čini se da model dobro funkcionira za odrasle (Taylor, 2000.). Vlastita (praktična) iskustva odraslog sudionika su središnja, a refleksija/razmišljanje stvara nova iskustva koja omogućuju sudioniku da prilagodi svoju svakodnevnu praksu. Poduzimaju se sljedeći koraci (Mezirow, 1997.):

1. Dezorijentirajuća dilema: što nije išlo onako kako sam želio/željela?
2. Samostalno učenje: kakve to veze ima sa mnom i mojim postupcima?
3. Kritičko ispitivanje pretpostavki: koje su mi omiljene teme, a što bi moglo biti drugačije?
4. Prepoznavanje onoga kroz što drugi prolaze u istom procesu: kako to drugi čine?

5. Istraživanje mogućnosti: što bih mogao/mogla učiniti drugačije?
6. Izrada akcijskog plana: kako ću ga provesti u praksi?
7. Reintegracija u život: kako mogu osigurati da ovaj pristup postane dio mog života?

Rezultati istraživanja Rulanda i Aherna (2007.) potvrđuju ovaj model, pokazujući da je refleksija proces učenja koji pokreće pojedinac, ali se primjenjuje u interakciji s drugima. Prema Kinkhorstu (2010.), refleksija također mora biti u skladu s motivacijama, značajnim iskustvima i kognitivnim sposobnostima sudionika. Pomoću objektivnih kriterija procjene primjerenih početnoj razini moguće je započeti razgovor sa sudionikom koji je uvježbavao podvještine temeljene na novom znanju. Ovo je oblik diferencirane refleksije, u kojem se pozornost može posvetiti i nagrađivanju truda (Buisman, 2017.; O'Neill i Thomson, 2013.). Važno je da su pozitivna iskustva također središnja, jer prethodna negativna iskustva učenja mogu dovesti do nedostatka samopouzdanja u vlastite sposobnosti učenja (Vermeersch i Vandenbroucke, 2010.).

## Načini učenja

Obrazovni model pridaje važnost ponudi raznih metoda učenja. To uključuje učenje usmjereno na osobu, učenje temeljeno na iskustvu i učenje temeljeno na praksi.

### *Učenje usmjereno na osobu*

Učenje usmjereno na osobu usmjereno je na sudionika kao pojedinca i potiče uspjeh u učenju prilagođavanjem procesa učenja njegovim ili njezinim potrebama, sposobnostima i životnoj situaciji. Kada je okruženje za učenje prilagođeno individualnim potrebama sudionika, ono što nauče primjenjuje se i u praksi (Droogmans i sur., 2016.). Istraživanja pokazuju da korištenje participativne metode (koja se usredotočuje na potrebe i kontekst sudionika) daje pozitivne rezultate (Arbarini i sur. 2018.). Istraživanja također pokazuju da su sudionici motiviraniji za dovršetak zadatka ako je povezan s osobnim temama poput ljudskih odnosa, životnih izazova specifičnih za spol i manjine te osobnog rasta (Cooke, 2006.).

### *Iskustveno učenje*

Iskustveno učenje je moguće ako postoji dovoljno prilika za praksu te ako se koriste autentični materijali i aktivnosti za učenje. Sudionici navode da sadržaj mora biti povezan s njihovom vlastitom praksom (De Greef & Bohnenn, 2011.). Aktivnosti učenja također moraju biti iskustvene. Istraživanja pokazuju da suradničko učenje, timsko učenje, obrnuta učionica i potpuni fizički odgovor mogu posebno potaknuti uspjeh u učenju (Considine i sur., 2014.; Gökmen, 2009.; Låg & Sæle, 2019.; Michaelsen & Sweet, 2011.; Moghaddam & Heidari, 2018.; Obitube i sur., 2020.; Van Alten i sur., 2019.; Zulpan, 2018.).

### *Učenje usmjereno na praksu*

Prema istraživanjima, fokusiranje na praksu sudionika čini se važnim uvjetom za uspjeh u obrazovanju odraslih. To znači da mora postojati dovoljno prilika za primjenu naučenog u praksi, tj. da mora postojati dovoljno prilika za prijenos naučenog u praksu (De Greef i sur., 2012.). Osim toga, uspjeh u učenju potiče se kada je neposredna okolina sudionika također uključena u proces učenja (De Greef i sur., 2015.; De Greef i sur., 2019.).

## Kvalificirani učitelj kao stručnjak, mentor i savjetnik za karijeru

Učitelj ispunjava ulogu stručnjaka, mentora i savjetnika za karijeru. Fleksibilan, prilagođen pristup uspješan je zahvaljujući kvalificiranom učitelju koji uravnotežuje uloge stručnjaka i mentora (De Greef & Bohnenn , 2011.). Ako je učitelj kvalificiran, napredak polaznika u učenju je veći (Vorhaus i sur., 2011.). Osim generičkih nastavnih vještina, učitelji moraju imati specifična didaktička znanja i vještine. Međutim, specifična predmetna znanja i specifična pedagoška stručnost također su važni kako bi se osnovne vještine mogle poučavati na različite načine (Coben i sur., 2007.). To omogućuje učitelju da odgovori na raznolikost polaznika i jamči fleksibilan pristup učenju.

Osim toga, učitelj mora polazniku pružiti jasne informacije (o procesu učenja) tijekom vođenja i poticati ga tijekom procesa učenja (Cocquyt i sur., 2019.). Pritom učitelj hvali polaznika i nudi podršku tijekom procesa učenja, moguće uz dodatnu podršku volontera (De Greef i sur., 2015.; De Greef i sur., 2019.).

Ovdje je važna tzv.konekcionistička nastava, pri čemu se uspostavlja snažna veza između različitih (sadržajno povezanih) komponenti osnovnih vještina i svijeta izvan učionice (Coben i sur., 2003.). Učitelji mogu poduzeti sljedeće radnje (Carpentieri i sur., 2009.):

- dati koherentna objašnjenja;
- dati polaznicima vremena da samostalno razumiju koncepte;
- ponuditi polaznicima brojne mogućnosti učenja;
- razumjeti proces učenja i dati polaznicima povratne informacije;
- dati sudionicima priliku da se izraze.

Unutar 'Laboratorija za dokvalifikaciju/prekvalifikaciju' važno je obratiti pozornost i na karijeru sudionika. Učitelj, kao karijerni savjetnik, igra aktivnu i praktičnu ulogu u pomaganju sudionicima u prijelazu iz škole na posao.

Točna uloga ovisi o putu kojim pojedini sudionik ide:

- Je li već napravljen izbor u vezi s određenom radnom situacijom ili to tek treba učiniti i treba li se sudionik bolje upoznati s područjem, na primjer, kroz radnu praksu?
-

- Postoji li mreža koja se može koristiti ili je još potrebno izgraditi je?
- Kojim putem učenja polaznik ide, je li već zaposlen, je li riječ o praksi ili volonterskom radu?
- Je li sudionik već sastavio životopis, treba li mu pomoć pri pisanju motivacijskog pisma?
- Kakvo je vodstvo potrebno tijekom prvih dana rada tijekom tranzicije na novo radno mjesto, pripreme za novi posao ili posjeta novom radnom mjestu, ili je potrebno biti dostupan kao izvor informacija?

Ova uloga učitelja važna je i tijekom prvih dana rada. Međutim, točni detalji uloge su fleksibilni i ovise o tome što je pojedinom sudioniku potrebno kako bi pronašao pravo mjesto na tržištu rada.

## Literatura

Arbarini , M., Jutmini , S., Joyoatmojo , S. i Sutarno , S. (2018). Učinak modela participativnog učenja na obrazovanje o funkcionalnoj pismenosti. *Časopis za neformalno obrazovanje*, 4 (1), str. 13-24.

Bonset , H. i Rijlaarsdam , G. (2004). Obrazovanje na materinjem jeziku (L1) u paradigmi učenja za učenje: kreativno preoblikovanje nastavnih materijala. *L1 - Pedagoški studiji jezika i Literatura* , 4, 35-62.

Buisman, M. (2017). *Negatieve leerervaringen van volwassenen met lage basisvaardigheden: Literatuurstudie*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut .

Carpentieri, J., Litster, J. i Frumkin, L. (2009). *Numeričke vještine odraslih: pregled istraživanja*. London: NRDC.

Coben, D., Brown, M., Rhodes, V., Swain, J., Ananiadou , K., Brown, P., Ashton, J., Holder, D., Lowe, S., Magee, C., Nieduszynska , S. & Storey V. (2007). *Učinkovito poučavanje i učenje matematike*. London: NRDC.

Coben, D., Colwell, D., Macrae, S., Boaler , J., Brown, M. i Rhodes, V. (2003). *Pregled istraživanja: Numeričke vještine odraslih: pregled istraživanja i srodne literature*. London: NRDC.

Cocquyt , C., Zhu, C., Diep, AN, De Greef, M. i Vanwing , T. (2019). Ispitivanje uloge podrške učenju u kombiniranom učenju za socijalnu uključenost odraslih i društveni kapital. *Računala i obrazovanje*, 142, str. 1-19.

Collins, PH (2019). *Intersekcionalnost kao kritička društvena teorija*. Durham: Duke University Press.

Considine, J., Currey, J., Payne, R. i Williamson, S. (2014). Evaluacija timskog učenja od strane sudionika korištenjem jednokratnih timova u bolničkom okruženju. *Australasian Emergency Nursing Journal* 17, str. 68-76.

Cooke, M. (2006). „Kad se probudim, sanjam o struji“: Životi, težnje i 'potrebe' odraslih ESOL učenika. *Lingvistika i Obrazovanje* 17, str. 56-73.

De Greef, M. (2021). *De laaggeletterde leert het ons: Onderzoek naar het stimuleren van scholingsdeelname aan trajecten basisvaardigheden*. Vught: Artéduc .

De Greef, M. i Bohnenn , E. (2011). *Ondersteuning en certificering van digitaal leren voor laagopgeleiden: Kaders voor een digitale leer- en oefenomgeving*. 's-Hertogenbosch: Artéduc .

De Greef, M., Segers, M. i Ipektzidou , E. (2019). *Eindevaluatie landelijke implementatie taaltrajecten Taal voor het Leven door Stichting Lezen & Schrijven op het gebied van sociale inclusie en leesvaardigheid (inclusief benchmark) Razdoblje rujan 2015. - srpanj 2018*. Maastricht: Sveučilište u Maastrichtu.

De Greef, M., Segers, M. i Nijhuis, J. (2015.). *Impactonderzoek trajecten Taal voor Thuis door Stichting Lezen & Schrijven op het gebied van ouderbetrokkenheid, sociale inclusie en taalvaardigheid*. Maastricht: Sveučilište u Maastrichtu.

De Greef, M., Segers, M. i Verté, D. (2012). Razumijevanje učinaka programa osposobljavanja za ranjive odrasle osobe na socijalnu uključenost kao dio kontinuiranog obrazovanja. *Studije kontinuiranog obrazovanja*, 34 (3), str. 357-380.

Droogmans , A., Jordens, K. i Maes, C. (2016.). *Op zoek naar een inburgeringstraject dat klikt. Onderzoek naar digitale geletterdheid bij laaggeletterde anderstalige nieuwkomers*. Antwerpen: Steunpunt Inburgering en Integratie.

Gökmen , S. (2009). *Utjecaji kooperativnog učenja na ishode učenja i reakcije na obuku u sklopu programa stručnog usavršavanja*. Ankara: Tehničko sveučilište Bliskog istoka.

Guldemon, H. (1994). *Van de kikker en de vijver. Groepseffecten op individualuele leerprestaties*. Leuven / Apeldoorn: Garant.

Kilpi-Jakonen , E., Vono de Vilhena , D. i Blossfeld , HP. (2015). Učenje odraslih i društvene nejednakosti: Procesi izjednačavanja ili kumulativni nedostatak? *International Review of Education* , 61 , str. 529–546.

Kinkhorst, GF (2010). Didactische ontwerpregels voor reflectieonderwijs. *OnderwijsInnovatie* , 8 (1), str. 17-25.

Kostons , D., Donker, AS i Opdenakker, MC (2014.). *Zelfgestuurd leren in de onderwijspraktijk*. Groningen: GION/Rijksuniversiteit Groningen.

Låg , T. i Sæle , RG (2019). Poboljšava li obrnuta nastava učenje i zadovoljstvo učenika? Sustavni pregled i meta-analiza. *AERA Otvoreno* 5 (3), str. 1-17.

Marzano, RJ, Pickering, DJ i Pollock, JE (2001). *Nastava u učionici koja funkcionira: Strategije temeljene na istraživanjima za povećanje učenikovih postignuća*. Alexandria, VA: ASCD.

McDonough, SK (2001). Poticanje samoregulacije kod učenika stranih jezika. *The Clearing House* 74 (6), str. 323-326.

Mezirow, J. (1997). Transformativno učenje: Od teorije do prakse. U: *Transformativno učenje u akciji: uvidi iz prakse. Novi smjerovi za obrazovanje odraslih i kontinuirano obrazovanje*, 74, str. 5-12.

Michaelsen, LK i Sweet , M. (2011). Učenje temeljeno na timskom radu. *Novi smjerovi za poučavanje i učenje*, 128 , str. 41-51.

Moghaddam , AS i Heidari , F. (2018). Utjecaj kooperativnog učenja na učenike engleskog kao stranog jezika. *Međunarodna konferencija o istraživanju i inovacijama u znanosti, inženjerstvu i tehnologiji* , str. 522-529.

O'Neill, S. i Thomson, MM (2013). Podržavanje akademske upornosti kod odraslih učenika s niskim stupnjem vještina. *British Journal of Learning Support*, 28 (4), str. 162-172.

Obitube , KFO, Mbah, BM i Babarinde, O. (2020). Utjecaj audiolingvističkih i TPR metoda u poučavanju LGBO jezika učenicima L2. *Južnoafrička lingvistika i primijenjene jezične studije* 38 (1), str. 16-26.

Ruland, JP i Ahern, NR (2007). Transformacija studentskih perspektiva kroz reflektivno pisanje. *Nurse Educator* 32 (2), str. 81 – 88.

Taylor, E. (2000). Poticanje Mezirowove teorije transformativnog učenja u učionici obrazovanja odraslih: Kritički osvrt. *Kanadski časopis za proučavanje obrazovanja odraslih* 14 (2), str. 1 – 28.

Van Alten, DCD, Phielix , C., Janssen, J. i Kester, L. (2019). Učinci promjene načina učenja na ishode učenja i zadovoljstvo: Meta-analiza. *Pregled obrazovnih istraživanja* , str. 1-18.

Van der Vegt, A. (2022). *Stap voor stap op weg naar zelfregulatie*. Onderwijskennis.nl (NRO). Preuzeto: 27-11-2024. <[www.onderwijskennis.nl/node/2257](http://www.onderwijskennis.nl/node/2257)>.

Van der Vegt, AL, Kieft, M. i Bikkers, H. (2019). *Differentiatie in de klas: Wat werkt?* Den Haag: NRO Kennisrotonde.

Vermeersch, L. i Vandenbroucke, A. (2010). Het leren zoals het is... bij volwassenen met een geletterdheidsrisico. Leuven: Katholieke Universiteit Leuven.

Vorhaus , J., Litster , J., Frearson , M. i Johnson, S. (2011). *Istraživački rad broj 61: Pregled istraživanja i evaluacije o poboljšanju pismenosti i numeričkih vještina odraslih*. London: BIS: Odjel za poslovanje, inovacije i vještine.

Zulpan . (2018). Ukupni fizički odgovor (TPR): Njegov utjecaj na postignuća učenika u postupku čitanja. Tekst . *Časopis Društva nastavnika engleskog jezika* 3 (2), str. 205-214.

## Znak štampara

### Naslov objave

Laboratorij za prekvalifikaciju modela učenja  
Nacrt Europskog laboratorija za prekvalifikaciju

### Autori

Mieke de Haan, Maurice de Greef, Daniela Grignoli i Margherita Di Paolo

### Datum objave

srpanj 2025.

### Dizajn

Mevrouw van Mulken

© 2025 RESCALE Consortium. Partneri konzorcija su: Vrije Universiteit Brussel – CESI: Centar za Edukaciju Savjetovanje i Istraživanje – Spectrigon BV – Helsingin Kaupunki – Progress Consult Dan – Magyar Fejlesztési Tanácsadó Korlátolt Felelősségű Társaság – Università degli Studi del Molise – Lietuvos Svetimo ir Mokslo Profesine Sajunga



Co-funded by  
the European Union

Financirano od strane Europske unije. Izneseni stavovi i mišljenja su, međutim, isključivo stavovi autora/autorica i ne odražavaju nužno stavove Europske unije ili Izvršne agencije za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Europska unija ni tijelo koje dodjeljuje sredstva ne mogu se smatrati odgovornima za njih.