

The European Dual Studies University

Europsko sveučilište za dualne studije

Bijela knjiga EU4Dual

2025

**“Cilj nam je izgraditi najveću alijansu dualnog
obrazovanja na svijetu.”**

Bijela knjiga EU4Dual 2025

Izgradnja budućnosti dualnog obrazovanja i učenja temeljenog na radu:

Uvidi i preporuke dionika

#DualEducation #Mobility #Research #Business #Universities #Governments
#TerritorialDevelopment #Employability #WorkBasedLearning

Sažetak

Cilj je projekta EU4Dual postati globalna referenca za vrhunsku kvalitetu te najveći savez sveučilišta i dionika posvećenih promicanju i podršci modelu dualnog obrazovanja i rad (eng. Work-Based Learning, WBL).

Ova bijela knjiga sažima povratne informacije i mišljenja predstavnika industrije, predstavnika lokalne samouprave i članova savjetodavnog odbora te pruža provedive preporuke za unaprjeđenje ovog obrazovnog pristupa diljem Europe.

Povratne informacije ističu potrebu za usklađivanjem akademskih zahtjeva s onima iz realnog sektora, važnost fleksibilnih i prilagodljivih modela učenja, kao i ulogu tijela vlasti i industrije u podržavanju ovih inicijativa.

Ovaj dokument donosi kratkoročne korake i dugoročnu viziju za postizanje ovih ciljeva.

1. Uvod

Inicijativa EU4Dual predstavlja transformativni napor usmjeren na usklađivanje obrazovnih rezultata s potrebama tržišta rada kroz dualno obrazovanje i učenje temeljeno na radu. Projekt nastoji unaprijediti zapošljivost diplomanata i adresirati nedostatak vještina u raznim industrijama putem integracije akademskog učenja s praktičnim radnim iskustvom.

2. Kontekst

Dualno obrazovanje i učenje temeljeno na radu kombiniraju teorijsku nastavu s praktičnim iskustvom u radnom okruženju. Ovaj pristup koristi studentima, obrazovnim institucijama i poslodavcima omogućujući stvarno radno iskustvo, potičući suradnju između industrije i akademske zajednice te osiguravajući da su kurikulumi usklađeni s trenutnim i budućim zahtjevima tržišta rada.

Zašto?

Inicijativa EU4Dual pokrenuta je iz potrebe da se akademsko učenje poveže sa stvarnim profesionalnim iskustvom. Ova integracija ključna je za poboljšanje zapošljivosti i rješavanje problema nedostatka vještina u raznim industrijama.

Kako?

Poticanjem suradnje između sveučilišta, industrija i tijela javne vlasti te promicanjem mobilnosti, inovacija i poduzetničkog duha unutar okvira obrazovnog sustava.

Što?

Naša je misija stvoriti održiv i inovativan sustav dualnog obrazovanja koji usklađuje ishode učenja s potrebama tržišta rada, čime se priprema kvalificirana i prilagodljiva radna snaga za budućnost.

Misija i vizija

Naša je misija koristiti transnacionalni model dualnog obrazovanja – koji počiva na bliskoj suradnji studenata, akademske zajednice i poslovnog sektora, kako bismo Europi pomogli u suočavanju s ključnim društvenim izazovima. Ti izazovi, među kojima su klimatske promjene, dekarbonizacija, digitalizacija i drugi, oblikovat će novo okruženje rada i zanimanja, s dubokim utjecajem na društvo u cjelini, a osobito na industriju. Jedinostveni profil naših institucija imat će ključnu ulogu u rješavanju tih izazova.

Naša je vizija postati globalni referentni standard izvrsnosti u području dualnog obrazovanja. Naš je cilj uspostaviti najveću integriranu instituciju za dualno obrazovanje na svijetu – višekampusnu, multidisciplinarnu organizaciju posvećenu snažnoj integraciji akademske zajednice, industrije i regija. Naše zajedničko znanje i stručnost koristit ćemo za rješavanje globalnih izazova koji povezuju industriju i društvo, kako bismo dualnim obrazovanjem doprinijeli zelenijoj, pravednijoj i gospodarski snažnijoj Europi.

Principi

- **Dualno obrazovanje kao primjer dobre prakse koja se može dijeliti i unaprijediti:** Svaka aktivnost našeg sveučilišta trebala bi uključivati vrijednosti dualnog obrazovanja i suradnju između studenata, akademske zajednice, industrije i društva. Naša institucija bit će inkubator za nove ideje o dualnom obrazovanju te globalna referentna točka o tome kako ovaj obrazovni model može poticati razvoj društava.
- **Razvoj i širenje dualnog obrazovanja:** Namjeravamo povećati udio i kvalitetu dualnog obrazovanja u Europi. To činimo povećanjem opsega i kvalitete programa dualnog obrazovanja unutar našeg sveučilišta, suradnjom i mogućim primanjem novih članova te podrškom istraživanju i razvoju dualnog obrazovnog sektora. Podržavamo ove ciljeve osiguravanja kvalitete i rasta, bilo samostalno ili u suradnji s našim dionicima, omogućujući svakom članu da napreduje svojim tempom i u svom kontekstu, dok god doprinosi zajedničkom cilju.
- **Zajedničko određivanje prioriteta:** Kao organizacija temeljena na misiji, naše prioritete određuju naši dionici – potrebe industrije i regija. Naše osoblje i studenti sudjeluju u vođenju ove institucije kroz interpretaciju i implementaciju tih prioriteta. Sveučilištem zajednički upravljaju čelnici naših pojedinačnih institucija, no iako se strategija donosi zajednički, kolektiv ne može nametnuti svoju

volju manjini. Iako primarno negujemo naš zajednički identitet, održavamo i naše pojedinačne identitete.

Konzorcij u brojkama

- **9 visokih učilišta**
- **40 kampusa**
- **74420 studenata**
- **6691 zaposlenika**
- **17000 poslovnih dionika**
- **9 zemalja**



Glavni prioriteti / misije / aktivnosti



1. Osigurati kvalitetu dualnog visokog obrazovanja

- Uspostaviti sustav razmjene znanja o dualnom visokom obrazovanju (DHE) između visokih učilišta (HEI) i industrije kao dvaju ključnih prostora učenja unutar DHE modela – uključujući obuku mentora, savjetodavne usluge, osnivanje centra za praćenje te pokretanje znanstvenog časopisa.

2. Poticanje dualne mobilnosti

- Promicanje međunarodnih programa mobilnosti za studente i osoblje kako bi stekli raznolika iskustva.

3. Poticanje mobilnosti osoblja

- Poticanje akademskih i industrijskih stručnjaka na razmjenu s ciljem dijeljenja znanja i najboljih praksi.

4. Razvoj združenih diplomskih studija

- Razvoj združenih diplomskih studijskih programa koji integriraju principe dualnog obrazovanja, čime se potiče interdisciplinarna i prekogranična suradnja.

5. Razvoj industrijskih doktorskih programa

- Razvoj doktorskih programa usmjerenih na tzv. Grand Challenges, ključne društvene izazove.

6. Ponuda programa za cjeloživotno obrazovanje

- Pružanje kontinuiranih prilika za obrazovanje kako bi se osigurala prilagodljivost radne snage i unaprjeđenje vještina kroz karijeru.

7. Podrška poslovnoj suradnji

- Omogućavanje partnerstava između akademske zajednice i industrije u svrhu usklađivanja obrazovnih programa s potrebama stvarnog svijeta.

8. Podrška zajedničkim istraživačkim i inovacijskim projektima

- Promicanje zajedničkih istraživačkih inicijativa koje potiču inovacije i tehnološki napredak.

9. Podrška poduzetničkoj mobilnosti studenata i pokretanju start-upova

- Poticanje poduzetničkog duha među studentima kroz programe mobilnosti i podršku inicijativama za pokretanje start-upova.

3. Ciljevi Bijele knjige

Glavni su ciljevi ovog dokumenta:

1. Zajednički oblikovati viziju i misiju sveučilišta te definirati temeljne smjernice za sljedeće korake koje će devet partnerskih institucija trebati provesti tijekom preostalih godina programa EU4Dual i nakon njegova završetka, primjenom pristupa temeljenog na učenju kroz praksu i stvarnom iskustvu.
2. Zajednički oblikovati dugoročnu viziju za drugu fazu EU4Dual inicijative nakon 2030. godine, s ciljem uspostave prve europske alijanse dualnih sveučilišta koja će unaprijediti mobilnost, ponudu učenja temeljenog na radu te osnažiti čvrste veze između akademske zajednice, industrije, javnih vlasti i studenata.
3. Razvijati kontinuirani, odozdo usmjeren proces savjetovanja s dionicima, kako bi se oblikovao skup vrlo konkretnih preporuka koje će pomoći europskim donositeljima politika u kreiranju uspješnih i ciljanih mjera podrške za osmišljavanje i provedbu dosad neviđenih dualnih programa na regionalnoj razini.



4. Stavovi dionika

Ovaj odjeljak donosi ključne uvide i povratne informacije prikupljene od različitih skupina dionika uključenih u projekt EU4Dual, tijekom tematskih vijeća i paralelnih radionica održanih na prvoj godišnjoj

konferenciji u Malti (9. travnja 2024.), kao i dodatne doprinose prikupljene na drugoj godišnjoj konferenciji održanoj u Baskiji (ESTIA, Bidart, 1. travnja 2025.).



4.1 Povratne informacije Savjetodavnog vijeća regionalne samouprave

Glavna pitanja i izazovi:

- **Dobrobit na random mjestu:** Naglasak na poboljšanju dobrobiti na radnom mjestu kako bi se zadržale visoko kvalificirane osobe.
- **Demografski i imigracijski izazovi:** Dualno obrazovanje može odgovoriti na demografske promjene i integrirati imigrante pružanjem radnih i obrazovnih prilika.
- **Rodna integracija:** Fleksibilni programi mogu pomoći u integraciji više žena u visoko obrazovanje.
- **Jezične barijere:** Poboljšanje znanja engleskog jezika u malim poduzećima s ciljem primanja stranih studenata na rad ili praksu.
- **Profesionalni mentori:** Obučavanje poslovnih stručnjaka u regijama koje nisu upoznate s dualnim modelom kako bi učinkovito mentorirali studente.
- **Promjena studentskih motiva:** Dualno obrazovanje više se ne bira prvenstveno iz financijskih razloga ili kao rezervna opcija za strukovno usmjerenje. Sve ga češće biraju akademski najuspješniji studenti koji u njemu vide priliku da se izdvoje stjecanjem praktičnog iskustva i profesionalnih vještina.
- **Potreban je kulturni zaokret:** Nužno je razviti istinsku "dualnu kulturu" koju dijele i poduzeća i studenti. Dualni programi moraju biti prepoznati ne samo po svojoj praktičnoj vrijednosti, već i kao model akademske izvrsnosti.
- **Regionalna raznolikost:** Umjesto težnje za jedinstvenim i homogenim europskim modelom (poput njemačkog ili francuskog), regije bi se trebale usmjeriti na izgradnju snažnih, višelokalnih okvira prilagođenih nacionalnim i regionalnim specifičnostima.
- **Percepcija dualnog obrazovanja:** Dualno obrazovanje još uvijek nije općeprihvaćeno kao visokokvalitetan akademski put, osobito unutar modela javnog visokog obrazovanja u nekim zemljama. Hitno je potrebno unaprijediti njegov ugled i percepciju u javnosti.

- **Otpor industrije:** U nekim regijama (npr. Štajerska u Austriji), poduzeća još uvijek oklijevaju u potpunosti prihvatiti dualne modele zbog "percipiranih troškova". Ipak, sve je raširenija svijest o tome da ti programi predstavljaju dugoročna ulaganja u talente i inovacije.
- **Potrebe za internacionalizacijom:** Neke su regije posebno usmjerene na privlačenje međunarodnih studenata, ali im nedostaje vidljivost i ustaljeni kanali. Dualno obrazovanje moglo bi biti strateški alat za rješavanje izazova ovakvog tipa.
- **Potreba za koordinacijskim strukturama:** Vijeće je istaknulo važnost imenovanja glavnog tajnika, koji bi strukturirao i usmjeravao rad i dinamiku Regionalnog savjetodavnog vijeća.

Potrebe za podrškom:

- **Realističan pogled na tehnologiju:** Smanjiti jaz između akademskih i stvarnih primjena uključivanjem poslovnih stručnjaka u nastavu.
- **Fleksibilnost programa:** Prilagođavanje programa novim potrebama poslovanja koristeći dualne modele i mikrokvalifikacije.
- **Podrška za mala i velika poduzeća:** Pojednostaviti administrativne zahtjeve za mala i srednja poduzeća i promicati suradnju s nevladinim organizacijama i socijalnim poduzećima.
- **Javna i institucionalna potpora:** Pojedine su nacionalne vlade u posljednje vrijeme smanjile sredstva namijenjena dualnom obrazovanju (npr. Francuska). Umjesto toga, potrebno je jasno zagovarati stabilnu i dosljednu financijsku podršku te institucionalno priznanje dualnog obrazovanja – kako na nacionalnoj, tako i na regionalnoj razini.
- **Strukture mentorstva:** Regije su istaknule priliku za razvoj uloge "industrijskih mentora" unutar poduzeća, koji bi pružali podršku studentima u dualnim programima tijekom njihova boravka u tvrtkama.
- **Razmjena znanja i usporedba modela:** Postoji izražena potreba za usporedbom načina na koji pojedine regije strukturiraju i financiraju dualno obrazovanje – tko financira, na koji način i u kojem trajanju, uz otvoreno dijeljenje primjera dobre prakse.
- **Podrška za industrijske doktorske programe:** Izražen je interes za razvoj ili jačanje industrijskih doktorskih programa, iako je provedba često u nadležnosti nacionalnih razina (npr. CIFRE okvir u Francuskoj). Ti programi moraju postati dostupniji, osobito malim i srednjim poduzećima).
- **Mikrokvalifikacije i fleksibilnost:** Sustavi cjeloživotnog učenja i mikrokvalifikacija sve se više prepoznaju kao strateški prioriteti, iako je njihova provedba još uvijek u začecima u brojnim regijama.

Mogućnost angažmana:

- **Cjeloživotno učenje:** Vlasti bi trebale uspostaviti sheme financiranja poput osobnih računa za učenje.
- **Predanost suradnji:** Unatoč kašnjenjima u uspostavi formalnih struktura, nekoliko je članova ponovno potvrdilo svoju spremnost na razmjenu kontakata i definiranje zajedničkih regionalnih prioriteta. Namjera je sastajati se redovitije i preuzimati inicijativu bez čekanja na odluke središnjeg upravljačkog tijela.
- **Institucionalne inovacije:** Sudionici su prepoznali da svjedočimo novom prijelaznom razdoblju koje uključuje nove tipove poduzeća, studenata i institucija. Dualno obrazovanje nalazi se u središtu te promjene i treba ga iskoristiti kao snažan i fleksibilan alat za poticanje regionalnih inovacija.
- **Strateško ulaganje u talente:** Napore treba usmjeriti na širenje dualnih programa na manja poduzeća, koja su trenutno često izvan tog modela, ali bi mogla značajno profitirati od njegovog potencijala.

4.2.1 Savjetodavno vijeće industrije

Glavna pitanja i izazovi:

- **Usklađivanje s akademskom zajednicom:** Uskladiti kurikulare s potrebama industrije i promicati cjeloživotno učenje.
- **Razvoj vještina:** Fokus na vještine visokog stupnja kvalifikacija i rješavanje nedostatka vještina uzrokovanih demografskim promjenama.
- **Budući trendovi:** Priprema pojedinaca za nesigurnu budućnost koristeći učenje temeljeno na problemima i naglasak na sveobuhvatnom osobnom i profesionalnom razvoju, a ne samo certifikatima.
- **Usklađivanje s obrazovnim sektorom:** Nastaviti usklađivati kurikulare s potrebama industrije i promicati cjeloživotno učenje. Razvoj zajedničkih diplomskih programa mora uključivati doprinos industrije i izravno odgovarati na stvarne industrijske izazove.
- **Razvoj vještina i sektorska prilagodljivost:** Vještine se razvijaju brže od sustava akreditacije. Sveučilišta i poduzeća moraju zajednički razvijati agilne, sektorski prilagođene odgovore.
- **Informiranost o dualnom obrazovanju:** Mnoge tvrtke još uvijek nisu upoznate s dualnim modelom i njegovim prednostima. Potreban je usklađen i koordiniran napor za podizanje razine svijesti i promicanje njegove vrijednosti u različitim sektorima i zemljama.
- **Privlačenje i uključivanje talenata:** Inicijativa EU4Dual trebala bi podržati poduzeća u ranom prepoznavanju potreba za talentima te u izgradnji dugoročne suradnje putem industrijskih ambasadora i strukturnih partnerstava.
- **Strukturne razlike unutar Europe:** U nekim zemljama (npr. Poljska) pravi dualni obrazovni model još uvijek nije implementiran, što stvara asimetrije u sudjelovanju i očekivanjima.
- **Nove uloge – stručnjaci iz industrije kao predavači:** U nekim zemljama (npr. Portugal), industrijski stručnjaci imaju zakonsku ovlast za predavanje u akademskom okruženju, što otvara strateška i poslovna pitanja za poduzeća koja razmatraju takav pristup.

Potrebe za podrškom:

- **Povezivanje ekosustava:** Zalaganje za razvoj dualnog obrazovanja unutar svih sustava kako bi se smanjio jaz između akademske zajednice i industrije.
- **Pristup kvalificiranim praktikantima:** Razvoj europske sheme za dualno obrazovanje kako bi tvrtke imale pristup kvalificiranim praktikantima.
- **Alat za zadržavanje:** Korištenje EU4Dual-a kao sredstva za zadržavanje pojedinaca u obrazovnom sustavu kroz napredne studijske programe.
- **Mobilnost i suradnja:** Promicati međunarodnu suradnju i mobilnost kako bi se unaprijedile kulturne kompetencije i komunikacijske vještine.
- **Program podrške za mala i srednja poduzeća:** Malim i srednjim poduzećima potrebni su prilagođeni programi obuke i savjetovanja za uspješno povezivanje sa sveučilištima, uz priručnik s primjerima dobre prakse i inicijative ambasadora koje će povećati vidljivost i razumijevanje dualnog obrazovanja.
- **Povezivanje akademskog i poslovnog sektora:** Potrebno je unaprijediti komunikaciju, uskladiti nastavne sadržaje s očekivanjima poduzeća te olakšati uključivanje industrijskih stručnjaka u akademsko okruženje.
- **Zakonodavni i regulatorni okviri:** Potrebno je razviti zakonodavne mehanizme koji omogućuju certificiranje stručnjaka iz prakse za nastavu te uvesti poticaje za poduzeća koja pružaju stručna znanja sveučilištima.
- **Podrška širenju akademske suradnje u Europi i šire:** Od inicijative EU4Dual očekuje se da podupre poduzeća u širenju akademske suradnje diljem Europe, uključujući i potencijalna nova područja poput Portugala, Španjolske i Meksika.

- **Podaci i povratne informacije:** Radni paketi trebaju primjenjive podatke iz industrije o manjku vještina i očekivanjima, koji bi trebali izravno utjecati na oblikovanje nastavnog sadržaja i kontinuirano unaprjeđenje obrazovnih procesa.

Mogućnost angažmana:

- **Doprinosi programu:** Dijeliti iskustva iz industrije u svrhu razvoja sadržaja obrazovnih programa.
- **Inicijative za suradnju:** Potrebno je poticati bližu suradnju između industrije i sveučilišta kroz stručnu praksu, naukovanja, mogućnosti cjeloživotnog učenja te dijeljenje strateške ekspertize i zajedničkih inicijativa.
- **Model industrijskog kluba:** Potrebno je uspostaviti strukturiranu platformu za uključivanje industrijskih dionika u suradnju s EU4Dual-om, na višerazinskoj i ciljanoj osnovi – prema veličini, sektoru i stupnju razvijenosti poduzeća.
- **Storytelling & razmjena primjera dobre prakse:** Istaknuti uspješne primjere dualnog obrazovanja u pristupačnom i praktičnom formatu. Takve priče trebale bi služiti kao alati za savjetovanje i uključivanje novih partnera, osobito malih i srednjih poduzeća.
- **Strateška integracija industrije u akademski sektor:** Potrebno je razvijati kulturu uzajamne koristi između sveučilišta i poduzeća kroz zajednički osmišljene kurikule, suradnička istraživanja i međusektorska mentorstva.
- **Otpornost i razumijevanje tržišta rada:** Potrebno je promicati kulturu prilagodljivosti u kontekstu industrijskih promjena te prepoznati ljudski faktor kao ključan element u planiranju radne snage i uspjehu dualnog obrazovanja.
- **Umrežavanje i vidljivost:** Iskoristiti EU4Dual kao europsku platformu za izgradnju partnerstava, predviđanje potreba za vještinama i poticanje inovacija.

4.2.2 Doprinosi Odbora za suradnju s poslovnim sektorom

Glavna pitanja i izazovi

- **Više od tehničkih vještina:** Dionici su naglasili da studentima nisu dovoljne samo akademske ili tehničke kompetencije, nego je potrebno razvijati i praktične vještine poput timskog rada, rješavanja problema te razumijevanja radnog okruženja i socioekonomskih konteksta. Te su kompetencije ključne za uspješnu integraciju na tržište rada.
- **Usklađivanje radne snage i inovacija:** Sveučilišta trebaju ostvariti dvostruku ulogu – razvijati i prenositi znanje, pri čemu ta uloga mora obuhvatiti i postojeće stručnjake na tržištu rada, a ne samo nove diplomante.
- **Razvoj inovacijskog ekosustava:** Vizija stvaranja paneuropske mreže inovacijskih središta dodatno je potvrđena. Ta bi središta trebala:
 - poticati regionalnu i prekograničnu mobilnost
 - omogućiti naukovanja u različitim europskim kontekstima
 - djelovati kao katalizatori za razmjenu znanja, suradnju i povezivanje s industrijom.
- **Neujednačeno uključivanje malih i srednjih poduzeća:** Mnogim malim i srednjim poduzećima nedostaju financijski i organizacijski kapaciteti za provedbu dualnog obrazovanja. Potrebne su im ciljana podrška i strukturni alati za učinkovito uključivanje u sustav.
- **Održivost kroz strukturiranost:** Izgradnja dugoročnih odnosa između sveučilišta i industrije zahtijeva razvoj kroz faze – od prepoznavanja potreba, preko zajednički osmišljenih projekata i razmjene nastavnog kadra, do formalnih partnerstava. Ključna je primjena koherentnog pristupa utemeljenog na ekosustavu.

- **Preispitivanje vrijednosti Industrijskog savjetodavnog vijeća:** Neki su partneri izrazili sumnju u dodanu vrijednost Industrijskog savjetodavnog vijeća, što je potaknulo potrebu za razjašnjenjem njegovih konkretnih doprinosa dualnom obrazovanju, osobito u pogledu agilnosti i koordinacije na europskoj razini.

Potrebe za podrškom

- **Praktični priručnici i alati:** Treba razviti univerzalni vodič za MSP-ove koji će obuhvaćati primjere dobre prakse za primanje studenata u dualnim programima, strategije za organizacijsku integraciju te materijale za podršku HR i akademskim mentorima.
- **Razvoj talenata i suradnja s ljudskim potencijalima:** Sveučilišta bi trebala predvoditi kampanje za privlačenje talenata i aktivno sudjelovati u oblikovanju HR strategija poduzeća, uključujući omogućavanje prekvalifikacije i dodatnog osposobljavanja kroz prilagođene programe.
- **Platforme za razmjenu znanja:** Potrebno je uspostaviti središnje spremište znanja ili "bazu vještina" koja će objediniti informacije, projektne modele i primjere dobre prakse.
- **Fleksibilno obrazovanje za industriju:** Potrebno je razviti programe poput mikrokvalifikacija, razmjene nastavnog kadra i modularnih oblika obuke koji će biti usklađeni s potrebama i vremenskim okvirima industrije.
- **Usklađivanje politika:** Potrebno je uspostaviti jasna i dosljedna pravila za sudjelovanje poduzeća unutar EU4Dual-a, uz transparentnu matricu vrijednosti koja jasno prikazuje koristi za poslovni sektor.

Mogućnosti angažmana

- **Inovacijski izazov:** Istaknut je 24-satni tzv. Inovacijski izazov, u kojem poduzeća studentima predstavljaju stvarne probleme na zajedničko rješavanje, kao uspješan model angažmana. Ovaj format potiče iskustveno učenje i jača povezanost između industrije i akademske zajednice.
- **Zajedničke inicijative vijeća:** Koordinacija između vijeća (npr. zajednički sastanci, tematske sesije) osigurava usklađenu komunikaciju i djelovanje između poslovnih i institucionalnih aktera.
- **Dugoročne savjetodavne strukture:** Odbor za suradnju s poslovnim sektorom planira uspostavu posebne savjetodavne skupine nastavnika te objavu sažetka na jednoj stranici koji će predstaviti sve proizvode EU4Dual-a usmjerene prema poslovnom sektoru.
- **Dijeljenje suradničkih projekata:** Među planiranim aktivnostima jesu otvaranje studentskih projekata druge godine na ESTIA-i za partnere konzorcija i vanjske dionike, proširenje inovacijskih izazova te internacionalizacija inicijativa poput događanja "Bask Invest".
- **Strateški zadaci koji se trebaju provoditi:**
 - Dijeliti uspješne primjere, identificirati poslovne prilike i mapirati inicijative.
 - Formalizirati savjetodavnu skupinu nastavnika, sažetke proizvoda i otvorene suradničke platforme.

4.3 Studentski odbor



Glavna pitanja i izazovi

- **Stjecanje relevantnog radnog iskustva:** Studente motivira prilika da od samog početka studija primjenjuju stečena znanja u stvarnom radnom okruženju.
- **Financijska neovisnost:** Primanje plaće tijekom studija važan je čimbenik za mnoge studente.
- **Povećana zapošljivost:** Integrirano radno iskustvo značajno poboljšava životopis i izgled za zapošljavanje.
- **Lakše uključivanje na tržište rada:** Mentorstvo iz poduzeća omogućuje postupno uključivanje studenata u radno okruženje.
- **Jasnija ideja o željenom radnom mjestu:** Susreti s ljudima iz struke pomažu studentima da lakše odluče čime se žele baviti nakon studija.
- **Veliko opterećenje učenjem:** Puno teorije u kratkom vremenu stvara veliki pritisak na studente.
- **Manjak vremena za učenje:** Radne obveze smanjuju vrijeme dostupno za učenje i pripremu ispita.
- **Stres zbog ocjena i rezultata:** Uspjeh na studiju ponekad određuje hoće li student nastaviti raditi i primati plaću (i kolika će ona biti).
- **Prevelika očekivanja:** Od studenata se očekuje da budu uspješni i na fakultetu i na poslu, što stvara dodatni pritisak i stres.
- **Ograničen društveni život:** Intenzivno usklađivanje studija i posla ostavlja malo vremena za privatni život.
- **Neizvjesnost nakon studija:** Budući da zapošljavanje nakon završetka studija nije zajamčeno, konkurencija među studentima dodatno raste.
- **Razlike među zemljama:** Model dualnog obrazovanja znatno se razlikuje među partnerskim državama, što dovodi do neujednačenih studentskih iskustava.

Potrebe za podrškom

- **Bolja financijska podrška:** Veće plaće ili stipendije pomogle bi studentima da ne moraju tražiti dodatne poslove.
- **Priprema za radno okruženje:** Studenti traže obuku o organizacijskoj kulturi, radnim pravima, ugovorima, plaćama i porezima.
- **Bolje usklađivanje završnih radova:** Potrebno je uskladiti očekivanja sveučilišta i poduzeća u vezi sa završnim radovima.

- **Pravedno vrednovanje opterećenja:** Broj ECTS bodova trebao bi realnije odražavati stvarno radno opterećenje studenata.
- **Priznanje unutar kompanija:** Studenti žele da njihova uloga i doprinos budu cijenjeni od strane poslodavaca.
- **Zapošljavanje tijekom studija:** Ponudeni posao po završetku studija smanjio bi pritisak i poboljšao zadržavanje studenata u programu.
- **Relevantni nastavni sadržaji:** Nastavni materijali trebali bi ostati usklađeni s potrebama struke i industrije
- **Predavanja stručnjaka iz prakse:** Studenti posebno cijene predavanja koja drže profesionalci iz struke, jer ih doživljavaju kao iznimno vrijedna.
- **Kontinuirana suradnja sveučilišta i poduzeća:** Mehanizmi poput mjesečnih biltena i zajedničkih projekata mogli bi poboljšati koordinaciju i međusobno razumijevanje.

Mogućnosti angažmana

- **Mogućnosti za profesionalno umrežavanje:** Susreti s profesionalcima tijekom studija pomažu studentima u usmjeravanju karijere i otvaranju budućih prilika.
- **Događanja u organizaciji sveučilišta (namijenjena poslodavcima):** Sajmovi poslova, prezentacije poduzeća i slični događaji potiču rano povezivanje studenata s tržištem rada.
- **Usluge profesionalne podrške:** Studenti posebno cijene radionice za pisanje životopisa i pripremu za razgovore za posao.
- **Kontinuirana komunikacija između sveučilišta i poduzeća:** Stalna suradnja tijekom programa doprinosi boljem usklađivanju i prilagodbi.
- **Umrežavanje s vršnjacima (međusobna podrška):** Studenti imaju koristi od formalnih i neformalnih oblika međusobne podrške, kako na sveučilištu, tako i na radnome mjestu.
- **Pristup međunarodnim mrežama:** Studenti cijene prilike za povezivanje i rad u inozemstvu kroz poslovne mreže partnerskih poduzeća.
- **Cjelovit pristup razvoju:** Od dualnih programa očekuje se da potiču ne samo akademski uspjeh, nego i osobni razvoj studenata.

4.4 Savjetodavni odbor

Glavna pitanja i izazovi:

- **Internacionalizacija i mobilnost:** Poticati odgovornu profesionalnu mobilnost i oblikovati učinkovite politike strukovnog obrazovanja.
- **Vrijednosti i dugoročno promišljanje:** Naglasiti temeljne društvene vrijednosti i strateško razmišljanje u obrazovanju na duže staze.
- **Sveobuhvatne strategije:** Razvijati strategije koje povezuju lokalnu, regionalnu, nacionalnu i međunarodnu razinu.

Potrebe za podrškom:

- **Sustavi priznavanja:** Uspostaviti mehanizme za priznavanje prethodnog obrazovanja i iskustva stečenog radom, posebice za migrante.
- **Inovativni procesi:** Razvijati nove strategije za odgovaranje na društvene i industrijske potrebe.

- **Ravnopravna zastupljenost:** Osigurati jednak udio predstavnika akademskog i poslovnog sektora u obrazovanju.

Mogućnosti angažmana:

- **Vizija i ambicija:** Razvijati suradnju s međunarodnim partnerima – uključujući sveučilišta iz sjeverne Afrike – kako bi se potaknula inovativnost i otvorile nove mogućnosti razvoja.
- **Fokus na primjenu u praksi:** Temeljiti inicijative na realnim i značajnim rezultatima te unaprijediti način predstavljanja kako bi projekt bio privlačniji.

4.5 Future Lab radionica – povratne informacije dionika

Glavna pitanja i izazovi

- **Redefiniranje izvrsnosti u dualnom obrazovanju:** Fokus je bio na osmišljavanju novog studentskog iskustva u dualnim programima koristeći pristup dizajnerskog razmišljanja (Design Thinking), pri čemu se pokazalo da studenti očekuju puno više od administrativne povezanosti akademske i poslovne sfere – traže doista integrirano i transformativno iskustvo.
- **Studenti su središnji prioritet:** Proces je stavio studente u središte promišljanja, potičući inovacije vođene empatijom i prilagođene njihovim promjenjivim potrebama.
- **Uvid u radno okruženje prije upisa:** Više je puta predložena ideja da se budućim studentima omogući iskustvo boravka u poduzećima prije formalnog početka studija, kako bi se povećala njihova motivacija i razumijevanje programa.
- **Kultura mentorstva:** Sudionici su istaknuli snažnu potrebu za strukturiranim i kvalitetno osposobljenim sustavima mentorstva – kako u obrazovnim institucijama, tako i u industriji, osobito tijekom prve godine studija.
- **Povezivanje akademskog svijeta i svijeta rada:** Ponovno je naglašena važnost jačanja povezanosti između akademskog svijeta i svijeta rada kao temelja kvalitetnog dualnog iskustva.

Potrebe za podrškom

- **Rano upoznavanje s radnim okruženjem:** Potaknuti studente da prije upisa steknu iskustvo boravka u poduzećima kako bi razvili realna očekivanja i snažniju povezanost s programom.
- **Učenje kroz igru:** Uvesti metode učenja temeljene na igri – i u nastavi i u poduzećima, s ciljem povećanja motivacije, samostalnosti i primjene znanja u stvarnim situacijama.
- **Razvoj i edukacija mentora:** Prepoznati, certificirati i pripremiti stručnjake iz industrije za ulogu mentora. Naglasak staviti na meke vještine, empatiju i poznavanje dualnog sustava.
- **Integracija umjetne inteligencije u studentsku podršku:** Korištenjem AI alata omogućiti personaliziranu podršku, praćenje napretka i poboljšanje ukupnog studentskog iskustva.
- **Podrška mentalnom zdravlju studenata:** Osigurati mentorstvo i savjetovanje kako bi studenti lakše savladali intenzivne zahtjeve dualnog studija.
- **Vidljivost i usmjeravanje:** Omogućiti srednjoškolcima jasne i zanimljive informacije o dualnim programima kroz interaktivne formate.

Mogućnosti angažmana

- **Umrežavanje bivših studenata:** Jačati povezanost s alumnima kako bi se razvijao osjećaj pripadnosti i trajna povezanost sa sveučilištem. Bivši studenti mogu također djelovati kao ambasadori i mentori.
- **Osnaživanje studenata:** Poticati samostalno razmišljanje i donošenje odluka kao ključne ishode učenja. Studenti bi se trebali doživljavati kao su-kreatori vlastitog obrazovnog puta.
- **Dizajnerski pristup u obrazovanju:** Uvesti kreativne, na korisnika usmjerene inovacijske prakse, poput onih korištenih u Future Labu, kako bi se poticalo zajedničko oblikovanje i prilagodljivost sustava.
- **Suradnja među svim dionicima:** Tim Future Laba izrazio je interes za kontinuiranu suradnju sa Studentskim vijećem, Industrijskim savjetodavnim vijećem i Regionalnim upravljačkim savjetodavnim vijećem radi usklađenosti i međusobnog obogaćivanja.

5. Preporuke

Na temelju povratnih informacija dionika, predlažu se sljedeće preporuke za oblikovanje politika:

5.1 Davanje većeg značaja kurikulumu

- Razvijati kurikulume u bliskoj suradnji s industrijskim partnerima kako bi odgovarali aktualnim i budućim potrebama tržišta rada.
- Uključiti fleksibilne module učenja koje je moguće redovito ažurirati u skladu s tehnološkim i industrijskim promjenama.

5.2 Jačanje partnerstava

- Uspostaviti formalna partnerstva između sveučilišta i industrije radi lakšeg organiziranja studentskih praksi i zajedničkih projekata
- Uvesti poticaje za poduzeća koja sudjeluju u dualnim i tzv. Work Based Learning (učenje temeljeno na radu) programima, poput poreznih olakšica ili bespovratnih sredstava.

5.3 Razvoj infrastrukture

- Osigurati financijska sredstva za razvoj suvremenih obrazovnih centara i digitalnih platformi za učenje.
- Poticati regionalne razvojne inicijative koje integriraju dualne i WBL programe kako bi se odgovorilo na potrebe lokalnog tržišta rada.

5.4 Osiguranje kvalitete i poticanje inovacija

- Uvesti sustave za osiguranje kvalitete radi praćenja i vrednovanja dualnih i WBL programa.
- Promicati razmjenu primjera dobre prakse i inovativnih metoda poučavanja unutar EU4Dual mreže i izvan nje.

5.5 Poticanje održivosti

- Uspostaviti mehanizme za kontinuiranu evaluaciju i unaprjeđenje dualnih i WBL programa.
- Osigurati dugoročno financiranje i političku podršku kako bi se zajamčila održivost i mogućnost širenja ovih inicijativa.

5.6 Redefiniranje uloge dualnog obrazovanja kao društvenog i strateškog pokretača

- Pozicionirati dualno visoko obrazovanje kao sredstvo za suočavanje s ključnim društvenim prijelazima – zelenim, digitalnim, demografskim i uključivim – ne samo kao put do zapošljivosti.
- Potaknuti svaki program da izravno doprinosi barem jednoj važnoj europskoj ili regionalnoj misiji (npr. energetske tranzicije, industrijske suverenosti, revitalizaciji ruralnih područja).
- Pretvoriti dualno obrazovanje u pokretač uključivog prosperiteta i teritorijalne kohezije, oslanjajući se na regionalne razvojne strategije.

5.7 Oblikovanje obrazovanja usmjerenog na studente

- Staviti studenta u središte obrazovnog sustava poticanjem samostalnosti, fleksibilnosti i personaliziranog pristupa.
- Podržavati cjelovit razvoj studenata kroz mentorstvo, sustave dobrobiti, inkluzivne pedagoške prakse i psihosocijalnu podršku – osobito za studente prve generacije i žene.
- Promicati ranu povezanost sa svijetom rada u svrhu smislenog profesionalnog usmjerenja.
- Priznati prethodna iskustva i neformalno učenje u postupcima upisa, priznavanja i napredovanja (mikrokvalifikacije, itd.).

5.8 Strukturno oblikovanje regionalnih i transnacionalnih dualnih ekosustava

- Uspostaviti regionalne inovacijske centre pod zajedničkim upravljanjem sveučilišta, javnih institucija i poduzeća, s ciljem da se dualno obrazovanje čvrsto ukorijeni na lokalnoj razini.
- Osigurati stratešku i operativnu kontinuitet putem namjenskih koordinacijskih struktura (npr. regionalni tajnici, industrijski klubovi, zajednički mentorski odbori).
- Iskoristiti razmjere EU4Dual mreže za omogućavanje prekograničnih praksi, zajedničkih diplomskih programa i dijeljenih nastavnih resursa.
- Rješavati razlike među državama kroz uspostavu minimalnih zajedničkih standarda, uz očuvanje lokalne prilagodbe.

5.9 Integracija industrije i svijeta rada u akademsku zajednicu

- Priznati stručnjake iz industrije kao kolege predavače kroz razvoj formalnih sustava certifikacije i statusa (npr. gostujući predavač, mentor, itd.).
- Potaknuti sudjelovanje malih i srednjih poduzeća putem praktičnih priručnika, pravnih predložaka i pojednostavljenih ugovora.
- Proširiti suradničke formate poput "24-satnog inovacijskog izazove" na sve kampuse kao istaknute inicijative dualnog obrazovanja.
- Podržavati zajednički osmišljene projekte koji uključuju elemente istraživanja, nastave, inovacija i društvenog angažmana.

5.10 Osiguravanje kvalitete, privlačnosti i dugoročnog angažmana

- Uvesti transnacionalni sustav osiguravanja kvalitete razvijen u suradnji s dionicima, usmjeren na stvarni učinak – ishode učenja, dobrobit studenata, zapošljivost i uključivost.
- Razviti europski centar za praćenje dualnog obrazovanja, s referentnim pokazateljima, vizualizacijom podataka i funkcijom praćenja politika..
- Uložiti u storytelling, komunikaciju i povezivanje s alumnima kako bi se povećala privlačnost i ugled dualnih obrazovnih puteva.
- Uspostaviti financijske poticaje (npr. individualni računi za učenje, Erasmus-stipendije za stručnu praksu) u svrhu demokratizacije pristupa.

5.11 Poticanje cjeloživotnog učenja i lakših prijelaza na tržištu rada

- Postaviti dualno obrazovanje u središte sustava cjeloživotnog učenja, kao odgovor na potrebe za usavršavanjem, prekvalifikacijom i promjenom karijere.
- Promicati prilagodljive, složive i modularne programe koji su usklađeni s radnim obvezama, posebno za odrasle polaznike.
- Ubrzati primjenu digitalnih i AI alata za učenje koji omogućuju personaliziranu podršku studentima i pridonose njihovom uspješnijem ostanku u obrazovnom programu..
- Podržati industrijske doktorate i inovacijske stipendije kako bi se razvijali talenti unutar ekosustava istraživanja i inovacija.

5.12 Uspostava dinamičnog i prilagodljivog okvira za razvoj politika

- Ovaj dokument treba promatrati kao živ i prilagodljiv alat koji se svake godine ažurira na temelju povratnih informacija dionika i praktičnih iskustava s terena.
- Unutar EU4Dual saveza uspostaviti pilot-područja i laboratorije politika za testiranje novih zakonskih, akademskih i upravljačkih modela za dualno obrazovanje.
- U suradnji s institucijama EU-a i nacionalnim tijelima zajednički razvijati zakonodavne prijedloge utemeljene na rezultatima lokalnih i transnacionalnih inicijativa.

- Ugraditi načelo “učenja kroz praksu” u samu upravljačku kulturu EU4Dual-a, s ciljem širenja isključivo onih rješenja koja su zajednički ispitana i potvrđena.

6. Zaključak

Izdanje Bijele knjige EU4Dual za 2025. godinu predstavlja temeljni i strateški referentni dokument za oblikovanje politike dualnog visokog obrazovanja u Europi. Nadovezuje se na početni nacrt iz 2024., ali sada uključuje punu raznolikost perspektiva prikupljenih kroz savjetodavna vijeća i radionice tijekom protekle godine – uključujući regionalne vlasti, predstavnike industrije, studente, stručna tijela i eksperimentalne laboratorije.

Ovaj ažurirani dokument više ne predstavlja samo početnu viziju – on je utemeljen na praksi, dijalogu i zajedničkom oblikovanju u stvarnom vremenu s onima koji aktivno kreiraju budućnost dualnog i rada temeljenog na učenju diljem Europe. Ovaj dokument još jednom potvrđuje da dualno visoko obrazovanje nije samo jedan od obrazovnih modela, već sustavna i društvena strategija sposobna odgovoriti na najvažnije europske prioritete: zelenu i digitalnu tranziciju, uključiv teritorijalni razvoj, otpornost tržišta rada, cjeloživotno učenje i osnaživanje budućih generacija.

Brojni doprinosi dionika prikupljeni i sažeti u ovom dokumentu usklađeni su oko nekoliko ključnih prioriteta:

- potreba da se studenti stave u središte dualnog obrazovanja, uz osiguranu fleksibilnost, mentorstvo, priznavanje prethodnog znanja i ravnopravnost;
- strateška važnost partnerstva između industrije i akademske zajednice, pri čemu male i srednje tvrtke trebaju imati veću ulogu u razvoju talenata;
- prilika da se dualno obrazovanje utemelji u regionalnim inovacijskim ekosustavima, uz istodobno osiguranje transnacionalne mobilnosti i kohezije;
- potreba za konkretnim alatima, fleksibilnim modelima i prilagodljivim upravljačkim okvirima za održivo povećanje učinka;
- hitnost postavljanja dualnog obrazovanja kao središnjeg stupa europske obrazovne i zapošljivačke politike.

Članice EU4Dual-a obvezuju se pretvoriti ovu Bijelu knjigu u živi politički alat, koji će se svake godine iznova preispitivati, unaprjeđivati i potvrđivati kroz aktivno sudjelovanje dionika i povratne informacije iz provedbe. Time će se dosljedno primjenjivati pristup “učenja kroz praksu”, pretvarajući viziju u konkretne politike, pilot-projekte i sustavne reforme.

Ove prve povratne informacije zaprimljene od predstavnika industrije, predstavnika lokalnih vlasti i članova savjetodavnog odbora projekta EU4Dual osigurale su bolje razumijevanje stanja i podržale stvaranje zajedničkog sveobuhvatnog plana za poboljšanje dualnog obrazovanja i učenja temeljenog na radu kroz projekt EU4Dual.

Implementacijom ili početkom rada na tim prvim preporukama, projekt može značajno doprinijeti razvoju više kvalificirane i prilagodljive radne snage, sposobne odgovoriti na zahtjeve tržišta rada koje se brzo mijenja.

Ova će Bijela knjiga služiti kao orijentir za:

- usmjeravanje sljedećih faza EU4Dual projekta (2025./2026. godine nadalje)
- oblikovanje prijedloga za obrazovni okvir EU-a nakon 2030. godine
- informiranje nacionalnih reformi i dijaloga o politikama na razini EU-a

- te nadahnuće drugim sektorima i regijama koje žele primijeniti dualno obrazovanje kao pokretač uključive, zelene i otporne budućnosti.

Vizija EU4Dual saveza – izgraditi najveći, najsnažnije integrirani i misijski usmjeren savez za dualno visoko obrazovanje na svijetu – sada je potkrijepljena zajedničkom razvojnom mapom, koju su zajedničkim snagama kreirali oni koji dualno obrazovanje svakodnevno žive, vode i uče.

Ovo je tek početak.

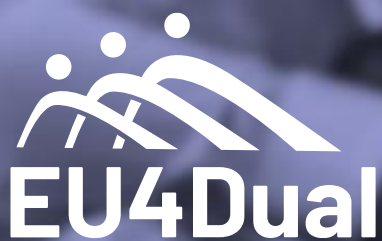
Važna napomena:

"Bijela knjiga EU4Dual 2025." predstavlja već drugo izdanje ovog dokumenta, izrađeno na temelju povratnih informacija i doprinosa prikupljenih tijekom sastanaka savjetodavnih vijeća i radionica održanih u okviru prve i druge godišnje konferencije saveza EU4Dual (9. travnja 2024. na Malti i 1. travnja 2025. u Francuskoj).

Ključno je imati na umu da, iako se ovi početni inputi zasigurno moraju uzeti u obzir i mogu biti vrlo korisni za usmjeravanje prvih akcija i projekata koji će biti započeti ili testirani tijekom godine 2025./2026., brojni drugi sastanci, aktivnosti i interakcije koje će se organizirati sa svim tim dionicima tijekom cijele ove nove godine projekta dovest će do novih iskustava, povratnih informacija i stavova na kojima će se temeljiti daljnja provedba modela "učenja kroz rad" EU4Dual strategije i daljnjih aktivnosti projekta.

Nadalje, sva ova kontinuirano prikupljana znanja i doprinosi koristit će se i za daljnje obogaćivanje ovog "živog dokumenta", s obzirom na to da se obvezujemo izraditi barem još jednu ažuriranu verziju Bijele knjige EU4Dual u 2026. godini.

Radni dokument predložen i zajednički potvrđen s prisutnim članovima Odbora za suradnju s poslovnim sektorom, tijekom mjesečnog sastanka održanog 5. rujna 2025.



O projektu EU4Dual

EU4Dual je globalna referenca vrhunske kvalitete za dualno obrazovanje. Sačinjavamo najveću integriranu instituciju dualnog obrazovanja na svijetu – s brojnim kampusima i disciplinama, posvećenu bliskoj integraciji između akademske zajednice, industrije i regija. Koristimo našu zajedničku stručnost kako bismo pomogli u rješavanju globalnih društvenih izazova vezanih za industriju – koristeći dualno obrazovanje kako bismo Europu učinili zelenijom, pravednijom i ekonomski uspješnijom.