



DUALMON

Strengthening capacities for the
implementation of dual education
in Montenegro Higher Education

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



Preporuke za razvoj standarda za akreditaciju za dualno visoko obrazovanje (DVO)

Kontakt: Prof. Dr. Mirko Savić, University of Novi Sad, savicmirko@ef.uns.ac.rs

Akronim projekta:	DUALMON
Puni naziv projekta	Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog obrazovanja u crnogorskom visokom obrazovanju
Broj projekta:	617392-EPP-1-2020-1-RS-EPPKA2-CBHE-SP
Finansiranje	ERASMUS+
Datum početka projekta	15. januar 2021. godine
Trajanje projekta	36 mjeseci

Rezime	Ovaj dokument predstavlja skup preporuka i principa za razvoj akreditacijskih standarda za dualne studijske programe u visokom obrazovanju u Crnoj Gori. Standardi akreditacije za programe DVO biće razvijeni na bazi ovih smjernica i preporuka odmah nakon usvajanja novog Zakona o visokom obrazovanju u Crnoj Gori, gdje će DVO biti službeno implementiran u sistem visokog obrazovanja u zemlji.
--------	---

Naslov dokumenta:	3.3 Izmjene i dopune standarda akreditacije
Radni paket:	3. Stvaranje pravnih i kvalitetnih uslova za sprovođenje dualnog visokog obrazovanja
Aktivnost:	3.3 Izmjene i dopune standarda akreditacije
Datum posljednje verzije:	17. decembar 2024. godine
Naziv dokumenta:	3.3 Izmjene i dopune standarda akreditacije
Broj stranica:	10
Nivo diseminacije:	Public

ISTORIJA VERZIONIRANJA I DOPRINOSA

Verzija	Datum	Opis revizije	Odgovoran partner
v.01.	17. decembar 2024. godine	Finalni dokument	Agencija za kontrolu i obezbjeđenje kvaliteta visokog obrazovanja (ACQAHE)

ODRICANJE OD ODGOVORNOSTI

Podrška Evropske komisije za izradu ove publikacije ne predstavlja odobravanje sadržaja koji odražava stavove samog autora, i Komisija se ne može smatrati odgovornom za bilo kakvu upotrebu informacija sadržanih u njoj.

Dualni model studija na ustanovama visokog obrazovanja u Crnoj Gori

Dualno obrazovanje u visokom obrazovanju je važno iz više razloga koji direktno utiču na kvalitet obrazovanja, zapošljivost diplomiranih studenata kao i konkurentnost zemlje na globalnom tržištu rada.

Uvođenje i implementacija dualnog modela obrazovanja u visokom obrazovanju pruža mogućnost studentima da kombinuju teorijsko znanje stečeno u učionici, sa praktičnim iskustvom u realnim radnim uslovima. To im omogućava da razvijaju specifične vještine koje su potrebne poslodavcima, čime se smanjuje jaz između obrazovanja i tržišta rada. Osim toga, dualno obrazovanje doprinosi većoj saradnji između ustanova visokog obrazovanja i privatnog sektora. Kroz partnerstvo sa kompanijama, visoko obrazovanje postaje fleksibilnije i brže se prilagođava potrebama tržišta rada. Sa druge strane, poslodavci imaju priliku da utiču na oblikovanje obrazovnih procesa prema specifičnim potrebama, čime se smanjuju troškovi obuke novih radnika.

Kroz projekat Dualmon (radni paket WP3) Agencija za kontrolu i obezbjeđenje kvaliteta visokog obrazovanja je imala obavezu da razvije standard koji bi se koristio za akreditaciju studija po dualnom modelu a nakon usvajanja izmjena Zakona o visokom obrazovanju (projektom su predviđene izmjene na uvođenju i prepoznavanju dualnog modela studija na ustanovama visokog obrazovanja). S tim u vezi, Agencija je realizovala niz aktivnosti kroz projekat koje su postavile osnovu za pripremu i izradu smjernica za razvoj standarda za dualni model studija:

- Predstavnici Agencije su učestvovali u studijskim posjetama Sloveniji (oktobar 2021. godine), Austriji (maj 2022. godine) i Srbiji (mart 2023. godine) gdje su na praktičnim primjerima dualnog modela studija imali priliku da se upoznaju sa takvim modelom studija, izazovima sa kojima se ustanove srijeću u procesu implementacije i realizacije dualnog modela ali i šansama koje se pružaju studentima, kao i razlozima zašto su student odabrali baš ovaj model studija.
- Dodatno, predstavnici Agencije su realizovali i dvije studijske posjete Agencijama koje se bave obezbjeđenjem kvaliteta u visokom obrazovanju u partnerskim zemljama – Srbiji (jul 2024. godine) i Sloveniji (novembar 2024. godine). Kroz studijske posjete, prikupljena su znanja i iskustva kada je riječ o razvoju i implementaciji standarda za akreditaciju ove vrste studijskih programa.

Kao što je već navedeno, jedan od ciljeva projekta Dualmon je bio predlog za izmjene zakonske regulative kako bi dualni model studija bio prepoznat i kroz Zakon o visokom obrazovanju. Posljedično tome, prema predloženoj i prihvaćenoj projektnoj dokumentaciji, nakon usvajanja izmjena Zakona o visokom obrazovanju i prepoznavanju dualnog modela studija, zadatak Agencije je bio da se razviju i usvoje standardi za akreditaciju ovog modela studija.

Imajući u vidu da tokom trajanja projekta a do kraja 2024. godine još uvijek nisu usvojene predviđene izmjene Zakona o visokom obrazovanju (novi nacrt Zakona o visokom obrazovanju

koji definiše postojanje modela dualnog obrazovanja je pripremljen i javna rasprava je završena 18. novembra 2024. godine) Agencija nije ni bila u prilici da realizuje projektnu aktivnost koja se tiče izrade i usvajanja standarda. Ipak, kako je u nacrtu Zakona o visokom obrazovanju prepoznat dualni model studija, Agencija je izradila set smjernica za razvoj standarda za dualni model studija u visokom obrazovanju. Ovaj set smjernica predstavljaće osnovu za pripremu i izradu standarda za akreditaciju studijskih programa po dualnom modelu studija, a nakon usvajanja Zakona o visokom obrazovanju.

Dodatno, kao polazna osnova za izradu ovih smjernica poslužili su [Generički i specifični modeli dualnog modela studija](#) kao i druga istraživanja koja su realizovana kroz projekat Dualmon. Generički model dualnog visokog obrazovanja razvijen je u okviru radnog paketa WP2, i predstavljao je osnovu za izradu specifičnih modela dualnog obrazovanja na ustanovama visokog obrazovanja u Crnoj Gori koje su partneri u projektu, kao i pilotiranje tih modela na ustanovama (organizacione jedinice Univerziteta Crne Gore - Ekonomski fakultet, Elektrotehnički fakultet, Fakultet za turizam i hotelijerstvo i Pomorski fakultet).

Dualni model studija u zemljama Evropskog prostora visokog obrazovanja

Istraživanje u vezi najboljih praksi i iskustava u dualnom visokom obrazovanju ("[Pregled najboljih praksi i iskustava u DVO](#)") izrađeno kroz ovaj projekat, daje pregled najboljih praksi dualnog visokog obrazovanja u različitim zemljama regiona. Ovaj dokument je poslužio kao osnova za razvoj generičkog i specifičnih modela studija na ustanovama visokog obrazovanja u Crnoj Gori.

Prema pomenutom istraživanju, postoje različite vrste dualnih modela obrazovanja u visokom obrazovanju i to: unitarni¹, binarni² i kombinovani³ sistem.

Upoređujući praksu u nekoliko zemalja, istraživanje je pokazalo da:

- U Austriji, Univerziteti i primarne visokoškolske institucije (UPN) se smatraju glavnim "nosiocima" dualnog visokog obrazovanja. Programi dualnog obrazovanja u Austriji imaju standardizovani format, uključujući i sadržaj, čime se osigurava uniformnost obrazovnih standarda. Dualni programi u Austriji uglavnom se odnose na tehničke studije i usklađeni su sa Bolonjskim procesom. Diplomirani student na ovim programima imaju mogućnost da nastave školovanje na magistarskom ili doktorskom nivou.
- U Njemačkoj postoje različiti oblici dualnog obrazovanja (Integrisana obuka, Integrisana praksa, Karijerno orijentisani programi). Dualni studijski program u Njemačkoj spaja akademske studije sa praktičnom obukom na radnom mjestu, što ga čini vrlo popularnim

¹ Potpuno ili djelimično unitarni sistem je sistem u kojem se stručno visoko obrazovanje izvodi djelimično od strane specijalizovanih instituta ili u jedinstvenom sistemu u kojem se pravi razlika između „profesionalne“ i „akademske“ aktivnosti.

² U binarnim sistemima, univerziteti pružaju akademsko visoko obrazovanje dok dualno visoko obrazovanje pružaju specijalizovani instituti.

³ U kombinovanim sistemima, ne postoji jasna razlika između univerziteta i drugih institucija visokog obrazovanja pa svi mogu da pružaju i akademsko i dualno visoko obrazovanje.

zbog svoje praktične prirode. Praktično iskustvo je obavezni dio ovog programa, pa studenti moraju potpisati ugovor o radu sa firmom pre nego što započnu studije. Obuka se sprovodi na dvije lokacije: u kompaniji i na visokoškolskoj instituciji.

- U Sloveniji, dualno visoko obrazovanje postoji u programima na EQF nivoima 5 i 6. Na EQF nivou 5, koji obuhvata kratke cikluse visokog obrazovanja, otprilike 40% nastave zasniva se na praktičnom učenju u partnerskim kompanijama. Ove programe uglavnom izvode nezavisni javni ili privatni koledži ili školski centri koji nude i srednje stručne i visoko stručne programe. Na EQF nivou 6, koji se odnosi na prve cikluse stručnog visokog obrazovanja, programi se realizuju u nezavisnim visokoškolskim institucijama, kao što su koledži ili fakulteti koji nisu dio univerziteta. U okviru ovih programa, institucije same odlučuju o trajanju pripravničkog staža u ECTS bodovima, koji obično čini između 10% i 20% cjelokupnog nastavnog plana i programa.

Drugo istraživanje koje je sprovedeno u okviru projekta Dualmon odnosilo se na istraživanje o potencijalnim izgledima za dualno obrazovanje u Crnoj Gori sa aspekta poslovnih subjekata („[Report on Survey of companies needs for Dual Higher Education in Montenegro](#)“). U istraživanju su učestvovala 62 kompanije iz Crne Gore (kategorizovane prema broju zaposlenih - 17 mikro kompanija, 18 malih kompanija, 13 srednjih kompanija i 14 velikih kompanija).

Rezultati istraživanja su pokazali da se većina kompanija slaže da bi dualni model u visokom obrazovanju mogao da pomogne i podrži poslovne procese u njihovim kompanijama (average 4,16 on a scale 1-5) ali i da bi dualni model studija mogao kompenzovati postojeće i buduće nedostatke zaposlenih u njihovim kompanijama.

Kada je riječ modelu realizacije dualnog modela studija koji bi najviše odgovarao kompaniji, kompanije koje su učestvovala u ovom istraživanju su podjednako podijeljene u svojim odgovorima. Za trećinu ispitanika (30.6%) najbolji model bi bio model zajedničke sedmice (student polovinu sedmice studira a polovinu radi u kompaniji). Druga trećina (29%) je navela model sedmičnih promjena po kojem bi studenti jednu sedmicu provodili na ustanovi visokog obrazovanja a drugu u kompaniji, dok je posljednja trećina odabrala model promjene semestara kao najbolji model dualnog obrazovanja u kojem bi studenti jedan semestar studirali na ustanovi visokog obrazovanja a u drugom semestru radili u kompaniji (29%) ili bi praksu obavljali na kraju programa, tj. nakon dvije godine provedene na ustanovi visokog obrazovanja (19.4%).

Zakonski okvir u Crnoj Gori

Prema važećem [Zakonu o visokom obrazovanju](#), na ustanovama visokog obrazovanja u Crnoj Gori se mogu realizovati osnovni, master i doktorski studijski programi koji mogu biti akademski i primijenjeni. Osim ovih studijskih programa, ustanove mogu realizovati i interdisciplinarne studijske programe iz najmanje dvije oblasti. Dodatno, Zakon propisuje i da studijski program mora da sadrži praktičnu nastavu koja iznosi najmanje 25% u odnosu na ukupnu opterećenost studenta po predmetima, odnosno godini, u zavisnosti od ishoda učenja za pojedini studijski program.

Povećanje učešća praktične nastave u obrazovnom procesu prepoznato je i [Strategijom visokog obrazovanja Crne Gore 2024-2027](#). Kroz različite modele izvođenja praktične nastave i definisani obim u odnosu na definisani fond časova prema predmetima, Strategija naglašava i da je potrebno voditi računa o usklađivanju kompetencija sa ishodima koji se stiču kroz praktični rad.

Imajući prethodno u vidu, a vodeći se različitim primjerima organizovanja dualnog modela studija, jasno je da se na ustanovama visokog obrazovanja u Crnoj Gori dualni model studija može realizovati na svim nivoima na akademskim i na primijenjenim studijama u zavisnosti od specifičnog modela koji bi ustanove razvile i primijenile.

Prema Zakonu o visokom obrazovanju Agencija sprovodi obezbjeđenje kvaliteta visokog obrazovanja u skladu sa Evropskim standardima i smjernicama (ESG). Tako, prema Zakonu i podzakonskim aktima koji se odnose na akreditaciju studijskih programa, u postupku akreditacije, ustanova je dužna da podnese Zahtjev za akreditaciju studijskog programa na obrascu propisanom od strane Agencije. Uz Zahtjev, ustanova podnosi Elaborat o ispunjenosti standarda. Osim standarda koji se odnose na osnovne i master studije, a koje ustanove moraju da ispune u procesu akreditacije studijskih programa, Agencija je usvojila i dodatne standarde za doktorske studije, studije na engleskom jeziku, studije za udaljeno učenje kao i za studije za inicijalno obrazovanje nastavnika.

Kao što je navedeno, nacrtom [Zakona o visokom obrazovanju](#) predviđeno je da Ustanova može da realizuje studijski program po dualnom modelu. Isti član navodi i sljedeće: „Uslove za organizovanje dualnog obrazovanja na ustanovama propisuje Agencija na predlog Akreditacionog odbora.“

Dakle, za potrebe realizacije nastave prema dualnom modelu studija, nakon usvajanja novog Zakona o visokom obrazovanju, Agencija će propisati uslove za organizovanje dualnog obrazovanja na ustanovama visokog obrazovanja u Crnoj Gori.

Smjernice za izradu standarda za dualni model studija u visokom obrazovanju

Upoređujući praksu u sličnim sistemima visokog obrazovanja, kao i na osnovu prikupljenog znanja kroz realizovane studijske posjete, i sprovedena istraživanja, kreirana je lista uslova koje ustanove treba da ispune u procesu akreditacije studijskih programa koji bi se izvodili po dualnom modelu studija.

Imajući u vidu specifičnosti dualnog modela studija u odnosu na klasični model studija, dodatni standard za dualni model studija bi trebao da obuhvati i sljedeće:

1. Nastavni plan i program - sa jasno definisanom strukturom teorijske i praktične nastave, uslovima upisa studenata odnosno načina izbora modela studiranja kao i načina realizacije dualnog modela studija. Kako ovaj model studija predviđa veću zastupljenost praktične nastave, ustanove treba da dokumentuju organizaciju praktične nastave, njene

nosioce i zadatke svih učesnika. Plan i program učenja kroz rad koji treba da sadrži opis i obim učenja kroz rad, obim aktivne nastave, specifikacije kompetencija studenata dualnog modela obrazovanja, maksimalan broj studenata koji može biti upućen kod poslodavca, način raspoređivanja studenata kod poslodavaca, uslove prelaska sa dualnog modela studija na druge modele studija i sl. Osim toga, potrebno je jasno precizirati broj ECTS kredita koji se ostvaruju kroz učenje kroz rad. Učešće poslodavaca u obrazovnom procesu mora biti jasno definisano, u cilju postizanja ishoda učenja studijskog programa a na osnovu sticanja profesionalnih kompetencija i učenja kroz rad. Predloženi program dualnog obrazovanja treba da sadrži i jasno razvijenu metodologiju aktivnog učenja koja se bazira na iskustvu koje se stiče kroz praktični rad u kompaniji a koje je, opet, u skladu sa definisanim ishodima učenja i snažnoj korelaciji sa teorijski stečenim znanjima.

2. Nastavno osoblje i mentori kod poslodavaca - Imajući u vidu da su učesnici u dualnom modelu studija, pored ustanove i studenata i poslodavci, ustanova treba da dostavi spisak poslodavaca sa kojima ustanova visokog obrazovanja ima potpisan sporazum o saradnji, a za koje je ustanova utvrdila da ispunjavaju uslove za izvođenje učenja kroz rad. Za svakog poslodavca, ustanova treba da navede detaljne podatke kako bi se obezbijedila usklađenost djelatnosti, kompetencija mentora, obaveza poslodavaca, minimalne potrebne opreme za realizaciju učenja kroz rad, kao i drugih mjera za realizaciju dualnog modela obrazovanja. Ustanova visokog obrazovanja treba da ima jasno definisane i precizirane kriterijume na osnovu kojih bira poslodavce koji će učestvovati u dualnom modelu studija. Preporuka je i da ustanova visokog obrazovanja predvidi i periodične obuke koje trebaju biti obavezne za mentore u kompanijama. Dodatno, u dualnom modelu studija, akademski mentori i mentori iz prakse treba da predstavljaju neodvojivu kariku kada su u pitanju ishodi učenja. S timi u vezi, za uspješnu realizaciju dualnog modela studija potrebna je jasna i precizna kontinuirana komunikacija između akademskog mentora i mentora iz prakse. Ova komunikacija treba da bude ostvarena kroz definisanje i usklađivanje ishoda teorijskog učenja i učenja kroz rad, precizno postavljene ciljeve koji će se postići i na ustanovi i u kompaniji, praćenje i ocjenjivanje rada studenta i sl.
3. Regulacija odnosa između ustanove, studenta i poslodavca - Ustanova visokog obrazovanja mora jasno i precizno da definiše, objasni i priloži odgovarajuće dokaze kojima se reguliše pravni odnos između svih učesnika u dualnom modelu studiranja (ustanove, poslodavca i studenta). To znači da je potrebno unaprijed definisati osnovu pravnog odnosa između studenta i poslodavca, odnosno između ustanove visokog obrazovanja i poslodavca.
4. Podrška i praćenje karijernog razvoja studenata - Važan aspekt ove vrste studijskog programa treba da bude i podrška karijernom razvoju studenata kroz praćenje zadovoljstva i motivacije studenata i poslodavaca tokom trajanja programa, osnaživanje i održavanje studenata u planiranju i postavljanju ciljeva karijernog razvoja, obezbjeđenje saradnje sa srednjim školama u cilju uspostavljanja kontinuiteta pružanja usluga karijernog vođenja i savjetovanja kao i pružanje pomoći studentima kod izbora poslodavca, a prema individualnim potrebama studenata uzimajući u obzir njihov najbolji interes.
5. Kontinuirano praćenje i unapređenje dualnog modela studija – Iako je ovaj aspekt djelimično sadržan u okviru internog sistema obezbjeđenja kvaliteta na ustanovama visokog obrazovanja, i u okviru dualnog modela studija predstavlja važan element. Kako je dualni model studija podržan od strane poslodavaca i zahtijeva njihovo stručno i obuhvatno angažovanje u cilju usklađivanja i postizanja kompetencija usklađenih sa definisanim ishodima učenja, važno je i pratiti zadovoljstvo sva tri učesnika ovog procesa – mentora na ustanovama, studenata kao i mentora u kompanijama. Kontinuirana

evaluacija stepena zadovoljstva i uspješnosti dualnog modela studija može dati jasne smjernice u pravcu unapređenja međusobnih odnosa, nastavnih planova i sl.

Preporuke za razvoj dualnog studijskog programa u Crnoj Gori

Dokument „[External evaluation report](#)“ izrađen u okviru projekta Dualmon daje korisne smjernice u vezi rezultata pilot realizacije dualnog modela studijskog programa, ali i preporuke u cilju unapređenja i implementacije ovog modela u punom kapacitetu kada se stvori zakonska osnova za njegovu implementaciju.

Dualni model studija ne predstavlja samo dodavanje praktičnog učenja u kompaniji u određenom trenutku realizacije nastavnih planova i programa. Da bi dualni model studija mogao da ostvari svoj puni kapacitet i ključnu svrhu realizacije – učenje kroz rad i sticanje tj. ostvarivanje ishoda znanja stečenih kroz teorijsku nastavu, potrebno je prilagoditi ili kreirati nove studijske programe kako bi se omogućila puna shvrha dualnog obrazovnog sistema.

Na osnovu primjera iz prakse, kao i rezultata sprovedenog pilot testiranja i eksterne evaluacije, može se zaključiti da budući dualni model studija treba razvijati kao poseban oblik studijskog programa a ne dopunu i prilagođavanje postojećeg studijskog programa uvođenjem većeg obima praktičnog rada. Ovo iz razloga što je, u cilju postizanja pune komplementarnosti učenja u akademskom i profesionalnom okruženju, vrlo često potrebno prilagoditi ishode učenja u cilju postizanja odgovarajućih kompetencija studenata. Za razliku od tradicionalnog modela studiranja u kojem je fokus na ustanovi visokog obrazovanja i njenim kapacitetima, u modelu dualnog obrazovanja fokus obuhvata i kompaniju kao okruženje za učenje a ne kao opciju koja će obogatiti proces učenja razvijen na ustanovi.

Da bi dualni model studija bio uspješan, veoma je važno uspostavljanje snažnog i odgovornog partnerstva između između ustanove i poslodavca, kako bi se budućim studentima pružio sveobuhvatan zajednički program obuke. To ne smije samo biti jednostavna razmjena teorije i prakse, već podrazumijeva dvosmjerni odnos u izgradnji sistema obrazovanja. Zato je važno da ustanove visokog obrazovanja, osim na program, posvete značajnu pažnju na izbor mentora u kompaniji, kao i na odnos između mentora na ustanovi i u kompaniji, koji je važan radi studenta i njegovog postizanja adekvatnih i kvalitetnih rezultata.

Dodatno, da bi implementacija i realizaciju dualnog modela studija u visokom obrazovanju bila uspješna, potrebno i postojanje jasne zakonske regulative a u skladu sa tim i podzakonskih akata koji bi uredili ovaj model studija.

Reference

1. [Generic model for dual education in higher education \(DUALMON model\) for Montenegro](#), Projekat DUALMON - Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog obrazovanja u crnogorskom visokom obrazovanju (WP2: DEVELOPMENT - Generic Dual Higher Education Model (DUALMON model))
2. [Pregled najboljih praksi u DVO Projekat DUALMON](#) - Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog obrazovanja u crnogorskom visokom obrazovanju (WP1)
3. [Report on Survey of companies needs for Dual Higher Education in Montenegro](#), Projekat DUALMON - Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog obrazovanja u crnogorskom visokom obrazovanju (WP1)
4. [Zakon o visokom obrazovanju](#) (Službeni list CG, br. 44/2014, 52/2014, 47/2015, 40/2016, 42/2017, 71/2017, 55/2018, 3/2019, 17/2019 – drugi zakon, 47/2019, 72/2019, 74/2020, 104/2021, 86/2022, 86/2022-I, 125/2023 I 33/2024)
5. [Strategija visokog obrazovanja Crne Gore 2024-2027](#), Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, Vlada Crne Gore
6. [Nacrt Zakona o visokom obrazovanju \(za javnu raspravu\)](#), Ministarstvo prosvjete, nauke i inovacija, Vlada Crne Gore
7. [External evaluation report](#), Projekat DUALMON - Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog obrazovanja u crnogorskom visokom obrazovanju (WP 5: Quality Plan)