

Pregled najboljih praksi i iskustava u DVO

DUALMON - Jačanje kapaciteta za implementaciju dualnog obrazovanja u crnogorskom visokom obrazovanju

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 izvještava o najboljim praksama dualnog visokog obrazovanja u različitim zemljama programa. Uključuje rezultate anketa i desk-istraživanja 15 dualnih studijskih programa u visokom obrazovanju iz zemalja programa Erasmus+ u različitim industrijskim sektorima.
---------	--

Naslov dokumenta:	Pregled najboljih praksi u DVO
Radni paket:	WP1
Aktivnost:	1.1.
Datum poslednje verzije:	30. oktobar 2021. godine
Naziv dokumenta:	Pregled najboljih praksi u DVO
Broj stranica:	44 strane
Nivo diseminacije:	Nacionalni

ISTORIJA VERZIONIRANJA I DOPRINOSA

Verzija	Datum	Opis revizije	Odgovoran partner
V.3	30. oktobar 2021. godine	Finalni dokument	Akademia
V.2	30. septembar 2021. godine	Finalni nacrt	Akademia
V.1	14. maj 2021. godine	Prvi nacrt koncepta	Akademia

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.

Sadržaj

REZIME	5
Razumijevanje dualnih institucija visokog obrazovanja u Evropi	6
1. Unitarni, binarni i kombinovani sistem u Evropi	6
2. Terminologija	6
Specifičnosti dualnog visokog obrazovanja u Evropi	8
3. Politika i strategija	11
3.1. Politika i strategija	11
3.2. Ciljevi i rezultati	11
3.3. Regionalna integracija	11
4. Nastava i učenje	11
4.1. Metode razvoja nastavnog plana i programa	11
4.2. Ishodi učenja	11
4.3. Materijali za nastavu i učenje	11
4.4. Koncept učenja i ocjenjivanja	11
4.5. Programski timovi fakulteta	12
4.6. Stažiranje	12
5. Pravni uslovi za kooperativno stažiranje/dualne programe visokog obrazovanja širom Evrope u visokom obrazovanju	14
Najbolje prakse dualnog visokog obrazovanja iz odabranih zemalja programa Erasmus+	17
6. Austrija	17
6.1. Pregled sistema srednjeg i visokog obrazovanja (EAG 2021)	17
6.2. Dualno visoko obrazovanje u Austriji	18
7. Njemačka	20
7.1. Pregled sistema srednjeg i visokog obrazovanja (EAG 2021)	20
7.2. Dualno visoko obrazovanje u Njemačkoj	21
8. Slovenija	23
8.1. Pregled sistema srednjeg i visokog obrazovanja (EAG 2021)	23
8.2. Dualno visoko obrazovanje u Sloveniji	24
Reference	26
Dodatak	28
9. Ključ za edukativne mape	28
10. Detaljna analiza 15 različitih dualnih programa visokog obrazovanja	30
10.1. FH Joanneum: Industrijska mehantronika EQF nivo 6 (Austrija)	30



10.2.	FH Joanneum: Razvoj mobilnog softvera EKF nivo 6 (Austrija)	31
10.3.	FH Joanneum: Inženjering i upravljanje proizvodnjom EKF nivo 7 (Austrija)	32
10.4.	MCI - Univerzitet za preduzetništvo: Tehnologije pametne gradnje EKF nivo 6 (Austrija)	33
10.5.	UAS Technikum Wien: Bečelor Računarske nauke Dual EKF Level 6EQF Level 6 (Austrija)	34
10.6.	9.6. VSGT Maribor: Ugostiteljstvo i turizam EQF nivo 5 (Slovenija)	35
10.7.	Academia Maribor: BTEC HND Business EQF Level 5 (Slovenia/United Kingdom)	36
10.8	Academia Maribor: Creative Media Production EQF Level 5 (Slovenija)	37
10.9	University of Maribor: Mechanical Engineering EQF Level 6 (Slovenija)	39
10.10	FKPV Celje: Turizam I EQF nivo 6 (Slovenija)	40
10.12	DHBW: Računarstvo EQF Nivo 6 (Germany)	42
10.13	Univerzitetska master diploma iz digitalne proizvodnje EQF Level 7 (Spain)	43
11	Ishodi koncepta Dualnog visokog obrazovanja	46
11.1	DHBW Ishodi koncepta kooperativnog dualnog obrazovanja	46



REZIME

Ovaj dokument izvještava o najboljim praksama dualnog visokog obrazovanja u različitim zemljama programa. Uključuje rezultate anketa i desk-istraživanja 15 dualnih studijskih programa u visokom obrazovanju iz zemalja programa Erasmus+ u različitim industrijskim sektorima.

Razumijevanje dualnih institucija visokog obrazovanja u Evropi

1. Unitarni, binarni i kombinovani sistem u Evropi

Prema publikaciji Evropskog udruženja institucija visokog obrazovanja EURASHE, o profesionalnom visokom obrazovanju u Evropi (EURASHE, 2014) radna grupa je pronašla tri modela profesionalnog (dualnog) visokog obrazovanja u 15 evropskih zemalja.

U **binarnim** sistemima, univerziteti pružaju akademsko visoko obrazovanje, dok specijalizovani instituti pružaju profesionalno visoko obrazovanje/dualno visoko obrazovanje. Litvanija, Estonija, Belgija (Flandrija), Češka Republika, Malta, Holandija, Finska, Portugal, Danska i Njemačka spadaju u ovu kategoriju.

Kombinovani sistemi zamagljuju liniju između univerziteta i drugih institucija (tj. univerziteti mogu da nude visoko stručno obrazovanje ili institucije visokog obrazovanja mogu da nude akademsko obrazovanje, kao npr. u Poljskoj).

Stručno visoko obrazovanje se izvodi u **djelimično unitarnim sistemima** od strane specijalizovanih instituta u okviru samih univerziteta (npr. Francuska i Slovenija). U potpuno jedinstvenom sistemu, sve oblike visokog obrazovanja davale bi iste institucije, uz značajno preklapanje između "profesionalne" i "akademske" aktivnosti. Međutim, radna grupa je takođe otkrila autonomne institucije profesionalnog visokog obrazovanja koje rade u okviru univerziteta u zemljama koje su istraživane, te ih stoga nazivaju „delimično unitarnim“.

2. Terminologija

Danas nekoliko modela visokoškolskih ustanova koegzistira u čitavom akademskom spektru, od post Humboltove „kule od slonovače“ do „preduzetničkog univerziteta“. U raznim saveznim njemačkim državama, instituti „dualnog obrazovanja“ formirani su na paradigmi već dugo postojećeg stručnog osposobljavanja.

U većini slučajeva, takozvani dualni univerziteti, koji imaju mješavinu javnog i privatnog "vlasništva", su javne institucije koje djeluju u okviru zajedničke odgovornosti između javnih vlasti i privatnih korporacija. Oni su odgovorni za tehničke ili praktične komponente obuke dok obezbjeđuju platu studentu, koji se tretira kao zaposleni u svrhu ovog aranžmana. Ovakvi projekti saradnje su neuobičajeni u drugim državama članicama EU, jer se mogu sprovoditi samo ako to dozvoljavaju ekonomski uslovi zemlje.

Kada su u pitanju nazivi institucija, njihovi programi i diplome, terminologija je drugačija. Sljedeća tabela daje pregled naziva koji se nalaze u različitim zemljama EU.

Institucijama koje su imale jasno definisan i dugotrajan stručni ili profesionalni naglasak promijenjena su imena kako bi odražavala proširenje svojih ciljeva, kao i "akademske promjene" kako je gore navedeno. Na primjer, izraz "Univerzitet primijenjenih nauka" (UPN) je relativno novijeg datuma koji zamjenjuje izraz "Univerzitetski koledž" (UK), koji je još uvijek u upotrebi u Ujedinjenom Kraljevstvu i drugim zemljama, koje radije slijede engleski obrazac.

„Hochschule für angewandte Wissenschaften“ (Univerzitet primijenjenih nauka) je fraza koja se koristi za univerzitete specijalizovane za primijenjene nauke. Švajcarska i Austrija koriste istu oznaku, a Holandija, Finska i baltičke zemlje su je usvojile kao rezultat ovog presedana.

Druge zemlje, kao što je Litvanija, koriste ovaj izraz samo da parafraziraju svoje vlastite nazive u međunarodnom kontekstu, ali nikada kod kuće, jer njihovo domaće zakonodavstvo dopušta upotrebu izraza "univerzitet" samo za "istraživačke univerzitete", koji nijesu uključeni u definiciju "univerziteta". Isto važi i za zemlje kao što su Portugal (gdje je domaći izraz za tehnički fakultet "Polytechnico") i Irsku (gdje je domaći izraz za tehnički fakultet "Institut za tehnologiju").

Kada se koristi u međunarodnom okruženju, zvaničnici obje zemlje smatraju da je izraz "Univerzitet primijenjenih nauka" odgovarajući prevod. Naziv "Univerzitetski koledž" i dalje se koristi u nekim zemljama, kao što su Danska i Belgija (uglavnom Flandrija), jer se čini da izraz "primijenjene nauke" isključuje humanističke nauke (sa izuzetkom ekonomije) kao i fakultete umjetnosti i dizajna. Čini se da Hrvatska zauzima srednji pristup, nazivajući svoje fakultete "univerzitetskim koledžima primijenjenih nauka". (EURASHE, 2014).

Država	Klasifikacija	Institucije koje nude profesionalno visoko obrazovanje
BE (FL)	Binarno	Universities (through professional bachelor degrees), Hogescholen (UAS) provide professional bachelor degrees and level 5 in PHE, Hoger Beroepsonderwijs
CZ	Binarno	Vyssi odborné školy (tertiary professional schools), Vysoká škola Neuniverzitního Typu (Higher Education Institutions of the non-university type)
DE	Binarno	Fachhochschulen (universities of applied science), Duale Hochschulen (universities of applied science), Duale – Hochschulen (cooperative universities)
DK	Binarno	Erhvervsakademier (Academies of Professional Higher Education), Professionshøjskoler (University Colleges), Dual Universities are also offering PHE e.g. Journalism)
EE	Binarno	Rakenduskõrgkool (Universities of Applied Sciences), ÜLIKOOL (University Colleges)
FI	Binarno	Polytechnics
FR	Djelimično unitarni	Primarily institutes universitaires de technologie (technological university institutes), Professional Masters in AHE.
HR	Binarno	Visoke Škole (Colleges), Veleučilišta (Polytechnics)



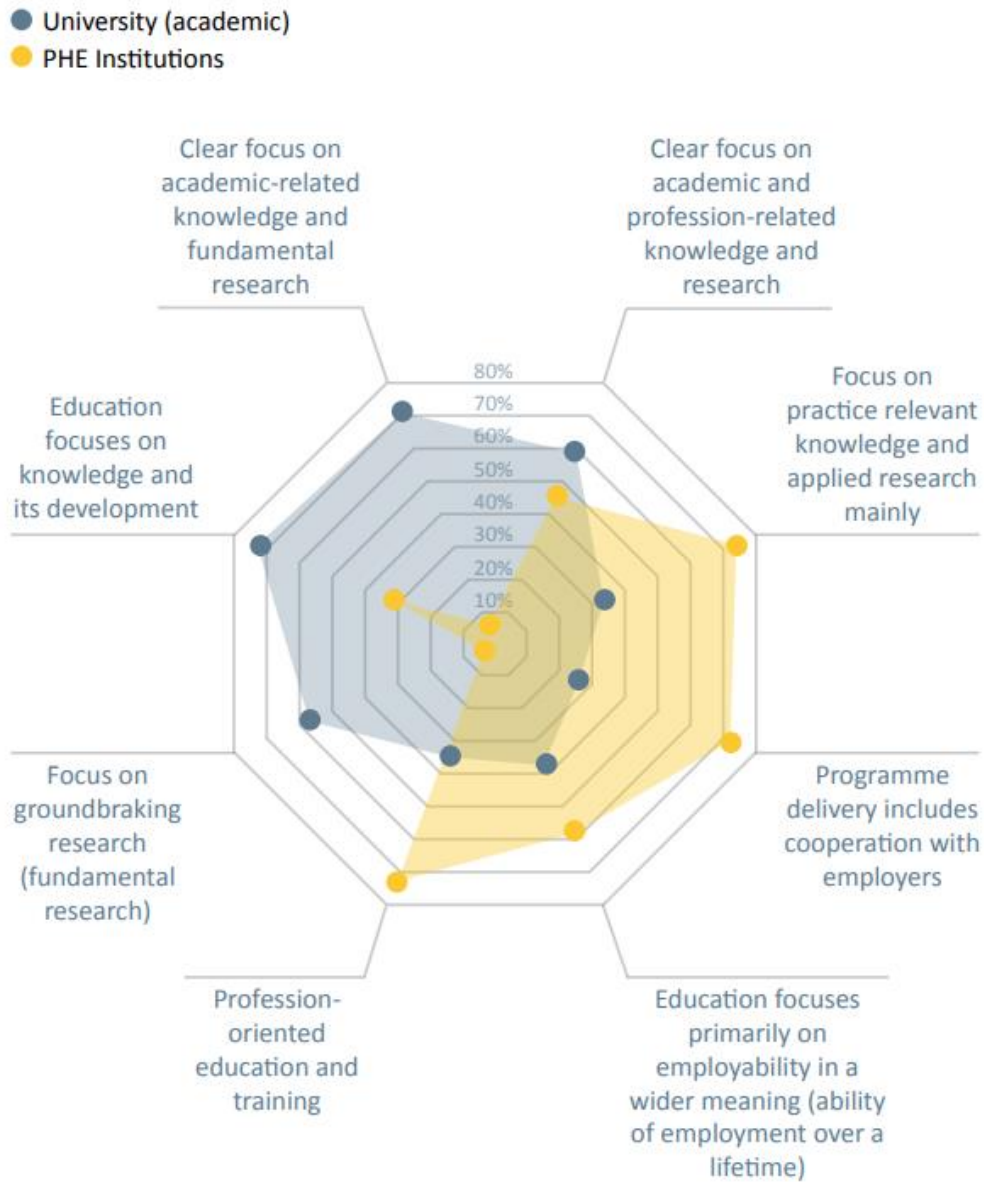
IE	Binarno	Institutes of Technology (to become Technological Universities under announced reforms)
LT	Binarno	Kolegija (Colleges)
MT	Binarno	Institution of tourism Studies, Malta College for Arts, Science and Technology
NL	Binarno	Hogescholen (Institutions of Higher Professional Education)
PL	Mješovito	Uczelnie zawodowe (Professional higher education institutions) (Non-University HEIs)
PT	Binarno	Ensino Politecnico (Polytechnic)
SI	Djelimično unitarni	Higher Vocational Colleges, Higher Professional Colleges, Higher Professional Colleges and Faculties (within universities)

(EURASHE, 2014)

Specifičnosti dualnog visokog obrazovanja u Evropi

„Profesionalno visoko obrazovanje je oblik visokog obrazovanja koji nudi posebno intenzivnu integraciju sa svijetom rada u svim njegovim aspektima, uključujući nastavu, učenje, istraživanje i upravljanje, i to na svim nivoima sveobuhvatnog kvalifikacionog okvira EHEA.“

(EURASHE, 2014) (EURASHE,2014)



Slika 1 - : Slika akademskog i profesionalnog (dualnog) visokog obrazovanja (EURASHE, 2014)



Prevod termina sa slike 1:

ENG	MNE
University (academic) PHE Institutions	Univerzitet (akademska institucija) Stručno visoko obrazovanje
Clear focus on academic and profession- related knowledge and research	Jasan fokus na akademsko i stručno znanje i istraživanje
Focus on practice relevant knowledge and applied research mainly	Fokus dominantno na relevantnom znanju iz prakse i primijenjenim istraživanjima
Programme delivery includes cooperation with employers	Realizacija programa uključuje saradnju sa poslodavcima
Education focuses primarily in a wider meaning (ability of employment over a lifetime)	Fokus je na obrazovanju u širem smislu (sposobnost zaposlenja tokom života)
Profession-oriented education and training	Profesionalno orijentisano obrazovanje i obuka
Focus on groundbreaking research (fundamental research)	Fokus na fundamentalno istraživanje
Education focuses on knowledge and its development	Obrazovanje se fokusira na znanje i njegov razvoj
Clear focus on academic-related knowledge and fundamenat research	Jasan fokus na akademsko znanje i fundamentalna istraživanja



3. Politika i strategija

3.1. Politika i strategija

Institucionalne politike i strategije definisane su u saradnji i u skladu sa potrebama industrije.

3.2. Ciljevi i rezultati

Glavni ciljevi u vezi sa ishodom dualnog visokog obrazovanja je da se DVO posebno fokusira na unapređenje vještina i kompetencija vezanih za posao, sa misijom da se poveća zapošljivost studenata. Naglasak programa je, stoga, na ishodu učenja i primijenjenog istraživanja.

3.3. Regionalna integracija

Dualno visoko obrazovanje je snažno ugrađeno u regionalne strategije i partnerstva sa regionalnim poslodavcima.

(EURASHE, 2014)

4. Nastava i učenje

4.1. Metode razvoja nastavnog plana i programa

Nastavne planove i programe izrađuju predstavnici akademske zajednice u partnerstvu sa zainteresovanim stranama, posebno poslodavcima, uzimajući u obzir buduće zahtjeve, prakse i okruženje u kojem će biti zaposleni.

4.2. Ishodi učenja

Ciljevi učenja treba da uključe, ali ne i da se ograniče na osnovne informacije, sposobnosti i stavove povezane sa specifičnim profesionalnim potrebama. Dodatno, studenti treba da razvijaju profesionalne i lične vještine koje im omogućavaju da funkcionišu efikasno, inovativno i autonomno u promjenjivom radnom okruženju. Studenti koji učestvuju u istraživačkim, razvojnim i inovacionim aktivnostima stiču efikasnija profesionalna iskustva.

4.3. Materijali za nastavu i učenje

Materijal za učenje dobro integriše teoriju i praksu kao temelj za sofisticirano rješavanje problema na profesionalnom polju. Informacije su zasnovane na najnovijim istraživanjima, trendovima i referencama iz poslovnog i akademskog svijeta.

(EURASHE, 2014)

4.4. Koncept učenja i ocjenjivanja

Metodologija učenja uključuje aktivne, saradničke i samoorganizovane strategije učenja, sa posebnim naglaskom na tehnike učenja zasnovanog na iskustvu, kao što su učenje zasnovano na simulaciji (SBL), učenje zasnovano na scenariju (SceBL), učenje zasnovano na problemima (PBL), i bilo koje druge autentične situacije učenja. Formativne i sumativne evaluacije podjednako treba da uzmu u obzir jedinstvene karakteristike i pristup okruženja za učenje PHE.



4.5. Programski timovi fakulteta

U okviru programa, tim pokazuje ravnotežu između akademskih akreditiva i relevantnog radnog iskustva.

(EURASHE, 2014)

4.6. Stažiranje

Najnovije sveobuhvatno istraživanje o stažiranju u Evropi (Generalni direktorat za zapošljavanje, socijalna pitanja i inkluziju (Evropska komisija), 2012) samo pravi razliku između pripravničkog staža na univerzitetu i pripravničkog programa koje pružaju privatna preduzeća.

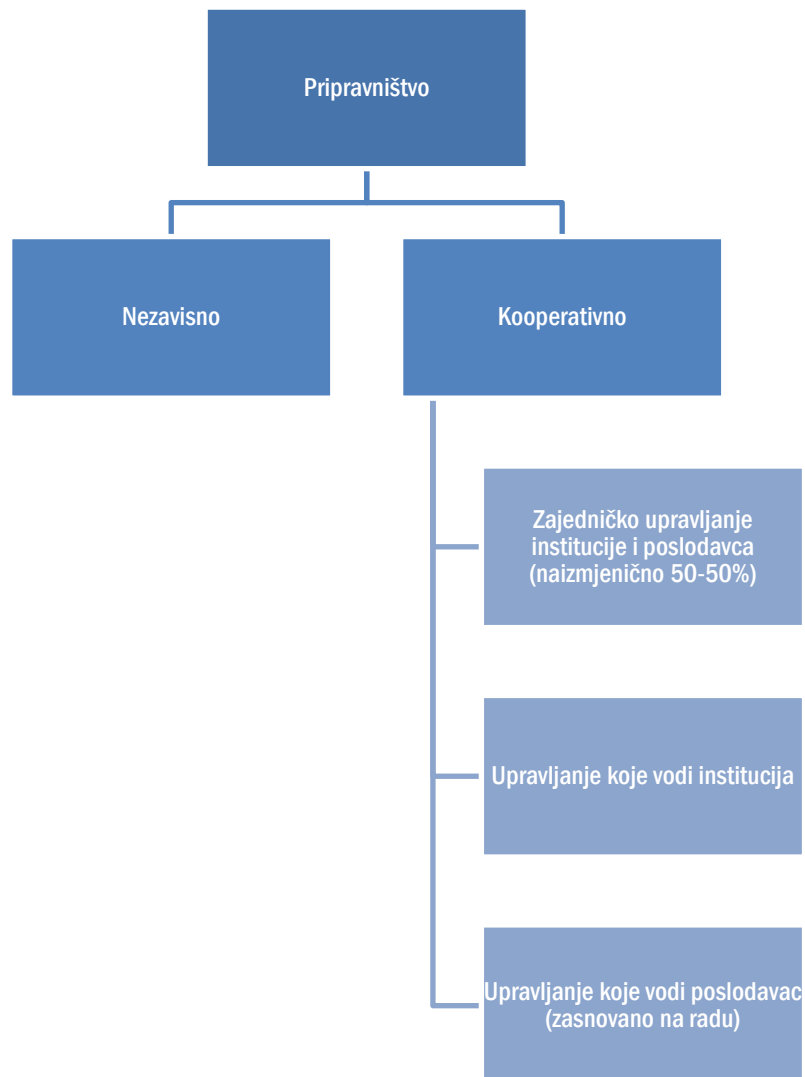
Međutim, unutar ove dvije klasifikacije, postoji mnoštvo različitih tipova učenja zasnovanog na radu, kao što su, na primjer:

- Poslovni/industrijski izleti,
- Kooperativno obrazovanje,
- Preduzetnička iskustva,
- Stručna praksa,
- Nadzor posla,
- Mentorstvo,
- Školsko preduzeće,
- Servisno učenje i
- mnogi drugi.

Opisi oblika stažiranja i/ili definicije razlikuju se od zemlje do zemlje. Na primjer, u nekim zemljama, pripravnik/stažista je klasifikovan kao zaposleni iz pravnih razloga, dok se u drugim klasifikuje kao student; u nekim zemljama termini kao što su staž ili pripravnički staž mogu se koristiti za opisivanje samog pripravničkog staža, a u nekim zemljama pripravnici su klasifikovani ili kao studenti ili zaposleni, u zavisnosti od zemlje (Davy & Frankenberg, 2018).



Projekat Apprenticeship Q razvio je sledeću tipologiju pripravništva:



(Davy & Frankenberg, 2018)

Kooperativno stažiranje širom Evrope može se dalje može sažeti u sledećim karakteristikama

	Zajedničko upravljanje institucije i poslodavca	Upravljanje koje vodi institucija	Upravljanje koje vodi poslodavac
EQF nivo programa	EQF L 6	EQF L5 - L6	EQF L5 - L6
Vrsta programa	Profesionalno HE, HE	Viši profesionalni HE, HE	Viši profesionalni VET, HE
Dužina trajanja	3 ili 4 godine	2 ili 3 godine	1 godina
Teorija vs. Praksa	Naizmjenična teorija i praksa	Kratki plasmani od/do 6 mjeseci	Zaposlen minimum 30 h sedmično
Teorija vs. Praktični odnos	50:50	90:10 sve do 60:40	20:80
Mjesto učenja	Visokoškolska ustanova i radno mjesto	Visokoškolska ustanova i radno mjesto	Na radnom mjestu
Ugovorni odnos	Da	Da	Da

(Davy & Frankenberg, 2018)

5. Pravni uslovi za kooperativno stažiranje/dualne programe visokog obrazovanja širom Evrope u visokom obrazovanju

Zemlja	Institucije koje nude profesionalno (dualno) visoko obrazovanje
BE (FL)	Belgijski zakon ne postavlja nikakve posebne zahtjeve za praktične elemente nastavnog plana i programa. Međutim, radna praksa je opšta praksa u dualnom visokom obrazovanju u Flandriji. Važno je napomenuti da Zakon o strukturi visokog obrazovanja (uslovi za akreditaciju) navodi da ishodi učenja treba da odgovaraju stvarnim zahtjevima, sa sadržajem programa iz svijeta rada i stručne oblasti u međunarodnoj perspektivi.
CZ	Za visoko obrazovanje nijesu postavljeni posebni zahtjevi ili propisi u vezi sa sadržajem ili strukturom nastavnih planova i programa. Oni jednostavno treba da odražavaju znanja, vještine i kompetencije deklarirane u okviru profesionalnog profila, a koje mogu biti izvedene iz uredbi o akreditaciji i drugih relevantnih dokumenata. Samo Uredbom o „podnošenju akreditacije“ potrebno je da program stručnih osnovnih studija precizira obim i sadržaj praktične nastave. Nema dalje specifikacije ni u jednom drugom dokumentu. Visoko stručno obrazovanje treba da sadrži teoretsko obrazovanje i stručno osposobljavanje i da uključi „stručnu praksu na radnim mjestima“, jer je kao dio nastavnog plana i programa obavezan.
DE	Za dualno visoko obrazovanje je potrebna praktična orijentacija (koja se odražava u nastavnom planu i programu i kroz praktičnu praksu). Postoje posebni propisi za kooperativne državne univerzitete (kao što su Berufsakademien, Duale Hochschulen).
DK	Neki specifični uslovi za dualno visoko obrazovanje su određeni zakonom.



EE	Dualno visoko obrazovanje u Estoniji podliježu istim zahtjevima kao i visoko obrazovanje; osim toga, traži se profesionalno iskustvo u odgovarajućim oblastima.
FI	Nastavni uslovi regulisani su Zakonom o politehnici. Zakon propisuje obavezne periode obuke od 30 do 75 ECTS za bečelore. Za neke programe postoje dodatni zahtjevi (u vezi sa stručnim propisima).
FR	<p>BTS: nema posebnih zahtjeva, ali svaka STS specijalnost ima poseban nastavni plan i program DUT: 20% nastave moraju obavljati profesionalci Licence professionnelles: 25% nastave moraju obavljati profesionalci</p> <p>Inženjerske škole, master: svaka ili fakultet definiše svoj stručni doprinos</p> <p>BTS: nema posebnih zahtjeva, ali svaki STS kurs studija ima poseban nastavni plan i program</p> <p>DUT: pripravnički staž od 350 radnih sati je obavezan</p> <p>Profesionalci sa licencom: pripravnički staž od 600 do 1000 radnih sati je obavezan</p> <p>Profesionalci sa masterom: Dvogodišnji M ciklus uključuje stažiranje u prosjeku od 600 sati</p> <p>Inženjerske škole, menadžment i poslovne škole: trogodišnji inženjerski ciklus obuhvata 2500 sati nastave i stažiranja u prosjeku 1000 sati.</p> <p>Profesionalci sa licencom: 50% nastave u okviru stručnih modula moraju obavljati profesionalci, a ukupno 25% nastave na globalnom nivou obavljaju profesionalci</p>
HR	Stručno orijentisani moduli u Hrvatskoj moraju sadržati najmanje 50% praktičnog rada (po mogućnosti 60%). Inače, ne postoje posebne razlike između AHE i DHE.
IE	Ne postoje posebni zahtjevi na nivou zemlje; dakle, nastavni planovi i programi zavise od institucije.
LT	U Litvaniji se razlikuju zahtjevi za akademske i profesionalne bachelor programe. Za dualno visoko obrazovanje i bilo koju drugu vrstu praktične obuke mora se uzeti u obzir najmanje trećina obima studijskog programa. Praksa obuke, uvodna praksa, praksa itd. treba da iznosi minimalno 30 (do 1. septembra 2011. 20) kreditnih bodova. Ukupan obim stručne prakse za studije umjetnosti treba da bude najmanje 18 (do 1. septembra 2011. 12) kredita, a za ostale studije najmanje 24 (do 1. septembra 2011. godine 16) kredita. Završna praksa treba da bude u skladu sa predmetom završnog rada i sličnim poslovima za koje se studenti obrazuju.
MT	Detalji nastavnog plana i programa zavise od institucije. Udio ECTS/ECVET-a je povezan sa ključnim kompetencijama i sektorskim vještinama utvrđenim u Malteškom kvalifikacionom okviru.
NL	Programi dualnog visokog obrazovanja se fokusiraju na praktične primjene umjetnosti i nauke. U Holandiji postoje implicitna pravila i konvencije, a ne propisi



	koji se odnose na cijelu zemlju.
PL	Praktično orijentisani programi će imati značajan udio praktično orijentisanih modula, ali zakon ne utvrđuje fiksnu granicu. Ti praktični moduli bi trebali stvoriti uslove za učenje slične stvarnim radnim situacijama. Struktura nastavnog plana i programa se vrednuje sa stanovišta njene adekvatnosti da obezbijedi očekivane ishode učenja. Ishodi učenja za profile praktičnih studija, utvrđeni propisima ministarstva, neznatno se razlikuju od onih za akademske studijske profile. Obavezna je integracija prakse u trajanju od najmanje 3 mjeseca.
PT	Ne postoje razlike između AHE i DHE. Za neke regulisane profesije postoje posebni zahtjevi.
SR	Visoke stručne škole, Visoke stručne škole i fakulteti (u okviru univerziteta)
SI	Univerzitetski programi ne zahtijevaju nikakvu praktičnu obuku u radnom okruženju. Stručni studijski programi, s druge strane, obavezni su da uključe praktičnu obuku u radnom okruženju (10%). Više stručne škole imaju obaveznu praktičnu obuku u radnom okruženju (40%).

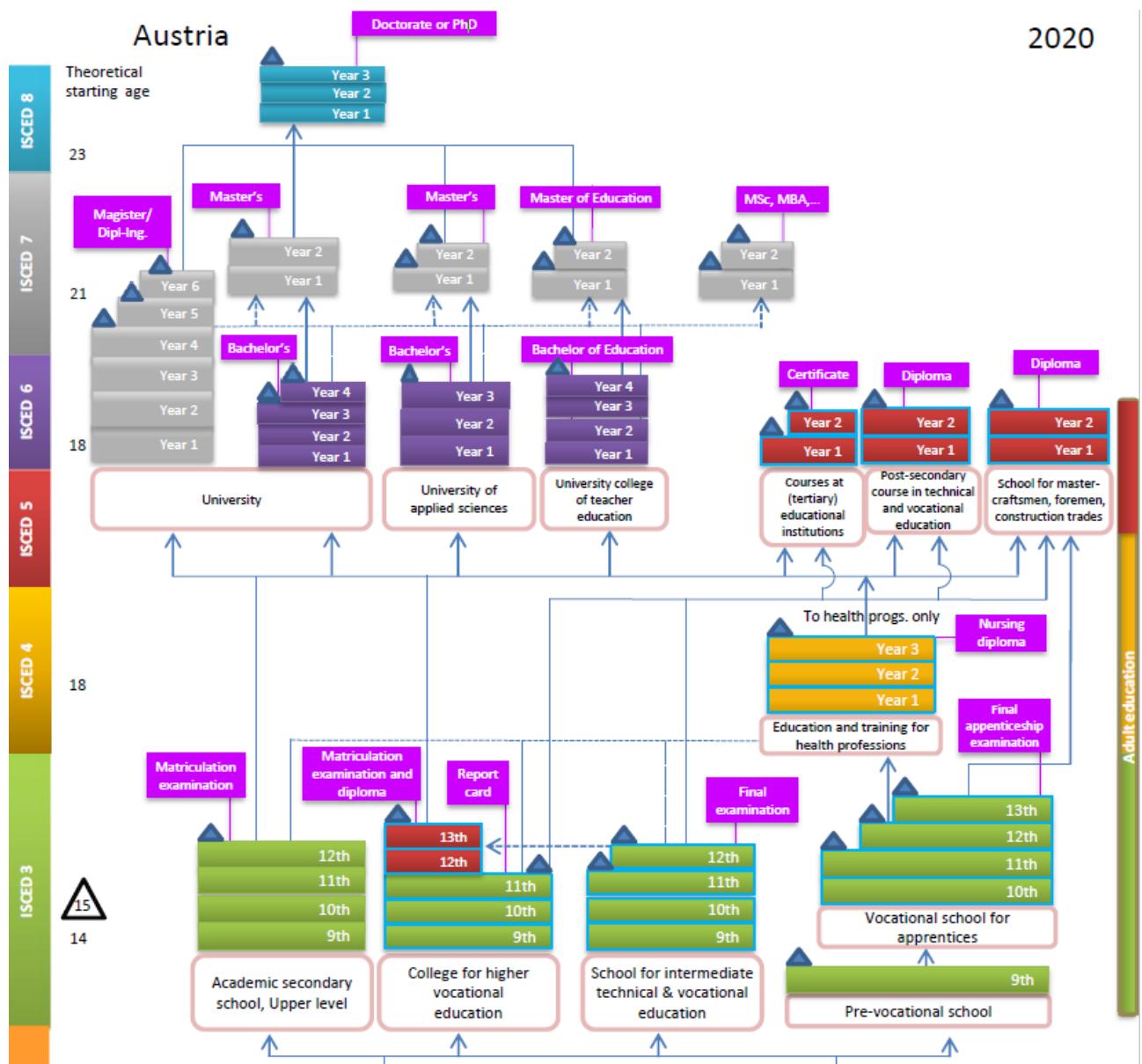
(EURASHE, 2014)



Najbolje prakse dualnog visokog obrazovanja iz odabranih zemalja programa Erasmus+

6. Austrija

6.1. Pregled sistema srednjeg i visokog obrazovanja (EAG 2021)



(OECD, 2021)



Prevod slike 6.1:

Doctorate or Phd	Doktorat
Master	Magistar
Beachelor	Bečelor
Year	Godina
Theoretical starting age	Teorijski početak školovanja
Diploma	Diploma
Certificate	Sertifikat
Nursing diploma	Diploma medicinskog radnika
Final aprenticeship examination	Završni pripravnički ispit
Final examinationn	Završni ispit
Report card	Knjižica
Matriculation examination	Matura
Matriculation examination and diploma	Matura i diploma
University	Univerzitet
University of applied science	Univerzitet primijenjenih nauka
Universitycollege of teacher education	Visoka škola za obrazovanje nastavnika
Courses at /tertiary/ educational institutions	Kursevi na /tercijarnim/ obrazovnim institucijama
Post secondary course In technical and vocational education	Srednjoškolski kurs u tehničkom i stručnom obrazovanju
School for master craftsmen, foremen, construction traders	Škola za majstore, nadzornike, građevinske poslove
Educationn and training for health proffesions	Obrazovanje i obuka za zdravstveno osoblje
Vocational school for apprentices	Stručna škola za pomoćno osoblje
Pre-vocational school	Predstručna škola
School for intermedia technical & vocational education	Škola za srednje tehničko i stručno obrazovanje
College for higher vocational education	Viša stručna škola
Academic secondary school, Upper level	Srednja akademska škola, viši nivo

6.2. Dualno visoko obrazovanje u Austriji

UPN su primarni "vlasnici" programa dualnog visokog obrazovanja u Austriji, prema Ministarstvu obrazovanja i istraživanja. Međutim, takođe je prihvatljivo, ali neuobičajeno, da u nekim slučajevima „tradicionalne“ visokoškolske institucije učestvuju u razvoju i izvođenju dualnog programa. Format i izgled programa dualnog visokog obrazovanja u Austriji su standardizovani, kao i sadržaj programa.

Programi dualnog visokog obrazovanja u Austriji se pretežno nalaze na tehničkim predmetima i prate bolonjske kriterijume (6 semestara za osnovne programe (180 ECTS) i 4 semestra za master programe (120 ECTS). Diplomci dualnog programa imaju mogućnost da nastave studije na magistarski ili doktorski nivo. Nivo EQF-a je takođe objedinjen, pri čemu su EQF 6 za diplomske programe i EQF 7 za master programe sada isti (VUS Austria, 2020).



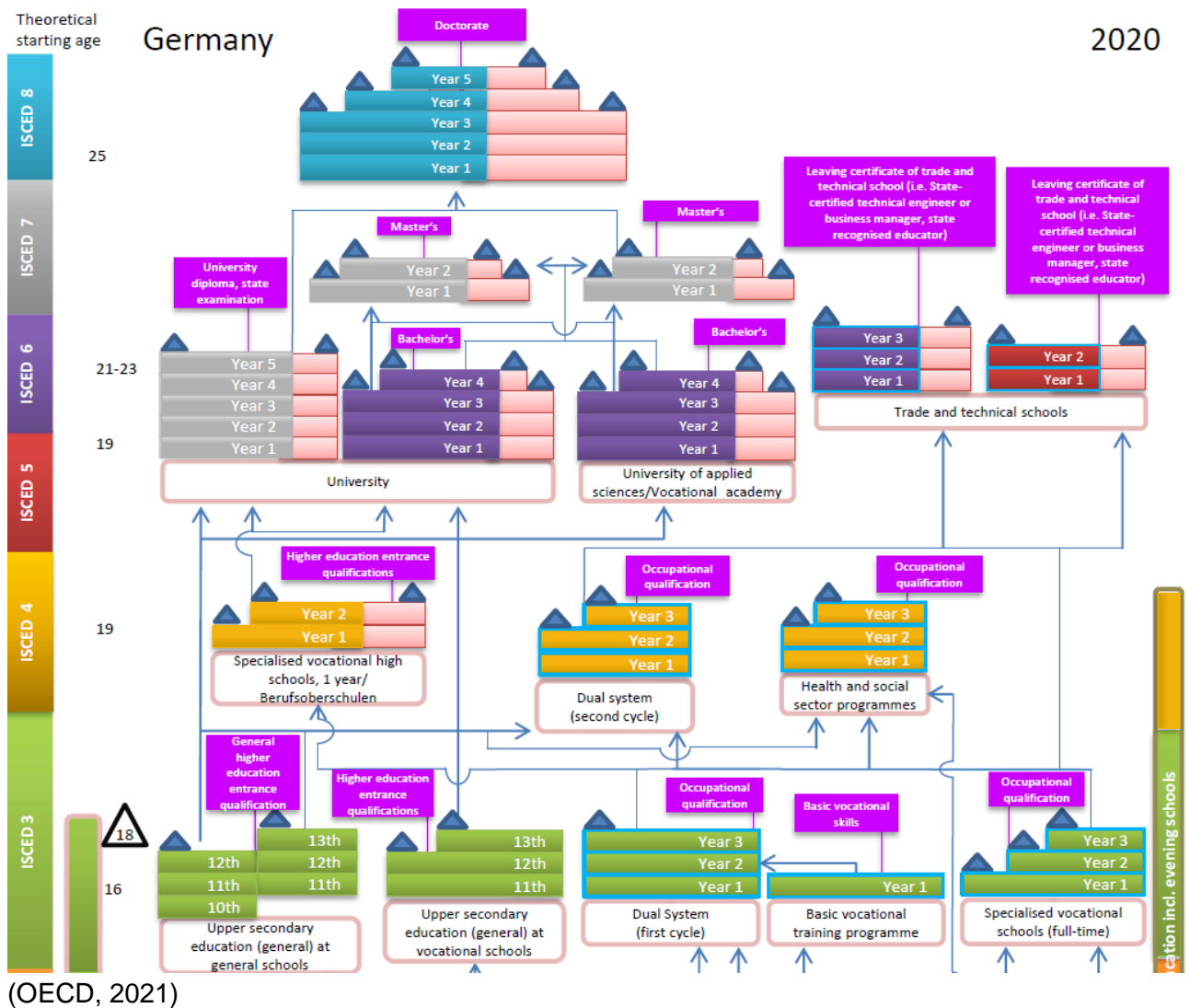
Vrsta stažiranja/karakteristike	Dualni studijski program, kooperativno i radno integrirano visoko obrazovanje	Puno vrijeme dualno/kooperativno obrazovanje	Puno radno vrijeme (redovno)	Skraćeno radno vrijeme	Puno radno vrijeme (zdravstvene nauke)
Obrazovni program EQF nivo Bachelor/master	6/7	6/7	6/7	6/7	6/ -
Vrsta programa (HE/HVET)	Visoko obrazovanje	Visoko stručno obrazovanje	Visoko obrazovanje	Visoko stručno obrazovanje	Visoko stručno obrazovanje
Trajanje (broj semestara)	6	6	6	6	6
Odnos između obrazovanja na fakultetu i kompanije	60-70% univerzitet, različiti modeli: 3 mjeseca, polovina sedmice,	50% univerzitet, 50% kompanija (4x12 sedmica 40 sati)	1 stažiranje između 4. i 6. semestra	Puno radno vrijeme, učenje vikendom	Kratko raspoređivanje u bolnicama
Integrirani kurikulum, vezan za posao, zasnovan na radu, integrisan u rad	Integrisan u rad	Integrisan u rad	Integrisan u kurikulum	Vezan za posao	Integrisan u rad
Vrsta ugovora	Ugovor o radu (+dio obrazovanja)	Ugovor o radu (+dio obrazovanja)	Ugovor o stažiranju	Ugovor o radu	Angažman bez nadoknade

(Hochrinner & Dragan, Process of the dual study program „Production Technology and Organization“, 2021), (Hochrinner, 2020), (University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021), (WUS Austria, 2020)



7. Njemačka

7.1. Pregled sistema srednjeg i visokog obrazovanja (EAG 2021)



7.2. Dualno visoko obrazovanje u Njemačkoj

Dualni studijski program u Njemačkoj kombinuje akademske studije sa obukom na radnom mjestu i iskustvom. Zbog svoje praktične prirode, dualni studijski programi su prilično popularni u Njemačkoj. Praktično iskustvo je obavezna komponenta dualnih studijskih programa. Ako se upisujete na dualni studij, morate potpisati i ugovor o radu sa firmom. Obuka se stoga često izvodi na dvije lokacije: kod poslodavca i u visokoškolskoj ustanovi.

„Dualni studijski programi mogu biti usmjereni na: integraciju obuke, integraciju prakse i karijerno orijentisani
integrirani u obuku, u karijeru ili u praksu.,,

Integrirana obuka: Stepen programa je kombinovan sa obukom u priznatom zanimanju koje zahteva formalnu obuku. Faze studija i stručno osposobljavanje su vremenski i sadržajno povezani.

Integrirana praksa: faze učenja se smjenjuju sa praktičnim fazama u kompaniji. Sadržaj kurseva na visokoškolskoj ustanovi i sadržaj praktične nastave su povezani. Studenti stižu prvu diplomu koja ih kvalifikuje za obavljanje profesije, ali ne i kvalifikaciju u priznatom zanimanju za koje je potrebna stručna obuka.

Karijerno orijentisani: Ovdje se akademske studije kombinuju sa daljim stručnim usavršavanjem. U ovom modelu je povezan i nastavni sadržaj dva oblika obuke. Pored stalnog zaposlenja, studenti uglavnom uče kroz samostalno učenje, na način sličan kursu učenja na daljinu.” (DAAD, 2021).

Ausbildung Plus vodi bazu podataka od preko 1.600 dualnih studijskih programa. Ove kurseve uglavnom izvode univerziteti primijenjenih nauka, ali i kooperativni obrazovni univerziteti i privatni i javni instituti visokog obrazovanja.

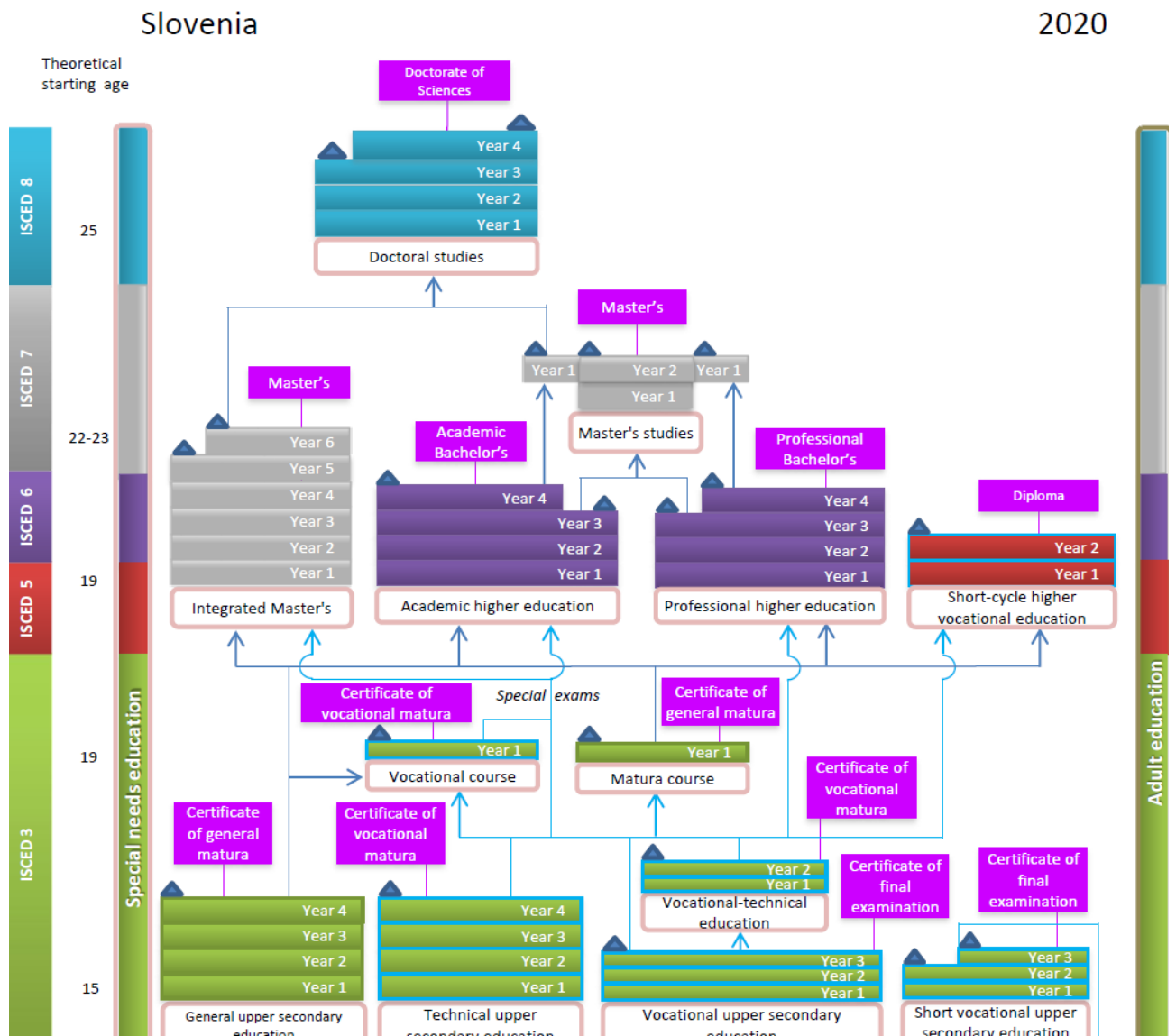


Formalni ugovor	Nastavni program – integrisan; vezan za posao; baziran na poslu, poslovno integrisan	Ravnoteža obrazovanja u okviru institucije i unutar kompanije	Prosječno trajanje programa Bečelor/Mas ter	Tip programa /VSO, SVO, VO/	Program obrazovanja EQF nivo Bečelor/ Master	
Uglavnom da (u zavisnosti od zakona i institucije)	Nastavni program integrisan, poslovno integrisan	Različiti modeli u zavisnosti od institucije, izmjene variraju između dnevnog, nedjeljnog, mjesečnog ili nepravilnog ritma	3 / 5 godina	VO, SVO	6(djel. uklj. 4)/7	Redovni program dualnog obrazovanja/ Univerzitet/
Da, između kompanije i studenta	Nastavni program integrisan, poslovno integrisan	Naizmjenično, 50 % na univerzitetu, 50 % radno iskustvo (svaki 4 x 12 sedmica godišnje)	3 / 5 godina	VO, SVO	6	Redovni Bečelor program Dualnog obrazovanj (University of cooperative education DHBW)
Da, između studenta i kompanije ili zdravstvene institucije	Djelimično baziran na poslu, Nastavni program intgegrisan, poslovno integrisan	Integrisana obuka, naizmjenično u mjesečnim intervalima, cjelokupna praksa ili u prvoj ili u zadnjoj godini studija	3.5 do 4 godine	SVO	6 uklj. 4	Redovni program Dualnog obrazovanja (University of cooperative education DHBW)
Da, ugovor o radu između studenta i kompanije	Nastavni program intgegrisan, poslovno integrisan	Mjesto i vrijeme za učenje varira od individualnog interesovanja, npr. uveče, vikendom, van radnog vremena	2 godine ili više	SVO	7	Skraćen Master program Dualnog obrazovanja (University of cooperative education DHBW)
Da, ugovor o radu između studenta i kompanije	Nastavni program integrisan, poslovno integrisan	Raspored vremena za učenje varira, npr. uveče, vikendom, van radnog vremena	3.5 / 2 godine	VO	6/7	Skraćeni program Dualnog obrazovanja (javne ili privatne visokoobrazovne institucije)
Da, ako je posao integrisan, ne, ako je u okviru škole	Poslovno integrisan ili uglavnom školski baziran	Samo u školi, ili vanredno zanimanje, vrijeme za učenje varira, npr. uveče, vikendom, van radnog vremena	1-3 godine	VSO/ sertifikat državne ili institucije iz privrede	6 (ili 5)	Napredni stručni program (trgovinske škole, tehničke škole, medicinske škole)

(Baden-Württemberg Cooperative State University, 2020)

8. Slovenija

8.1. Pregled sistema srednjeg i visokog obrazovanja (EAG 2021)



(OECD, 2021)



8.2. Dualno visoko obrazovanje u Sloveniji

Dualno visoko obrazovanje u Sloveniji postoji u studijskim programima koji se nalaze na EQF nivoima 5 i EQF nivoima 6:

EQF nivo 5 visoko obrazovanje - kratkog ciklusa

Kratki ciklus visokoškolskih programa u Sloveniji se izvode na dvostruk način. Otprilike 40% sati učenja predstavlja učenje zasnovano na radu pod nazivom „praktično obrazovanje“ u partnerskim kompanijama. Prema kriterijumima za akreditaciju, za svako studijsko mjesto fakultet mora imati kompanijsko-institucionalni ugovor za smještaj studenata.

Programme izvode nezavisni javni ili privatni koledži kratkog ciklusa visokog obrazovanja ili takozvani školski centri koji izvode i srednje stručne, kao i programe visokog stručnog obrazovanja. Programi su u javnom vlasništvu, što znači da se na 47 fakulteta izvodi 35 programa specifičnih za određene predmete. Učenje zasnovano na radu (stažiranje) u kompaniji vode i ocjenjuju zajedno mentor u kompaniji, kao i predavač sa fakulteta. Završni rad je zasnovan na izazovima industrije i zajednički je vođen od strane mentora u kompaniji kao i predavača sa fakulteta.

EQF nivo 6 prvi ciklus stručnog visokog obrazovanja

Programi profesionalnog visokog obrazovanja su „u vlasništvu“ i realizuju ih nezavisne visokoškolske ustanove, bilo koledži visokog obrazovanja, nezavisni fakulteti ili fakulteti članovi univerziteta. Slovenija nema odgovarajući binarni sistem obrazovanja i priznaje samo akademske univerzitete, odnosno primijenjeni univerziteti ne postoje.

Na instituciji je da odluči o veličini pripravničkog staža u smislu ECTS. Uglavnom između 10 – 20% nastavnih planova i programa je posvećeno praktičnom učenju u kompanijama, međutim mentorstvo u kompaniji nije strukturirano, niti je obavezno da se završni rad zasniva na praktičnom iskustvu.



	EQF nivo 5 SCHE	EQF nivo 6 PHE Prvi ciklus
EQF Nivo programa	EQF nivo 5	EQF nivo 6
Vrsta programa	Viša VET	Profesionalno VO
Trajanje programa	2 godine – 120 ECTS	3 godine – 180 ECTS
Teorija vs. Praksa	Naizmjenična teorija i praksa	Kratki plasmani od/do 6 mjeseci
Teorijski vs. Praktični udio	60:40	90:10 sve do 80:20
Mjesto učenja	Visokoškolska ustanova i rad integrisani	Visokoškolska ustanova i rad integrisani
Contractual relationship	Da	Da

(Institute of the Republic of Slovenia for Vocational Education and Training, 2021), (Slovenian Quality Assurance Agency in Higher Education, 2021), (Academia, College of Short-Cycle Higher Education, 2021), (Academia, College of Short-Cycle Higher Education, 2021), (Association of Higher Vocational College Slovenia, 2021)

Reference












- Academia, College of Short Cycle Higher Education. (2021, September 15). *Academia, College of Short Cycle Higher Education*. Retrieved from O programu Video produkcija Medijska produkcija: <https://www.academia.si/studijski-program/o-programu-video-produkcija>
- Academia, College of Short-Cycle Higher Education. (2021). *Academia dual short-cycle higher education model*. Maribor: Academia.
- Academia, College of Short-Cycle Higher Education. (2021). *Dual HE in Slovenian Short-Cycle Higher Education and Higher Education*. Maribor: Academia.
- Academia, College of Short-Cycle Higher Education. (2021, September 15). *O programu Komercialist*. Retrieved from Academia, College of Short-Cycle Higher Education: <https://www.academia.si/studijski-program/o-programu-komercialist-ekonomist>
- Association of Higher Vocational College Slovenia. (2021). *SCHE in Slovenia*. Celje: Association HVC.
- Baden-Württemberg Cooperative State University. (2020). *Comparison of Dual Higher Education Programmes in Germany*. Stuttgart: DUALSCI.
- Center RS za poklicno izobraževanje. (2021, September 15). *Center RS za poklicno izobraževanje*. Retrieved from Programi višješolskega strokovnega izobraževanja: <https://cpi.si/poklicno-izobrazevanje/izobrazevalni-programi/programi/vsi/>
- DAAD. (2021, September 2). *German Academic Exchange Service*. Retrieved from Dual study programmes - DAAD: <https://www.daad.de/en/study-and-research-in-germany/plan-your-studies/dual-study-programmes/>
- Davy, N., & Frankenberg, A. (2018). *Typology of Apprenticeships in Higher Vocational Education*. ApprenticeshipQ.
- DHBW. (2021, September 15). *Computer Science: Information about the dual study*. Retrieved from Baden-Wuerttemberg Cooperative State University Stuttgart: <https://www.dhbw-stuttgart.de/studium/bachelor-studienangebot/technik/informatik/>
- Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion (European Commission). (2012). *Apprenticeship supply in the Member States of the European Union*. Luxembourg: Publication Office of the European Union.
- EURASHE. (2014). *Professional Higher Education in Europe: Characteristics, Practice, Examples and National Differences*. Brussels: Knowledge Innovation Centre (Malta) on behalf of EURASHE.
- Faculty of Mechanical Engineering University of Maribor. (2021, September 15). *First Cycle*. Retrieved from Faculty of Mechanical Engineering: https://www.fs.um.si/fileadmin/Documents/FS/Studij/1stopnja/VS/Strojninstvo/Mechanical_Engineering_1_cycle_Professional_Higher_Education_study_programme.pdf
- FH Joanneum. (2021, September 15). *Engineering and Production Management*. Retrieved from FH Joanneum University of Applied Sciences: <https://www.fh-joanneum.at/engineering-and-production-management/master/>
- FH Joanneum. (2021, September 10). *FH Joanneum University of Applied Sciences*. Retrieved from Industrial mechatronics: <http://www.fh-joanneum.at/mec>
- FH Joanneum. (2021, September 15). *Mobile software development*. Retrieved from FH Joanneum University of Applied Sciences: <https://www.fh-joanneum.at/mobile-software-development/bachelor/>
- FH Technikum Wien. (2021, September 15). *Dual Study: Bachelor's Degree in Computer Science*. Retrieved from FH Technikum Wien University of Applied Science: <https://www.technikum-wien.at/duales-studium-bachelor-studiengang-informatik/>

- FKPV. (2021, September 15). *Fakulteta za komercialne in poslovne vede*. Retrieved from Competences: <http://www.fkpv.si/en/studies/undergraduate-studies/tourism-i/competences/>
- FKPV. (2021, September 15). *Fakulteta za komercialne in poslovne vede*. Retrieved from Turizem I: <http://www.fkpv.si/studij/dodiplomski-studij/turizem-i/splosno-2/>
- Hochrinner, H. (2020). *Characterization of Study programmes in Austria EQF 6-7*. Graz: FH Joanneum.
- Hochrinner, H., & Dragan, M. (2021). *Process of the dual study program „Production Technology and Organization“*. Graz: FH Joanneum.
- HS21. (2021, September 15). *Architecture - hochschule 21*. Retrieved from Hochschule 21: <https://www.hs21.de/en/for-applicants/study-programs/architecture>
- IMH. (2021, September 15). *University Master's Degree in Digital Manufacturing*. Retrieved from IMH: <https://www.imh.eus/en/engineering-school/digital-manufacturing-master>
- Institute of the Republic of Slovenia for Vocational Education and Training. (2021). *Higher VET in Slovenia - The role of CPI*. Ljubljana: CPI.
- IUBH. (2021, September 15). *IU International University*. Retrieved from Dual studies in tourism management: <https://www.iu-dualesstudium.de/bachelor/tourismusmanagement/>
- OECD. (2021, August 15). *Education GPS - Germany - Overview of the Educational System*. Retrieved from Education GPS: <https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?plotter=h5&primaryCountry=DEU&treshold=5&topic=EO>
- OECD. (2021, August 15). *Education GPS Austria Overview of the Education System*. Retrieved from Education GPS: <https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?primaryCountry=AUT&treshold=10&topic=EO>
- OECD. (2021, August 15). *Education GPS Slovenia Overview of the Educational System*. Retrieved from Education GPS: <https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?plotter=h5&primaryCountry=SVN&treshold=5&topic=EO>
- Pearson BTEC. (2021, September 15). *Business (2021) BTEC Higher Nationals Pearson Qualifications*. Retrieved from Pearson Education: <https://qualifications.pearson.com/en/qualifications/btec-higher-nationals/business-2021.html>
- Slovenian Quality Assurance Agency in Higher Education. (2021). *The role of NAKVIS in Dual Higher Education*. Ljubljana: NAKVIS.
- The MCI. (2021, September 15). *Dual Degree in Building Technology*. Retrieved from MCI: <https://www.mci.edu/de/studium/bachelor/smart-building-technologies>
- UE Germany. (2021, September 15). *UE Germany*. Retrieved from Bachelor of Science (BSc) in Sport & Event Management: <https://www.ue-germany.com/programmes/business-and-sport/bachelor/sport-event-management-dual-alba>
- University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH. (2021, June 24). *Why study dual?* Retrieved from Dual Studieren: <https://www.dualstudieren.at/dual-studieren/warum-dual-studieren/>
- VSGT Maribor. (2021, September 15). *Višja strokovna šola za gostinstvo in turizem Maribor*. Retrieved from VSGT Gostinstvo in Turizem: <https://vsqt.si/visja-sola/programi/gostinstvo-in-turizem/>
- WUS Austria. (2020). *Analysis of Dual Higher Education Study Programmes in Austria, Germany and Spain*. Graz: DUALSCI.

Dodatak

9. Ključ za edukativne mape

Key

- /△ Starting/ending age of compulsory education
-  Recognized exit point of the education system
-  Typical student flow
-  Transfer from a program to another
-  Program designed for part-time attendance
-  Vocational/Professional orientation
(according to national definition at the tertiary level)
-  This program can be offered via dual as well as
non-dual learning
-  Single structure education (integrated ISCED levels)
-  May be provided within one school structure
-  Transfer at crossing lines is not possible
-  Name of diploma, degree or certificate
- ECTS European Credit Transfer and Accumulation System
- 2020 Reference year (school year 2019/2020 in the northern hemisphere)

* **Theoretical starting ages** refer to the ages as established by law and regulation for the entry to a programme, actual starting ages may vary depending on the programme.

(OECD, 2021)



Prevod slike:

Razumijevanje edukativnih mapa:	
Starting/ending age of compulsory education	Početak/kraj obaveznog obrazovanja
Recognized exit point of the education system	Prepoznati ishodi obrazovnog sistema
Typical student flow	Tok studiranja
Transfer from a program to another	Transfer sa jednog na drugi program
Program designed for part-time attendance	Program skraćenog trajanja
Vocational/Professional orientation (according to national definition at the tertiary level)	Stručna/profesionalna orijentacija (prema nacionalnoj klasifikaciji tercijarnog nivoa)
This program can be offered via dial as well as non-dual learning	Ovaj program može biti ponuđen kao dualni ili nedualni sistem učenja
Single structure education (integrated ISCED level)	Jedinstvena obrazovna struktura
May be provided within one school structure	Mogu se obezbijediti u okviru jedne škole
Transfer at crossing lines is not possible	Transfer nije moguć
Name of diploma, degree or certificate	Naziv diplome ili serifikata
European Credit Transfer and Accumulation System	Evropski sistem prenosa i akumulacije ECTS
Reference year (school year 2019/2020 in northern hemisphere)	Referentna godina














*Godine početka praćenja programa se odnose na starost kandidata definisanu zakonom ili pravilnikom za početak pohađanja programa, međutim tražena starost kandidata zavisi od vrste programa.

10. Detaljna analiza 15 različitih dualnih programa visokog obrazovanja

10.1. FH Joanneum: Industrijska mehantronika EQF nivo 6 (Austrija)

„Industrijski i proizvodni sistemi buudućnosti: U toku studija steći ćete najnovija tehnološka znanja iz elektrotehnike i elektronike, tehničke informatike kao i mašinstva i proizvodne tehnologije. Vaš plus - u laboratorijskim vježbama na fakultetu i tokom praktičnih faza u vježbi, ovo znanje možete primijeniti u praksi. Kursevi kao što su robotika, upravljanje tehnologijom ili obrada digitalne slike biće vam posebno važni.” (University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021).

Ključne karakteristike studijskog programa














	Industrijska mehatronika
	Bečelor diploma Diplomirani inženjer
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	6 semestara (3 godine), 180 ECTS
	60% sa Fakulteta; 40% iz industrije sa zahtjevima praktičnog iskustva u industriji
	Formalni ugovor za dualnu fazu se potpisuje samo između kompanije i studenta bez visokoškolske ustanove
	½ zaposlenja / 20 sati sedmično prema nacionalnim zakonima o radu
	Ocjenjivanje obavlja isključivo visokoškolska ustanova na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio.
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor
	Naknade su približno 20 € po semestru
	Semestar u inostranstvu je moguć, pri čemu se neki segmenti dualnog obrazovanja mogu odraditi i u inostranstvu
	Dualni način obrazovanja od 3. semestra (50:50)
	http://www.fh-joanneum.at/mec

(University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021)
(Davy & Frankenberg, 2018) (FH Joanneum, 2021)

10.2. FH Joanneum: Razvoj mobilnog softvera EKF nivo 6 (Austrija)

“Usled digitalnih promjena, IT stručnjaci su traženi. U okviru diplome „Razvoj mobilnog softvera“ bićete obučeni da postanete IT stručnjak. Mi prenosimo sadržaje oko razvoja mobilnog softvera u dva oblika: teorija na univerzitetu i praksa u kompaniji. Inovativna obuka se nudi u saradnji sa CAMPUS 02 i TU Grac.”(University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021).

Ključne karakteristike studijskog programa

	Razvoj mobilnog softvera
	Bečelor diploma, Diplomirani inženjer (BSc)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	6 semestara (3 godine), 180 ECTS
	100% sa Fakulteta, sa zahtjevima praktičnog iskustva u industriji
	Formalni ugovor za dualnu fazu se potpisuje samo između kompanije i studenta, bez visokoškolske ustanove
	Pismo namjere i ugovor o pripravničkom stažu
	Ocjenjivanje obavlja isključivo visokoškolska ustanova na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio.
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor
	Nema školarine
	Semestar u inostranstvu je moguć, pri čemu se neki segmenti dualnog obrazovanja mogu odraditi i u inostranstvu
	Dvostruki režim od 3. semestra (33:66): 2 dana u visokobraovoj instituciji: 3 dana u kompaniji
	http://www.fh-joanneum.at/mobile-software-development/bachelor/

(Davy & Frankenberg, 2018)














(University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021) (FH Joanneum, 2021)



10.3. FH Joanneum: Inženjering i upravljanje proizvodnjom EKF nivo 7 (Austrija)

„Inženjeri koji imaju hrabrosti da napreduju traženiji su nego ikada. Na dualnom master programu, pripremate se za rukovodeće zadatke u proizvodnim kompanijama budućnosti. A naša akademska obuka sa velikim profesionalnim iskustvom je vaš ključ uspjeha.” (University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021).

Ključne karakteristike studijskog programa

	Inženjering i upravljanje proizvodnjom
	Magistar inženjerskih nauka (MSc)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 7
	4 semestra (2 godine), 120 ECTS kredita
	60% sa Fakulteta; 40% iz Industrije sa zahtevima praktičnog iskustva u industriji i završeno VO sa min. 300 ECTS
	½ zaposlenja / 20 sati nedjeljno prema nacionalnim zakonima o radu
	Pismo namjere i ugovor o pripravničkom stažu
	Ocjenjivanje obavlja isključivo visokoškolska ustanova na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio.
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor
	Nema školarine
	Semestar u inostranstvu je moguć u 3. ili 4. semestru, pri čemu se neki segmenti dualnog obrazovanja mogu odraditi i u inostranstvu
	Dualni način obrazovanja od 3. semestra (40 VOI : 60 Univerzitet)
	http://www.fh-joanneum.at/engineering-and-production-management/master/














(Davy & Frankenberg, 2018)

(University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021) (FH Joanneum, 2021)

10.4. MCI - Univerzitet za preduzetništvo: Tehnologije pametne gradnje EKF nivo 6 (Austrija)

“Bečelorski diplom iz Tehnologija pametne gradnje nudi studentima obrazovanje iz inženjerstva sa odličnim mogućnostima za karijeru u oblastima tehnologije i automatizacije izgradnje. Ovaj dualni kurs orijentisan na budućnost omogućava praktičnu obuku u bliskoj saradnji sa poznatim partnerskim kompanijama. Fokus je uvijek na dobro utemeljenom prenosu sadržaja koji je relevantan za aplikaciju. Fokus kursa je na rješenjima za trenutne izazove iz ključnih oblasti građevinske tehnologije, kako bi se ispunili rastući zahtjevi za udobnošću u simbiozi sa arhitekturom i građevinskom fizikom, i u isto vrijeme sačuvali resurse i CO2 ravnotežu. Fokus na umrežene tehnologije omogućava visoko automatizovanu i kontrolisanu izgradnju budućnosti” (University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021)

Ključne karakteristike studijskog programa














	Smart Building Technologies
	Diplomirani inženjer (MCI) / BSc (MCI) / B.Sc. (MCI)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	6 semestara (3 godine) , 180 ECTS kredita
	100% sa Fakulteta
	Ugovor o radu potpisuje se između partnerske kompanije i studenta
	Plaćeni radni odnos u partnerskoj kompaniji za vrijeme studija
	Ocjenjivanje obavlja isključivo visokoškolska ustanova na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio.
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor
	Bez školarine, samo zakonski obavezna OH naknada (približno € 20 / semestar)
	Moguć je semestar u inostranstvu, a takođe i praksa u inostranstvu
	Svaki semestar je dualni modul od oko 12 nedjelja po semestru sa odnosom od 72 VŠU: 17 praktični dio: 11 praktično istraživanje i razvoj
	https://www.mci.edu/de/studium/bachelor/smart-building-technologies

(University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021) (The MCI, 2021)

10.5. UAS Technikum Wien: Bečelor Računarske nauke Dual EKF Level 6EQF Level 6 (Austrija)

“Bečelor diplomu iz Tehnologija pametne gradnje nudi studentima obrazovanje iz inženjerstva sa odličnim mogućnostima za karijeru u oblastima tehnologije i automatizacije izgradnje. Ovaj dualni kurs orijentisan na budućnost omogućava praktičnu obuku u bliskoj saradnji sa poznatim partnerskim kompanijama. Fokus je uvijek na dobro utemeljenom prenosu sadržaja koji je relevantan za aplikaciju. Fokus kursa je na rješenjima za trenutne izazove iz ključnih oblasti građevinske tehnologije, kako bi se ispunili rastući zahtjevi za udobnošću u simbiozi sa arhitekturom i građevinskom fizikom, i u isto vrijeme sačuvali resurse i CO2 ravnotežu. Fokus na umrežene tehnologije omogućava visoko automatizovanu i kontrolisanu izgradnju budućnosti” (University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021)

Ključne karakteristike studijskog programa

	Bachelor Računarske nauke Dual
	Diplomirani inženjer, zvanje diplomirani inženjer (BSc)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	6 semestara (3 godine) , 180 ECTS kredita
	100% sa Fakulteta
	Tokom prve godine studija, faza prijave počinje sa jednom od dostupnih partnerskih kompanija. Ugovor o radu sklapa se između studenta i kompanije.
	Plaćeni radni odnos u partnerskoj kompaniji za vrijeme studija
	Ocjenjivanje obavlja isključivo visokoškolska ustanova na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio.
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor
	€ 363.36 školarina, € 75.00 naknada za dodatne usluge, € 19.20 naknada za udruženje studenata (neke partnerske kompanije pokrivaju ovaj trošak)
	Semestar u inostranstvu je moguć u svakom trenutku u koordinaciji sa partnerskom kompanijom
	Dualna faza počinje od 3. semestra sa odnosom od 50:50
	https://www.technikum-wien.at/duales-studium-bachelor-studiengang-informatik/













(University of Applied Sciences Vorarlberg GmbH, 2021) (FH Technikum Wien, 2021)

10.6. 9.6. VSGT Maribor: Ugostiteljstvo i turizam EQF nivo 5 (Slovenija)

Glavni ciljevi studijskog programa:

- *edukovati organizatore poslovanja u ugostiteljstvu i turizmu sa širokim stručno-teorijskim i praktično korisnim znanjem iz oblasti ugostiteljstva i turizma,*
- *sticanje generičkih i stručno-specifičnih kompetencija u stručnoj oblasti ugostiteljstva i turizma,*
- *osposobljavanje za praćenje najnovijih dešavanja u struci i korištenje stručne literature,*
- *formiranje samopouzdanja i odlučnosti za poslovne odluke i rješavanje konkretnih profesionalnih problema,*
- *formiranje odgovornog odnosa prema osiguranju kvaliteta u svom radu..”*

Ključne karakteristike studijskog programa

	Program visokog obrazovanja kratkog ciklusa ugostiteljstva i turizma
	Kratki ciklus visokog obrazovanja Diploma ugostiteljstva i turizma (“Organizator poslovanja v gostinstvu in turizmu/ organizatorka poslovanja v gostinstvu in turizmu”)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 5
	4 semestra (2 godine), 120 ECTS kredita
	60% iz VŠU; 40% od industrije sa min. 3 godine radnog iskustva u industriji, min. MSc/MA Degree; popis imenovanja prema zahtjevu Ministarstva prosvjete
	Trostrani ugovor o praksi između fakulteta, studenta i kompanije
	Minimalna uplata za praksu je refundacija za ručak i prevoz uz mogućnost plaćanja oporezive „nagrade“ studentu
	Ocjenjivanje obavlja VŠU na osnovu ispita i standardizovane evaluacijske dokumentacije za praktični dio koju predloži mentor u kompaniji
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor
	Bez školarine za redovni program, približno 2.000 EUR za vanredni program godišnje
	Studiranje ili praksa u inostranstvu je u svakom trenutku u koordinaciji sa fakultetom
	Dualne faze počinju u 1. i 2. godini u drugom semestru u odnosu 50:50 u svakom semestru; ukupni odnos 60:40



<https://vsqt.si/visja-sola/programi/gostinstvo-in-turizem/>














(VSGT Maribor, 2021) (Center RS za poklicno izobraževanje, 2021)

10.7. Academia Maribor: BTEC HND Business EQF Level 5 (Slovenia/United Kingdom)

“Svrha Pearson BTEC Higher Nationals in Business je da razvije studente kao profesionalce nezavisnog mišljenja, koji mogu da ispune zahtjeve poslodavaca i da se prilagode svijetu koji se stalno mijenja. Kvalifikacije imaju za cilj da prošire pristup visokom obrazovanju i poboljšaju izgled za karijeru onih koji ih polažu.”

(Pearson BTEC, 2021)

Ključne karakteristike studijskog programa














	BTEC viša nacionalna diploma u biznisu (RQF)
	Visoka nacionalna diploma UK (HND) – Pearson BTEC HND u poslovanju
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 5, Velika Britanija nivo 5
	2 godine, modularni oblik, bez semestara, 120 ECTS kredita
	100% iz industrije sa min. 3 godine radnog iskustva u industriji; min. MSc/MA Degree; popis za imenovanje po zahtjevu Ministarstva prosvjete
	Trostrani ugovor o praksi između fakulteta, studenta i kompanije
	Minimalna uplata za praksu je refundacija za ručak i prevoz uz mogućnost plaćanja oporezive „nagrade“ studentu
	Ocjenjivanje obavlja visokobrazovna institucija na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio koju predloži mentor u kompaniji.
	Istraživački projekat vodi mentor u kompaniji i akademski mentor
	2,248 EUR godišnje
	Studiranje ili praksa u inostranstvu se u svakom trenutku obavlja u koordinaciji sa fakultetom
	Dualna faza počinje odmah sa ukupnim odnosom 50:50
	https://www.academia.si/studijski-program/o-programu-komercialist-ekonomist

(Pearson BTEC, 2021) (Academia, College of Short-Cycle Higher Education, 2021)

10.8 Academia Maribor: Creative Media Production EQF Level 5 (Slovenija)

Generičke i stručne kompetencije za diplomce programa su da: planira i organizuje sopstveni rad i timski rad, obezbeđuje kvalitet i uspešnost ličnog rada u radnom okruženju u skladu sa standardima i u pravnim, ekonomskim i marketinškim okvirima, prati razvoj struke i šire medijske oblasti, vodi računa o racionalnom korišćenju proizvodnih resursa, čuva životnu sredinu i lično zdravlje, razvija preduzetničke karakteristike, vještine i ponašanje, koristi najnoviju IT tehnologiju, koordinira izradu planova proizvodnje u oblasti medija, izrađuje kalkulacije i završne finansijske izvještaje o projektu, organizuje, koordinira i prati medijski i proizvodni proces, motiviše saradnike za postizanje ciljeva, osigurava kvalitet procesa medijske produkcije, ovladava savremenim tehnologijama u aktuelnim segmentima medijske produkcije, planira rješenja i procese u oblastima vezanim za medije. (Centar za stručno obrazovanje RS, 2021).

Ključne karakteristike studijskog programa

	Kreativna medijska produkcija
	Kratki ciklus visokog obrazovanja Diploma za medijsku produkciju ("inženir / inženirka medijske produkcije")
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 5
	4 semestra (2 godine); 120 ECTS kredita
	100% iz industrije sa min. 3 godine radnog iskustva u industriji, min. MSc/MA Degree; popis imenovanja prema zahtjevu Ministarstva prosvjete
	Trostrani ugovor o praksi između fakulteta, studenta i kompanije
	Minimalna uplata za praksu je refundacija za ručak i prevoz uz mogućnost plaćanja oporezive „nagrade“ studentu
	Ocjenjivanje obavlja visokobrazovna institucija na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio koju predloži mentor u kompaniji.
	Istraživački projekat vodi mentor u kompaniji i akademski mentor
	Približno 3,600 EUR godišnje
	Studiranje ili praksa u inostranstvu je u svakom trenutku u koordinaciji sa fakultetom
	Dvofaza počinje odmah sa ukupnim odnosom 50:50
	https://www.academia.si/studijski-program/o-programu-video-produkcija
















(Center RS za poklicno izobraževanje, 2021) (Academia, College of Short Cycle Higher Education, 2021)

10.9 University of Maribor: Mechanical Engineering EQF Level 6 (Slovenija)

“Visokoškolski stručni program „Mašinstvo” je trogodišnji dodiplomski program koji se sastoji od 180 ECTS bodova. Studijski program se sastoji iz četiri oblasti: “Energetsko, procesno i ekološko inženjerstvo”, “Inženjersko projektovanje”, “Proizvodno mašinstvo” i “Održavanje mašina i uređaja”. To omogućava studentima stručnu specijalizaciju u drugoj i trećoj godini studija. Studenti takođe mogu nastaviti studije na master i doktorskim studijskim programima, koji se takođe nude na našem fakultetu.” (Fakultet za strojništvo Univerze v Mariboru, 2021)

Ključne karakteristike studijskog programa














	Studijski program Mašinstvo 1. ciklus Stručno visoko obrazovanje
	Diplomirani inženjer, diplomirani inženjer mašinstva (“diplomirani inženjer mašinstva (VS)”)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	6 semestara (3 godine), 180 ECTS kredita
	100% sa Fakulteta
	Trostrani ugovor o praksi između fakulteta, studenta i kompanije
	Minimalna uplata za praksu je refundacija za ručak i prevoz uz mogućnost plaćanja oporezive „nagrade“ studentu
	Ocjenjivanje obavlja visokobrazovna institucija na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio koju predloži kompanija.
	Mentor završnog rada izvodi samo akademski mentor. Veza teme sa industrijom nije obavezna.
	Bez školarine za redovni program, približno 4.000 EUR godišnje za pola radnog vremena
	Semestar ili praksa u inostranstvu moguća je u svakom trenutku
	Dvofaza počinje tek od 6. semestra. Stručni rad u industriji vrednuje se sa 18 ECTS u ukupnom odnosu (90:10)
	https://www.fs.um.si/en/study/study-programme/first-cycle/

(Faculty of Mechanical Engineering University of Maribor, 2021)

10.10 FKPV Celje: Turizam I EQF nivo 6 (Slovenija)

„Pored opštih kompetencija, kao što su prepoznavanje i razumijevanje poslovnih procesa i istraživačkih metoda i sticanje vještina za lični razvoj, rast i cjeloživotno učenje, diplomci programa Turizam I stižu i kompetencije specifične za predmet, kao što su: razumijevanje osnova makro- i mikroekonomije i poznavanje osnovnih ekonomskih ideja i pitanja, poznavanje finansijskog planiranja i načina finansiranja preduzeća, razumijevanje značaja povezanosti: organizaciona struktura – strategija kompanije – organizaciona kultura, prepoznavanje uloge i značaja organizovanja, vođenja i upravljanja kompanijom; sticanje kvalifikacija za projektni rad i za osmišljavanje savremenih oblika organizovanja, vođenja i upravljanja preduzećem ili organizacijom, poznavanje metoda modeliranja i analize poslovnih procesa, prepoznavanje uloge i značaja turizma u okviru privrednog subjekta; sposobnost razvoja i organizovanja relevantnih poslovnih modela u radnom okruženju, ...” (FKPV, 2021.)

Ključne karakteristike studijskog programa














	Turizam I I 1. Cylce stručno visoko obrazovanje
	Diplomirani turizam (“diplomirani organizator turizma (VS)”)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	6 semestara sa punim radnim vremenom/modularno sa skraćenim radnim vremenom (3 godine); 180 ECTS
	100% sa Fakulteta
	Trostrani ugovor o praksi između fakulteta, studenta i kompanije
	Minimalna uplata za praksu je refundacija za ručak i prevoz uz mogućnost plaćanja oporezive „nagrade“ studentu.
	Ocjenjivanje obavlja visokoobrazovna institucija na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio koju predloži kompanija.
	Mentor završnog rada izvodi samo akademski mentor. Veza teme sa industrijom nije obavezna.
	1.440 EUR godišnje za redovni program, 1.890 EUR godišnje za vanredni program
	Semestar ili praksa u inostranstvu moguća je u svakom trenutku
	Dualna faza počinje tek od 6. semestra. Stručni rad u industriji vrjednuje se 15 ECTS u ukupnom odnosu (92:8)
	http://www.fkpvs.si/studij/dodiplomski-studij/turizam-i/splosno-2/

(FKPV, 2021)

10.11. Međunarodni univerzitet IU: Menadžment u turizmu EQF nivo 6 (Njemačka)

“Na dualnom stepenu turističkog menadžmenta bavićete se temama kao što su trenutni trendovi u turizmu, digitalni poslovni modeli i marketing. Održivost i upravljanje kvalitetom su takođe u vašem nastavnom planu i programu. S ovim znanjem možete razviti kreativne, prilagođene ponude putovanja - i istovremeno paziti na važne aspekte kao što je okolina. Nakon studija radićete za turističku kompaniju, u hotelijerstvu, za event agencije ili za destinacijske menadžment organizacije, na primjer.” (IUBH, 2021.)

Ključne karakteristike studijskog programa














	Diplomirani menadžmer u turizmu
	Bachelor of Arts
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	7 semestara (3.5 godine), 180 ECTS kredita
	100% iz VŠU sa višegodišnjim profesionalnim iskustvom u poslovnoj praksi
	Ugovor o radu sa parcijalnim radnim vremenom
	Kompanija plaća školarinu. Može se obezbijediti dodatna stipendija od strane kompanije.
	Ocjenjivanje obavlja visokobrazovna institucija na osnovu ispita i standardizovane evaluacione dokumentacije za praktični dio koju predloži kompanija.
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor.
	Potpunu školarinu plaća partnerska kompanija.
	Semestar u inostranstvu je moguć, ali uz saglasnost partnerske kompanije
	Dualna faza počinje od 1. semestra sa svakim semestrom dodjeljuje se 5 ECTS “praktičnog projekta” – ukupno 30 ECTS. Sedmične promjene 40h stažiranja svake druge nedelje ili zajedničke nedelje (20h/sedmično). Ukupan odnos 50:50
	https://www.iu-dualesstudium.de/bachelor/tourismusmanagement/

(IUBH, 2021)

10.12 DHBW: Računarstvo EQF Nivo 6 (Germany)

„Na našem dualnom kursu informatike studenti stiču IT, poslovne i interkulturalne vještine. Na taj način možete pomoći u oblikovanju IT sistema i aplikacija. Studentski radovi, nastavni projekti i laboratorijske vježbe osiguravaju da teorijske faze nisu samo teorijske. Diplomci oblikuju buduću informacijsku i komunikacijsku tehnologiju uz uzbudljive aktivnosti.” (DHBW, 2021.)

Ključne karakteristike studijskog programa

	Računarska nauka sa fokusom na nauku o računarskim podacima
	Diplomirani inženjer (dipl.)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	6 semestara (3 godine), 210 ECTS kredita
	40% iz VŠU sa višegodišnjim profesionalnim iskustvom u poslovnoj praksi; 60% iz industrije
	Ugovor o radu sa parcijalnim radnim vremenom
	Kompanija plaća školarinu. Može se obezbijediti dodatna stipendija od strane kompanije.
	Ocjenjivanje vrši isključivo VŠU.
	Završni rad ocjenjuje samo akademski mentor, ali je na raspolaganju i komentor iz industrije
	Potpunu školarinu plaća partnerska kompanija.
	Semestar u inostranstvu je moguć, ali uz saglasnost partnerske kompanije.
	Dvofaza počinje od 1. semestra sa ukupnim odnosom 50:50. Svaki semestar sadrži 12 sedmica teorije i 12 sedmica prakse
	https://www.dhbw-stuttgart.de/studium/bachelor-studienangebot/technik/informatik/


(DHBW, 2021)



10.13 Univerzitetska master diploma iz digitalne proizvodnje EQF Level 7 (Spain)

„Dualni univerzitetski magistarski program digitalne proizvodnje odgovara na zahtjeve nove realnosti kompanija u okviru Industrije 4.0, u kojoj su kompanijama potrebni profesionalci sa globalnom vizijom Digitalne fabrike, koji vladaju povezanim tehnologijama i posjeduju kapacitet da predvode promjene koje nova industrijska revolucija implicira u poslovnim modelima. Ovaj Industry 4.0 Master nudi multidisciplinarna znanja i obučava kompetentne stručnjake u "Inteligentnoj fabrici". Ovaj magistarski stepen omogućava pristup doktorskim programima. Konsultujte kompanije u kojima studenti rade.” (IMH, 2021.)

Ključne karakteristike studijskog programa

	Univerzitetski magistarski studij digitalne proizvodnje
	Master diploma
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 7
	4 semestra (2 godine), 90 ECTS kredita
	100% iz VŠU sa višegodišnjim profesionalnim iskustvom u poslovnoj praksi
	Ili ugovor o radu ili ugovor o saradnji univerzitet-kompanija-student.
	Kompanija plaća školarinu. Može se obezbijediti dodatna stipendija od strane kompanije.
	Procjenu završavaju VŠU u odnosu od 70% i industrijski partneri 30%.
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor
	Okvirno 6.000 EUR godišnje
	Semestar u inostranstvu je moguć, ali uz saglasnost partnerske kompanije
	Dvofaza u prošlom semestru sa 100% u kompaniji (ukupno 29 ECTS). Ukupan odnos 70:30.
	https://www.imh.eus/en/engineering-school/digital-manufacturing-master














(IMH, 2021)



10.14 Arhitektura (BEng) EQF nivo 6 (Njemačka)

Predmet Arhitektura DUAL je dodiplomski osmosemestralni dvodiplomski studij na Građevinskom fakultetu sa 240 ECTS prema Evropskom sistemu prenosa bodova. Kurs i nastava osposobljavaju studente za profesionalnu djelatnost i omogućava im sticanje potrebnih specijalističkih znanje i vještina, kako bi bili osposobljeni za naučni rad i odgovorno profesionalno ponašanje. U tu svrhu daje se široka, naučno utemeljena kvalifikacija kao osnova za profesionalnu praksu u nastavi usmjerenoj na primjenu u saradnji sa odgovarajućim kompanijama u procesu obavljanja stručne prakse (stručna kvalifikacija). Studenti su osposobljeni da samostalno i u saradnji sa drugima planiraju, sprovode i vrednuju strukturne mjere, uzimajući u obzir naučna saznanja i njihov značaj za pojedinca, prepoznaju i vode računa o društvu i profesionalnoj praksi. Praktični pristup se ostvaruje u saradnji sa univerzitetskim profesorima sa odsjeka za visokogradnju, što omogućava sticanje diplome inženjera (Bachelor of Engineering)” (HS21, 2021.)

Ključne karakteristike studijskog programa

	Arhitektura (BEng)
	Diplomirani Inženjer
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	8 semestara (4 godine) , 240 ECTS kredita
	100% iz VŠU sa višegodišnjim profesionalnim iskustvom u poslovnoj praksi
	Ugovor o radu
	Kompanija plaća školarinu.
	Ocjenjivanje obavlja VŠU na osnovu ispita i standardizovane evaluacijske dokumentacije za praktični dio koju predloži mentor u kompaniji.
	Mentor završnog rada je mentor u kompaniji i akademski mentor
	5.760 € godišnje
	Semestar u inostranstvu je moguć, ali uz saglasnost Univerziteta
	Dualna faza počinje od 1. do 8. semestra sa ukupnim odnosom 50:50
	https://www.hs21.de/fuer-bewerber/studiengaenge/architektur-dual/studieninhalte-architektur













(HS21, 2021)



10.15 UE Njemačka Dual studijski program: Sport & Event Management, BSc EQF Level 6 (Njemačka)

„Pretočiti svoju strast u posao – san, posebno za sportske entuzijaste. Košarka nudi mnogo više od sportske zabave, a to niko ne zna bolje od ALBE BERLIN, jednog od najuspješnijih njemačkih košarkaških klubova. Postanite šampion u sportskom i event menadžmentu! Ovaj bachelor program nudi jedinstvenu priliku da postanete pravi ekspert: studiraćete Sport & Event Management na Univerzitetu primijenjenih nauka Evrope u Berlinu i steći odlično akademsko obrazovanje o principima menadžmenta i poslovne administracije. Istovremeno ćete dobiti poziciju u ALBA BERLIN, koja će vam dati uvid iza kulisa najvećeg košarkaškog kluba i jednog od vodećih profesionalnih sportskih klubova u Njemačkoj. Raspored učenja i rada su savršeno usklađeni.“ (UE Njemačka, 2021.)

Ključne karakteristike studijskog programa

	Dualni studijski program: Sport & Event Management, dipl
	Bachelor (BSc)
	Evropski kvalifikacioni okvir nivo 6
	8 semestara (4 godine), 240 ECTS kredita
	100% iz VŠU sa višegodišnjim profesionalnim iskustvom u poslovnoj praksi
	Ugovor o radu
	Kompanija plaća školarinu.
	Ocjenjivanje od strane VŠU 100%
	Završni rad ocjenjuje i akademski mentor i mentor iz industrije, ali odluku o konačnoj ocjeni donosi VŠU (100%).
	9.420 EUR godišnje
	Semestar u inostranstvu je moguć, ali uz saglasnost partnerske kompanije
	Dualna faza počinje od 1. do 8. semestra, sa ukupno 40 ECTS prakse; približno 18%.
	https://www.ue-germany.com/programmes/business-and-sport/bachelor/sport-event-management-dual-alba

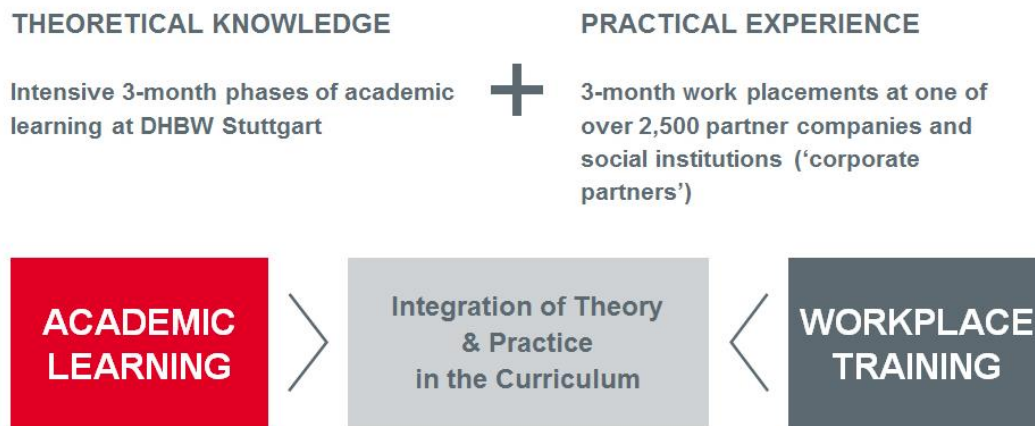
(UE Germany, 2021)

11 Ishodi koncepta Dualnog visokog obrazovanja

11.1 DHBW Ishodi koncepta kooperativnog dualnog obrazovanja

„Osnovni princip koncepta dualnog studija na DHBW-u je tromjesečni ritam, kojim se studenti naizmjenično usmjeravaju na univerzitet i pružaoca obuke na radnom mjestu, u cilju sticanja teorijskih znanja i primjene ovih znanja u praksi. Studenti su zaposleni u preduzeću ili socijalnoj ustanovi i primaju mjesečnu platu, uključujući i socijalne naknade.” (DHBW, 2021)

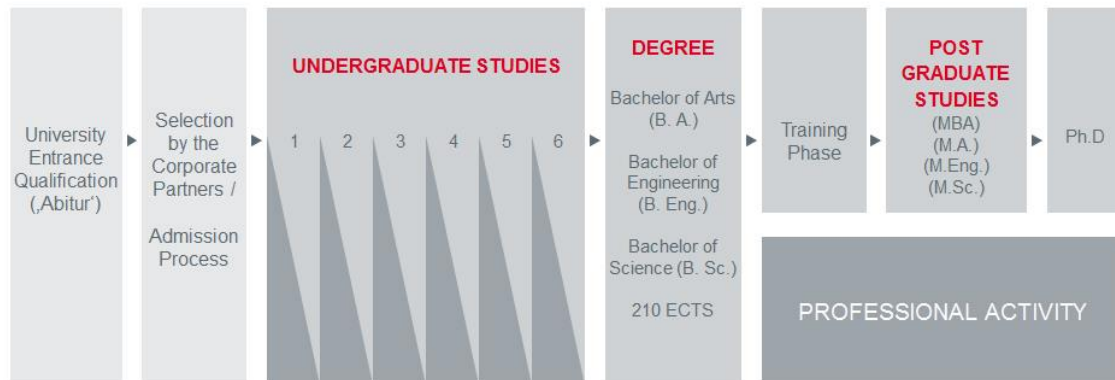
Cooperative Higher Education: Academic Learning + Workplace Training



Prevod slike:

Cooperative Higher Education: Academic Learning+Workplace training	Kooperativno visoko obrazovanje: univerzitetsko učenje+trening na poslu
Theoretical knowledge	Teorijsko znanje
Intensive 3-months phases of academic learning at DHBW Stuttgart	Intenzivna tromjesečna faza učenja na DHBW Štuttgart
Practical experience	Praktično iskustvo
3-month work placements at one of over 2,500 partner companies and social intitutions (corporate partners)	Tromjesečno zaposlenje kod jednog od preko 2,500 hiljade partnerskih kompanija i javnih institucija (korporativni partneri)
Academic learnig	Akademsko učenje
Integration of Theory & Practice in the Curriculum	Integracija teorije i prakse u nastavnom planu i programu
Working training	Radna obuka

DHBW: Organisation of the Study Process



Prevod slike:

DHBW: Organisation of the Study Process	DHBW: Organizacija studijskog procesa
University Entrance Qualification (Abitur)	Univerzitetska ulazna kvalifikacija (Abitur)
Selection by the Corporate partners/Admission process	Odabir od strane korporativnih partnera/proces prijema
Undergraduate studies	Dodiplomske studije
Degree	Diploma
Bachelor (BA)	Bečelor
Bachelor of Engineering (B. Eng)	Diplomirani Inženjer
Bachelor of Science (BSc)	Bečelor
Traininig Phase	Faza obuke
Postgraduate studies (MBA), (M.A.) (M.Eng)(M.Sc)	Postdiplomske studije (MBA), (M.A.) (M.Eng) (M.Sc)
Phd	Doktorat
Professional activity	Profesionalna djelatnost

11.2 IUBH ishodi dualnog koncepta obrazovanja

„U dualnom studijskom programu na IU stičete teorijsko znanje na kampusu i praksu u kompaniji naizmjenično. Na kraju svakog semestra polažete ispite. U zavisnosti od kursa i partnera za praksu, nudimo različite vremenske modele - sedmičnu promjenu ili podijeljenu sedmicu. Jednostavno razgovarajte o tome sa našom savjetodavnom službom za studente.”(IUBH, 2021)



Prevod slike:

Početak semestra	Teorija	Praksa	Teorija	Praksa	Ispiti	Kraj semestra
------------------	---------	--------	---------	--------	--------	---------------

SEDMIČNA PROMJENA

“Naizmjenično mijenjate teoriju i praksu na sedmičnoj bazi. Dakle, jednu sedmicu učite u kampusu, a drugu sedmicu radite 40 sati sa svojim partnerom u okviru prakse.”

PODIJELJENA SEMDICA

“Učite jednu polovinu sedmice, a drugu polovinu radite kod svog partnera u okviru praksu. Svake sedmice imate radno vrijeme od 20 sati.”

11.3 Ishodi dualnog obrazovanja na akademijama

PODIJELJENA SEMDICA

“Učite jednu polovinu sedmice, a drugu polovinu radite kod svog partnera za praksu. Svake sedmice imate radno vrijeme od 20 sati.”

11.4 VSGT Maribor koncept pružanja dualnog visokog obrazovanja

Semestar 1	Semestar 2	
Teorija 100%	Teorija 50%	Praksa 50%
Teorija 100%	Teorija 50%	Praksa 50%