

## ŠKOLA ZA CESTOVNI PROMET, ZAGREB - Hrvatska

mr. Snježana Kovač, prof. psihologije – prof. savjetnik  
Tomislav Ćurković, dipl. ing. prometa – prof. savjetnik  
Tomislav Kučina, dipl. ing. prometa – prof. savjetnik  
Karlo Šoštarić, dipl. ing. prometa



### STRUČNO USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA KROZ PROGRAM ERASMUS+

#### Sažetak:

Program Erasmus+ u Hrvatskoj provodi Agencija za mobilnost i programe Europske unije (AMPEU). Namijenjen je poboljšanju kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u cijeloj Europi te pružanje prilika učenicima i osoblju u programima strukovnog obrazovanja za usavršavanje u inozemstvu. Uvažavajući prednosti i mogućnosti projekta Erasmus+ Škola za cestovni promet iz Zagreba zadnje tri godine sudjeluje sa svojim konzorcijskim partnerima - Gospodarskom školom Čakovec i Strojarskom i prometnom školom Varaždin - u uspješnom projektu pod nazivom *Perpetuum mobile*. Projekt je odobren od strane Agencije za mobilnost i programe Europske unije, program Erasmus+, KA1. Obzirom da u sklopu programa Europske unije Erasmus+, u okviru Ključne aktivnosti 1 - Mobilnost u svrhu učenja za pojedince, osim učenika i osoblje ima priliku sudjelovati u aktivnostima profesionalnog usavršavanja na europskoj razini, ove je godine po prvi puta 14 nastavnika iz tri konzorcijske škole uključeno u stručna usavršavanja koja su se odvijala u Danskoj i Njemačkoj s ciljem nadogradnje stručnih i profesionalnih kompetencija strukovnih nastavnika.

#### Ključne riječi:

- Program za cjeloživotno učenje – Program Erasmus+
- Stručno usavršavanje nastavnika u strukovnom obrazovanju

# STRUČNO USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA KROZ PROGRAM ERASMUS+

## I. Program Erasmus+

Uvažavajući potrebu za kvalitetnijom nastavom i stručnim djelatnicima, kao i potrebu da učenicima osigura kvalitetnije obrazovanje, Škola za cestovni promet iz Zagreba već dugi niz godina uspješno sudjeluje u programima Europske unije, uz čiju financijsku potporu nastoji ostvariti zadane ciljeve.

Škola za cestovni promet iz Zagreba u ostvarivanju svojih ciljeva najviše se oslanja na Agenciju za mobilnost i programe Europske unije, javnu ustanovu u sustavu Ministarstva znanosti i obrazovanja koja provodi i promiče programe Europske unije i druge međunarodne programe na području znanosti, obrazovanja, osposobljavanja i mladih. U svom radu Agencija je zadužena za provođenje i promidžbu sljedećih programa:

- Erasmus+ - program Europske unije za obrazovanje, osposobljavanje, mlade i sport
- Obzor 2020. – okvirni program Europske unije za istraživanje i inovacije
- Euraxess – mobilnost istraživača u Europi
- CEEPUS – Srednjoeuropski program razmjene za sveučilišne studije
- Bilateralni program akademske mobilnosti – program stipendiranja državljana Republike Hrvatske i stranih državljana temeljem međunarodnih bilateralnih ugovora i programa suradnje koje je Republika Hrvatska sklopila s drugim zemljama.

Obzirom na kvalitetu kao i na obrazovnu razinu koju obuhvaća, Škola za cestovni promet iz Zagreba većinu svojih projekata ostvaruje kroz program Europske unije Erasmus+.

Erasmus+ najveći je program Europske unije za obrazovanje, osposobljavanje, mlade i sport te obuhvaća razdoblje od 2014. do 2020. godine. Obuhvaća sve europske i međunarodne programe i inicijative Europske unije u području obrazovanja (opće obrazovanje, visoko obrazovanje, obrazovanje odraslih), osposobljavanja (strukovno obrazovanje i osposobljavanje), mladih i sporta. Erasmus+ usmjeren je na jačanje znanja i vještina te bolju zapošljivost europskih građana, kao i unaprjeđivanje obrazovanja, osposobljavanja te rada u području mladih i sporta. Posebno je usmjeren povezivanju obrazovanja, osposobljavanja i sektora mladih s poslovnim sektorom te je otvoren za njihove zajedničke projekte. Program Europske unije Erasmus+ nudi mogućnost međunarodne mobilnosti za pojedince te međunarodne suradnje za organizacije, među ostalim:

- provođenje razdoblja studija u inozemstvu
- obavljanje stručne prakse
- stručno usavršavanje i osposobljavanje
- volontiranje
- razmjenu mladih
- rad na međunarodnim projektima usmjerenima na modernizaciju i internacionalizaciju sektora obrazovanja, osposobljavanja, mladih i sporta.

Cilj programa Erasmus+ je poboljšanje kvalitete strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u cijeloj Europi te pružanje prilika učenicima i osoblju u programima strukovnog obrazovanja za usavršavanje u inozemstvu. Institucijama koje provode strukovno obrazovanje i osposobljavanje pomaže se u izgradnji strateških partnerstava s drugim organizacijama i poduzećima kako bi se uspostavile bliske veze između obrazovanja i osposobljavanja te poslovnog svijeta. Općenito, pomaže se poboljšanju zapošljivosti i životnih vještina pojedinaca te se pridonosi konkurentnosti europskoga gospodarstva.

Proračun ovoga sedmogodišnjeg programa je 14,7 milijardi eura, što je čak 40 % više u odnosu na proračune prethodne generacije programa.

Program Erasmus+ strukturiran je prema sljedećim aktivnostima:

- Ključna aktivnost 1 – Mobilnost u svrhu učenja za pojedince
- Ključna aktivnost 2 - Suradnja za inovacije i razmjenu dobre prakse
- Ključna aktivnost 3 - Podrška reformi politika
- Program Jean Monnet
- Sport.

U okviru Ključne aktivnosti 1 - Mobilnost u svrhu učenja za pojedince, **učenici, pripravnici i vježbenici** u programima strukovnog obrazovanja imaju priliku za obavljanje prakse u inozemstvu, uključujući:

- poduzeća ili neka druga radna mjesta (npr. u javnoj ili nevladinoj organizaciji)
- strukovne škole s razdobljima učenja temeljenog na radu u nekom poduzeću.

U okviru Ključne aktivnosti 1 - Mobilnost u svrhu učenja za pojedince, **osoblje** ima priliku sudjelovati u aktivnostima profesionalnog usavršavanja na europskoj razini, uključujući:

- osposobljavanje
- stažiranje ili promatranje rada
- aktivnosti poučavanja.

**Učenicima, pripravnicima i vježbenicima** u sustavu strukovnog obrazovanja i osposobljavanja u programu Erasmus+ pružaju se mogućnosti stjecanja radnog iskustva u inozemstvu, pri čemu mogu steći nove vještine i znanja odnosno naučiti novi jezik.

Radnom praksom u inozemstvu poboljšava se zapošljivost i može se olakšati prelazak iz sustava obrazovanja i osposobljavanja prema zaposlenju, a istovremeno se osnažuje suradnja na europskoj razini u području strukovnog obrazovanja i osposobljavanja.

Učenici u programima strukovnog obrazovanja mogu ići kao pripravnici ili vježbenici u inozemstvo, gdje će raditi/obavljati praksu:

- u poduzeću
- na radnom mjestu kao što je javna ili nevladina organizacija
- u ustanovi za strukovno obrazovanje i osposobljavanje, s razdobljima učenja temeljenog na radu u nekom poduzeću.

Pripravnički staž ili naukovanje u inozemstvu mogu trajati od dva tjedna do godinu dana. Priprema je sastavni dio aktivnosti i obuhvaća tečajeve jezika, kao i kulturološku i praktičnu pripremu.

**Osoblje** u programu Erasmus+ ima priliku u inozemstvu učiti o novim metodama poučavanja i osposobljavanja, kao i priliku za razvoj trajnih međunarodnih mreža s drugim institucijama za strukovno obrazovanje i osposobljavanje.

Stručnjaci u području strukovnog obrazovanja i osposobljavanja mogu sudjelovati u programima profesionalnog usavršavanja u inozemstvu u sljedećim oblicima:

- osposobljavanje
- pripravnički staž na radnom mjestu, u poduzeću ili instituciji za poučavanje ili osposobljavanje
- stažiranje ili promatranje rada (job shadowing) u instituciji za poučavanje ili osposobljavanje ili nekoj drugoj odgovarajućoj organizaciji
- aktivnost poučavanja u partnerskoj instituciji.

Te aktivnosti mogu trajati od dva dana do dva mjeseca ili u nekim slučajevima do jedne godine.

U aktivnostima profesionalnog usavršavanja u zemljama sudionicama mogu sudjelovati sljedeći strukovni stručnjaci:

- rukovoditelji institucija za strukovno obrazovanje i osposobljavanje
- nastavnici
- pružatelji usluga osposobljavanja zaposleni u tvrtkama
- rukovoditelji programa osposobljavanja
- školski pedagozi

- administratori.

Uvažavajući prednosti i mogućnosti projekta Erasmus+ Škola za cestovni promet iz Zagreba zadnje tri godine sudjeluje sa svojim konzorcijskim partnerima Gospodarskom školom Čakovec i Strojarskom i prometnom školom Varaždin u uspješnom projektu pod nazivom Perpetuum mobile. Projekt je odobren od strane Agencije za mobilnost i programe Europske unije, program Erasmus+, KA1.

U projektu je tijekom školske godine 2016./2017. sudjelovalo 93 učenika završnih razreda iz sve tri partnerske škole koji se obrazuju za zanimanja vozač motornog vozila, tehničar cestovnog prometa i tehničar za logistiku i špediciju. Dvotjedna stručna praksa odvijala se u poduzećima i/ili specijaliziranim učionicama te školskim logističkim praktikumima koji su opremljeni suvremenom skladišnom mehanizacijom i opremom, simulatorima vožnje te ITC alatima koji se koriste u prometno-logističkoj djelatnosti. Tijekom stručne prakse učenici su upoznali drugačije metode rada i stekli radno iskustvo u međunarodnom radnom okružju, povećali su svoje stručne vještine i kompetencije jer su se upoznali s materijalima, alatima, opremom i tehnikom kao i načinom organizacije prometa u različitim europskim zemljama kakvu nemaju priliku vidjeti i koristiti u svakodnevnom okružju.

Učenici su izabrani po kriteriju izvrsnosti u učenju i ponašanju, a dvotjednu praksu proveli su u Danskoj, Finskoj, Italiji, Njemačkoj, Portugalu i Švedskoj.

Obzirom da u sklopu programa Europske unije Erasmus+, u okviru Ključne aktivnosti 1 - Mobilnost u svrhu učenja za pojedince, *osoblje* ima priliku sudjelovati u aktivnostima profesionalnog usavršavanja na europskoj razini, ove godine po prvi puta 14 nastavnika iz tri konzorcijske škole bilo je uključeno u stručna usavršavanja koja su se odvijala u Danskoj i Njemačkoj.

## II. Erasmus+ stručno usavršavanje nastavnika u Njemačkoj

Na stručno usavršavanje nastavnika u Njemačku u sklopu projekta „Perpetuum mobile 3“ u periodu od 26. 3. 2017. do 1. 4. 2017. krenulo je 9 nastavnika iz tri partnerske škole.

Stručno usavršavanje započelo je u gradu Frankfurtu u prostorijama KWVD – Kroatische Wirtschaftsvereinigung Deutschland gdje smo imali priliku na vrlo zanimljiv način upoznati se s obrazovnim sustavom u Njemačkoj.

U Njemačkoj sva djeca imaju obavezu pohađanja škole. U osnovnu školu se kreće u onoj školskoj godini u kojoj dijete navrší šest godina. Osnovna škola „Grundschule“ traje četiri godine, dok djeca u Berlinu i Brandenburgu pohađaju osnovnu školu šest godina. Gotovo sve

škole u Njemačkoj su državne škole i školovanje u njima je potpuno besplatno. Osim državnih postoje privatne i internacionalne škole koje se plaćaju.

Nakon osnovne škole djeca prelaze u srednju školu. U Njemačkoj postoji nekoliko vrsta srednjih škola: niža srednja škola „Hauptschule“, realna škola „Realschule“ i gimnazija „Gymnasium“. Koju srednju školu će učenik upisati odlučuje učenikov uspjeh iz osnovne škole, nastavnik i roditelji.

Niža srednja škola „Hauptschule“ namijenjena je učenicima koji nakon završetka škole žele naučiti neki zanat. U ovoj vrsti škole učenici stječu pored teorijskog znanja i korisna praktična znanja i vještine. „Hauptschule“ traje pet godina, do 9. razreda. Na kraju 9. razreda učenici dobivaju potvrdu o završetku niže srednje škole, a polaganjem dodatnog ispita ostvaruju kvalificirani završetak niže srednje škole.

Realna škola „Realschule“ je škola u kojoj se očekuje više samostalnog učenja nego u „Hauptschule“ i ona prenosi učenicima proširenije opće obrazovanje. U „Realschule“ učenici mogu naučiti drugi strani jezik i za razliku od gimnazije obrazuju se za strukovno zvanje, a potvrda o završenoj realnoj školi omogućava učenicima pohađanje strukovne srednje škole „Berufsschule“, strukovne gimnazije „Berufsgymnasium“ ili nastavak školovanja u gimnaziji. Realschule traje do 10. razreda.

Gimnazija „Gymnasium“ je namijenjena učenicima koji žele nakon mature studirati na fakultetu, (strukovnoj) visokoj školi ili višoj stručnoj školi te onim učenicima koji žele pohađati dualni (dvojni) studij gdje se teoretski dio nastave odvija na fakultetu ili visokoj školi, a praksa u poduzeću. Gimnazija traje 8 ili 9 godina (do 12. ili 13. razreda), zavisno od škole. Nakon završetka gimnazije učenici polažu maturu „das Abitur“. Nakon završene gimnazije učenici stječu vrlo široko opće obrazovanje. U nekim njemačkim pokrajinama moguć je i nešto drugačiji oblik obrazovanja kako bi se što bolje razvile individualne sposobnosti i potencijali pojedinca.

Tijekom boravka u Frankfurtu posjetili smo treću najprometniju zračnu luku u Europi kao i najprometniju zračnu luku u Njemačkoj, zračnu luku Frankfurt na Majni. Iako smo svi tu zračnu luku posjetili nekoliko puta, uvijek je zanimljivo vidjeti kako je precizno organiziran rad svih službi i omogućen nesmetan let zrakoplova, što ovu zračnu luku čini jednom od poželjnijih u prijevozu putnika ili tereta za veliki broj prijevoznika u ovom dijelu Europe.

Treći dan boravka na stručnom usavršavanju u Njemačkoj bio je namijenjen za posjet javnom poduzeću za prijevoz putnika City-Bus Mainz GmbH. U poduzeću smo se upoznali s organizacijom javnog prijevoza grada Mainza, radnim mjestima u poduzeću iz djelatnosti prijevoza putnika, te novim tehnologijama i računalnim alatima potrebnim u svakodnevnom

poslovanju. Među najvažnijim informacijama koje smo za vrijeme posjeta dobili od djelatnika poduzeća je profil djelatnika kao i potrebne kompetencije. Uspoređujući te informacije s našim obrazovnim programima možemo zaključiti da obrazujemo učenike čije kompetencije u potpunosti zadovoljavaju stroge njemačke kriterije.

Četvrti dan stručnog usavršavanja nastavnika u Njemačkoj započeo je posjetom poduzeću TimoCom u Düsseldorfu. TimoCom je danas jedna od najuspješnijih srednjih tvrtki, koja je stručnjak za IT usluge u europskoj transportnoj i logističkoj struci. Poduzeće TimoCom razvilo je vrlo inovativnu i naprednu programsku podršku za burzu tereta, te spaja „teret i utovarni prostor“. Ovakvim načinom razmišljanja te pripadajućim IT alatima prijevoznicima je omogućeno da u svakom trenutku na svom uređaju (mobitel, tablet, računalo) imaju uvid u sve slobodne terete koje je potrebno prevesti diljem Europe. Prijevoznicima ovakva programska podrška omogućuje jednostavnije poslovanje, smanjuje se broj tzv. „praznih vožnji“ i omogućuje veću zaradu, dok vlasnici tereta ostvaruju brži i jeftiniji prijevoz robe. Danas poduzeće upravlja najvećom transportnom platformom u Europi, na kojoj se dnevno postavlja do 750 000 međunarodnih ponuda tereta i utovarnog prostora. Platforma tvori logističku mrežu od preko 38 500 provjerenih poduzeća. U poduzeću sa sjedištem u Erkrathu pored Düsseldorfa te predstavništvima u Poljskoj, Češkoj i Mađarskoj zaposleno je preko 440 radnika iz 24 zemlje. Zadnji dan stručnog usavršavanja proveli smo u gradu Neussu pokraj Düsseldorfa u poduzeću Tkalec trans, prijevoznikom poduzeću kojemu je osnovna djelatnost prijevoz svih vrsta robe pod kontroliranim temperaturnim režimom na području cijele Europe. Za prijevoz robe koriste suvremeno opremljene kamione marke Volvo i Renault te rashladne poluprikolice marke Schmitz za prijevoz svih vrsta tereta. Osnovna djelatnost ovog poduzeća bazirana je na:

- prijevozu robe u jednom temperaturnom režimu
- prijevozu robe u dva temperaturna režima – za prijevoz proizvoda koji kod prijevoza iziskuju različite temperature prijevoza
- prijevozu od 1 do 66 paleta
- prijevozu robe s duplim podom – za prijevoz od 33 do 66 paleta unutar jedne komore,
- mogućnosti spajanja manjih LTL pošiljaka.

Osim osnovne prijevoznike usluge poduzeće Tkalec trans nudi svojim klijentima uslugu skladištenja robe u kontroliranom temperaturnom režimu i trenutno posjeduje dva skladišta od po 1000 m<sup>2</sup>, u Čakovcu i Neussu, u kojima nude uslugu skladištenja svih vrsta proizvoda pod bilo kojim temperaturnim režimom i njihovu daljnju distribuciju po Europi, čime je omogućena cjelokupna logističko-distribucijska usluga na jednom mjestu. Najzanimljiviji razlog posjeta poduzeću Tkalec trans u gradu Neussu je njegova lokacija koja mu osigurava da bude važna

komponenta u tzv. multimodalnom sustavu prijevoza tereta jer je poduzeće smješteno na jednom od terminala na kojem se susreću riječni, željeznički i cestovni promet. U međunarodnom prijevozu multimodalni transport znači prijevoz robe iz jedne zemlje u drugu korištenjem najmanje dva različita prijevozna sredstva na temelju jedinstvenoga ugovora o prijevozu, odnosno jedne prijevozne isprave i jednog operatera koji izvršava i organizira prijevoz. Cilj multimodalnog transporta je smanjiti i optimizirati vremenski ciklus od narudžbe do isporuke tereta, što posredno dovodi do smanjenja cijene prijevoza i mogućnosti prijevoza tereta po načelu „od vrata do vrata“. Prednosti i mogućnosti ovakvog prijevoza uočili su i u poduzeću Tkalec trans.

### III. Zaključak

U suvremenom svijetu tehnološke ekspanzije koja utječe na sve segmente društva, pa tako i na promet koji svakodnevno doživljava velike promjene nužno je da se svi oni koji rade u djelatnosti prometa permanentno stručno usavršavaju, a pogotovo oni koji su zaduženi za obrazovanje. Obzirom da kvaliteta nastave ovisi o kvaliteti i kompetencijama nastavnika koji ju izvode upravo ovakvim projektima se postiže povećanje i unaprjeđenje profesionalnih i stručnih kompetencija za nastavnika, ali i veća motiviranost učenika za aktivno sudjelovanje u nastavi. Osim toga, ovakvim projektima omogućuje se uspostava suradnje između strukovnog obrazovanja i gospodarstva koja može pozitivno utjecati na kvalitetu strukovnog obrazovanja kao i na unaprjeđenje nastavnih planova i programa.

### IV. Literatura

Zelenika, R.: Prometni sustavi, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2001.

<http://www.mobilnost.hr/hr/sadrzaj/programi/mladi/erasmus-mladi/strateska-partnerstva/>

<https://www.timocom.com.hr/>

<http://tkalectrans.hr/>

<http://web.efzg.hr/dok/TRG/jbendekovic/5.%20Multimodalni%20transport%20DSW.pdf>