



PRITLOG

PREGLED OBRAZOVNIH PROGRAMA I PRAKTIČNOG OSPOSOBLJAVANJA ZA KAMENOREZAČKI I KLESARSKI ZANAT U SLOVENIJI, ITALIJI I HRVATSKOJ

STRUKOVNO OBRAZOVANJE U SLOVENIJI

Područje strukovnog (EQF razina 4) i srednjoškolskog obrazovanja (EQF razina 5) u Republici Sloveniji uređeno je Zakonom o strukovnom i stručnom obrazovanju (Službeni glasnik Republike Slovenije, br. 79/06) i Zakonom o naukovanju (Službeni glasnik Republike Slovenije, br. 25/17). Sadržaj i stupanj složenosti strukovne kvalifikacije određeni su profesionalnim standardima koji se također koriste za definiranje potrebnih znanja, vještina, općenitih i profesionalnih sposobnosti koje pojedinac mora usvojiti za obavljanje struke. Znanstveno vijeće za strukovno i stručno obrazovanje Republike Slovenije određuje koji su profesionalni standardi oblikovani u obrazovne programe i određuje koji standardi su dovoljni za dobivanje Nacionalne profesionalne kvalifikacije (NPK). Znanstveno vijeće, u prosjeku, određuje 80% sadržaja ili ciljeva programa. Preostali dio određuju škole u suradnji sa socijalnim partnerima i lokalnim okruženjem (otvoreni kurikulum), a potvrđuje ga školski odbor.

Novi programi su predodređeni, međutim djelomično uključuju aktualan sadržaj koji je ovisan o trenutnom gospodarskom okruženju. Praktično osposobljavanje sastavni je dio svakog obrazovnog programa strukovnog i stručnog obrazovanja. Osposobljavanje se odvija u izravnom procesu s poslodavcem u kojem učenici uče o radnoj okolini i stječu radno iskustvo, čime se, nakon završetka školovanja, povećava njihova konkurentnost pri zapošljavanju.

Svi programi strukovnog i stručnog obrazovanja omogućuju učenicima nastavak obrazovanja u naprednijim, profesionalnijim programima.

Kompetencije socijalnih partnera

Komore, tvrtke, instituti, sindikati, u suradnji s nadležnim ministarstvima, obavljaju poslove koji se odnose na strukovno i stručno obrazovanje. U

tom kontekstu, ti socijalni partneri:

- izrađuju prijedloge za pripremu novih profesionalnih standarda,
- analiziraju, procjenjuju i koordiniraju kvalifikacijske okvire za svaku industriju,
- imenuju svoje članove u ispitnim komisijama završnih ispita u srednjim školama,
- organiziraju provedbu praktične nastave u cilju stjecanja strukovnog ili stručnog obrazovanja,
- sudjeluju u upravljanju obrazovnim centrima među poduzećima.

Socijalni partneri i nadležna ministarstva za zakonom propisana zanimanja, surađuju sa školama u vođenju karijere, planiranju rasporeda obrazovnih programa, definiranju upisnih brojeva i otvorenih kurikuluma.

Obrazovni programi, niže strukovno obrazovanje (razina 3 Slovenskog kvalifikacijskog okvira – EQF – unutar Europskog kvalifikacijskog okvira) i srednjeg strukovnog obrazovanja (EQF razina 4), srednjeg stručnog obrazovanja (EQF razina 5) i višeg stručnog obrazovanja (EQF razina 6), variraju ovisno o njihovoj složenosti, ciljevima i trajanju.

Stjecanje kvalifikacija

Nacionalne strukovne kvalifikacije

U području klesanja, kandidati sa završenim obveznim obrazovanjem (EQF razina 1) i znanjima stečenim kroz rad mogu dobiti sljedeće nacionalne strukovne kvalifikacije na razini 3 EQF-a:

- radnik u kamenolomu
- operator stroja za obradu kamena
- monter kamena

Kandidati moraju pružiti dokaz o dobivenom obrazovanju koje potom provjerava nacionalna komisija. Ako prikupljeni dokumenti ne pokrivaju sva potrebna znanja i vještine, kandidati mogu putem dodatnog osposobljavanja steći potrebno znanje, koje zatim testira komisija.

Nacionalno priznato strukovno obrazovanje može se dobiti i putem restauratorskih radova (EQF razina 5). Kandidati moraju dokazati razinu znanja jednaku onoj koja je potrebna za klesanje kamena te moraju dokazati da su izvršili određeni broj intervencija na strukturama pod kulturnom zaštitom, pod nadzorom stručnjaka za restauraciju. Naziv strukovnog obrazovanja je **klesar, restaurator**.

Niži program strukovnog obrazovanja (EQF razina 3)

Učenici s završenim obveznim obrazovanjem (završili najmanje 7. razred osnovne škole - EQF 1), završenim osnovnim obrazovanjem (završili 9. razred - EQF2) ili završenim osnovnim obrazovanjem s prilagođenim programom. Trajanje programa je dvije godine. Po završetku škole, učenici dobivaju naziv **pomoćnik tehnologije izgradnje**.

Završeno niže strukovno obrazovanje vrednuje se jednako kao i završeno osnovno obrazovanje, stoga učenici s ovom diplomom mogu kasnije upisati bilo koji srednji strukovni, stručni ili opći obrazovni program (EQF razina 4 ili 5).

Srednji strukovni obrazovni program (EQF razina 4)

Program srednjoškolskog strukovnog obrazovanja traje 3 godine. Svatko tko ima završenu osnovnu školsku ili niži stupanj stručne spremlje može se upisati. Oblik programa traje 111 tjedana, od čega su 24 tjedna posvećena praktičnom osposobljavanju uz poslodavca. U školi učenici stječu opće znanje te teorijsko i praktično znanje o obradi prirodnog kamena s ručnim, pneumatskim i električnim alatima. Također uče o upravljanju

strojevima za obradu kamena kao i izrađivanju proizvoda od kamena u obrtničkim radionicama.

Program završava završnim ispitom. Nakon završetka programa, učenici mogu tražiti zaposlenje ili nastaviti obrazovanje upisom u dvogodišnji stručni tehnički program (EQF razina 5). Što se tiče naukovanja, program traje najmanje 111 tjedana, od čega 56 mora biti provedeno kod poslodavca. U dogovoru sa školom, poslodavac je dužan nadopuniti znanje učenika potrebnim teorijskim i stručnim sadržajem. Po završetku školovanja, učenici i naučnici stječu diplomu strukovnog obrazovanja (EQF razina 4) **klesar**.

Srednji stručni ili tehnički obrazovni programi (EQF razina 5)

Srednji stručni i tehnički obrazovni programi dostupni su učenicima koji su završili osnovno obrazovanje ili niže strukovno obrazovanje i traju 4 godine. Ti programi pružaju stručne kvalifikacije, kao i odgovarajuću pripremu za daljnje studije u programima višeg (2 godine) i visokog (4 godine) obrazovanja. Pravo na upis na neka sveučilišna kolegija imaju učenici koji se odluče na 5. izborni predmet u vrijeme završnih ispita i koji ga polože. Program se smatra završenim nakon što učenici polože završni stručni ispit, nakon čega dobivaju diplomu (EQF razina 5) za zanimanje pod nazivom **građevinski tehničar**.

Program obrazovanja koji nadograđuje program za klesara postoji, no još nije proveden zbog nedostatnog broja zainteresiranih. Ovo strukovno obrazovanje zove se **operater tehnologije za obradu kamena**.

Programi strukovno-tehničkog obrazovanja (EQF razina 5)

Programi strukovnog i stručnog obrazovanja omogućuju kamenorescima da završe srednjoškolsko strukovno obrazovanje, da unaprijede svoju razinu obrazovanja na EQF razina 5, te time steknu mogućnost nastavka na višim stručnim školama (EQF razina 6). Program završava završnim ispitom koji je isti kao i za učenike srednjih strukovnih škola (EQF razina 5). Naziv strukovnog obrazovanja je **građevinski tehničar** (strukovno-tehničko obrazovanje – VTE)

Učenici se mogu upisati u više obrazovne programe ako su na završnom ispitu položili i 5. predmet.

Strukovni tečajevi

Program stručnog tečaja traje jednu godinu i namijenjen je onima koji su završili četiri godine gimnazije (EQF razina 5) ili stručne škole (EQF razina 5) (bez polaganja završnih ispita). Ti su učenici završili opće predmete u svom prethodnom obrazovanju i moraju uzeti samo tehničke predmete s praktičnim radom kod poslodavca. Zanimanja koje polaznici mogu dobiti nakon završnog ispita su **klesar** (EQF razina 4) i **građevinski tehničar** (EQF razina 5).

Majstorski ispit za voditelja

Majstorski ispit namijenjen je kandidatima s diplomom srednje strukovne škole s najmanje tri godine radnog iskustva. Ispit se sastoji od četiri dijela: praktičnog dijela, tehničkog i teorijskog dijela, zatim poslovnog (managerskog), te pedagoško – andragoškog dijela. Nakon položenog ispita i predočena rezultata o položenim općim predmetima, kandidati stječu srednje strukovno obrazovanje (EQF razina 5) i mogu nastaviti školovanje u visokim i višim stručnim školama. Po završetku ispita, kandidati stječu titulu **majstor zidar**.

Europska udruga klesarskih škola i klesarskih obrtnika (European Association of Building Crafts

and Design) nudi dodatnu obrazovnu priliku, koja daje mogućnost dobivanja naslova majstora zidara (EQF razina 5). Kako bi se to postiglo, kandidati moraju odraditi staž koji traje nekoliko mjeseci u inozemstvu, no unutar granica EU-a.

Program višeg obrazovanja (EQF razina 6)

Studijski program višeg obrazovanja traje dvije godine i omogućava stjecanje višeg stručnog obrazovanja, jednakog EQF razina 6. Uvjeti koje kandidati moraju ispunjavati su: mora imati srednju školu (EQF razina 5) ili strukovnu školu (EQF razina 5), ili moraju imati završeni završni ispit u programu koji je bio valjan prije 2002. godine (EQF razina 5) ili s položenim majstorskim ispitom (EQF razina 5) za nadzornika (opći predmeti).

Za upis u program za inženjera dizajna kamena, potrebno je položiti poseban test talenta. Viša strukovna škola surađuje s poslodavcima koji provode praktični dio obrazovanja. Škola, poslodavac i student zaključuju ugovor o praktičnoj izobrazbi u skladu sa studijskim programom. Nakon diplome, student stječe titulu **inženjer dizajna**.

Dobiveni stupanj omogućuje nastavak studija na visokom (EQF razina 7) ili sveučilišnom obrazovanju (EQF razina 7).

Također profesionalni standard za obradu kamena (EQF razina 6) je odobren, ali će se razvijati u skladu sa standardima za operatere klesarske tehnologije (EQF razina 5). Nakon završetka, studenti će dobiti zvanje **tehničar obrade kamena** (EQF razina 6).

Važnost kamenoklesarstva

Klesarstvu Slovenije i ostatku Europe nedostaje kvalificiranih stručnjaka stoga postoji velika mogućnost zapošljavanja i zarade. Zvanje je prikladno i za muškarce i za žene, jer se rad vrši uglavnom strojnim alatima (a ne rukama), što uključuje i višu razinu, na kojoj se upotrebljava informatička tehnologija. Dvije škole u Sloveniji nude ovu vrstu obrazovanja, jedna za EQF razina 3 i 4, druga za EQF razina 6. Ove škole nastoje održati kvalitetu svojih obrazovnih programa na istoj razini kao i u drugim europskim zemljama putem kvalitetnog rada i suradnje s industrijom. Uz edukaciju, škole također žele vratiti i ponovno uspostaviti upotrebu prirodnog kamena kao plemenitog materijala u lokalnim zajednicama, s obzirom na to da su lokalno stvoreni edukacijski materijali i znanja danas od vrlo velike koristi.

Važna misija klesarskih škola je obrazovanje prema razumnim i odgovornim intervencijama u lokalnoj arhitekturi. Razumijevanje identiteta gradnje u lokalnim sredinama preduvjet je za njegovo očuvanje. Prema tome, uz suvremene tehnologije obrade prirodnog kamena, potrebno je inzistirati i na tradicionalnoj ručnoj obradi, jer ona omogućuje očuvanje bogate kulturne baštine uklesane u kamenu.

Inženjer dizajna

Studijski program dizajna, unutar kojeg se studenti mogu usredotočiti na dizajn kamena, provodi Viša strukovna škola u Sežani. Proces obrazovanja temelji se na kombinaciji teorijskih znanja i vještina, stoga je studij podijeljen na predavanja, seminare i vježbe. Svake godine, studenti pohađaju deset tjedana praktičnog obrazovanja u tvrtkama ili ustanovama čime se nadograđuju njihova znanja u novim, primjenjivim situacijama. Zahvaljujući međunarodnim projektima mobilnosti, dio prakse odrađuje se i u inozemstvu. Tijekom praktičnog obrazovanja studenti često izrađuju proizvode od kamena, koji su mala umjetnička djela. Studenti također uče o tradicionalnim i modernim metodama obrade kamena, usvajaju znanje o kamenu i kamenom naslijeđu, njegovoj uporabi, restauraciji kao i dizajnu i kompjuterskom dizajnu. Uče i o ručnoj i mehaničkoj obradi kamena i izboru najadekvatnije procedure koja je iznimno bitna u ekonomskom pogledu te u postizanju estetskih efekata. Učenjem o tehnikama i pravilima dizajniranja skulptura, studenti razvijaju osjećaj za materijal i volumen. Oni dizajniraju motive zasnovane na vlastitim idejama, na osnovi predložka ili kopiranjem predloženog modela. Studenti jačaju osjećaj za volumen prenoseći oblik modela na kamen ocrtavanjem ili izradom nacрта.

Pregled kvalifikacija u Kamenoklesarskoj industriji

| | |
|--|---------------------------------|
| Kamenorezac | EQF razina 3, NVQ |
| Operator stroja za obradu kamena | EQF razina 3, NVQ |
| Monter kamena | EQF razina 3, NVQ |
| Klesar | EQF razina 4, MVE |
| Majstor klesar | EQF razina 5 |
| Kamenorezac - restaurator | EQF razina 5, NVQ |
| Operater tehnologije za obradu kamena - u pripremi | EQF razina 5, MPE, (u pripremi) |
| Građevinski tehničar | EQF razina 5, MPE |
| Dizajner (u kamenu) | EQF razina 6 |
| Klesarski tehničar | EQF razina 6 (u pripremi) |

Napomene: NVQ (Nacionalna strukovna kvalifikacija)
MVE (Srednje strukovno obrazovanje)
MPE (Srednje stručno obrazovanje)

Praktično osposobljavanje kroz rad

Kako bi se u strukovnom i stručnom obrazovanju provelo praktično osposobljavanje kroz rad, potrebno je sklopiti ugovor o osposobljavanju koji može biti pojedinačan ili kolektivan.

Pojedinačni ugovor o učenju sklapa se između učenika, njegovog zakonskog zastupnika i poslodavca. U pravilu, ugovor se sklapa na razdoblje od tri godine. Svake godine objavljuju se dostupna mjesta za izobrazbu na web stranicama Komore za obrt i malo poduzetništvo Slovenije. Na web stranici se, osim formulara za upis, nalazi i pregled svih nastavnih prostora spomenute Komore Slovenije. Pojedinačni ugovor o učenju pruža učeniku veliku priliku da postane zaposlenik.

U pravilu, kolektivni ugovor se potpisuje s poslodavcem na razdoblje od jedne godine. Kolektivnim ugovorom škola učeniku jamči mogućnost praktičnog osposobljavanja kroz rad s još nedefiniranim poslodavcem. Uvjet izvođenja osposobljavanja putem praktičnog rada je taj da su poslodavac

i mjesto obavljanja rada verificirani od strane nadležne komore, ali i pedagoškom andragoškom kompetencijom mentora.

Kod naukovanja, naučnik potpisuje ugovor s poslodavcem za vrijeme školovanja. Naučnik također može raditi kod nekoliko poslodavaca. Odgovornost za praktičnu izobrazbu naučnika je isključivo na poslodavcu. Jedan poslodavac može imati do tri naučnika istovremeno. Na početku svake školske godine škola i poslodavac pripremaju plan naukovanja za svakog učenika. U vrijeme provedbe praktične nastave, učenik dobiva novčanu naknadu. Nakon završetka školovanja, poslodavac i naučnik nemaju nikakvih obveza jedan prema drugome, ali je u interesu poslodavca zaposliti dobro obučenog i marljivog naučnika.

Obveze poslodavca tijekom praktičnog osposobljavanja kroz rad

| OBVEZE POSLODAVCA | UČENIK (UČENIČKI UGOVOR) | NAUČNIK (UGOVOR O NAUKOVANJU) |
|---|---|---|
| Ugovor | Individualni ili kolektivni ugovor | Ugovor između pripravnika, poslodavca i registriran kod Komore za obrt i malo poduzetništvo |
| Naučnički status | Učenik | Naučnik |
| Džeparac | Tijekom praktičnog osposobljavanja | Tijekom praktičnog osposobljavanja |
| Ocjena vježbi (nastavni prostor) | DA | DA |
| Isplata džeparca | Prema kolektivnom ugovoru za obrt i poduzetništvo | Prema zakonu o naukovanju |
| Topli obrok i putni trošak (najmanje 70% cijene najjeftinijeg javnog prijevoza) | Tijekom praktičnog osposobljavanja | Tijekom praktičnog osposobljavanja |
| Ukupan iznos u slučaju ozljede na radu i profesionalne bolesti | DA | DA |
| Dodatak na zdravstveno osiguranje, 6.36% od ukupno procijenjenog prihoda | Plaća osiguranik | Plaća osiguranik |
| Uplata dodataka za mirovinu i osiguranje u slučaju invalidnosti | NE | NE |
| Obavijest poreznoj upravi Republike Slovenije REK-1a obrasca | DA | DA |
| Radna odjeća i zaštitna oprema | / | DA |

Vir: OZS

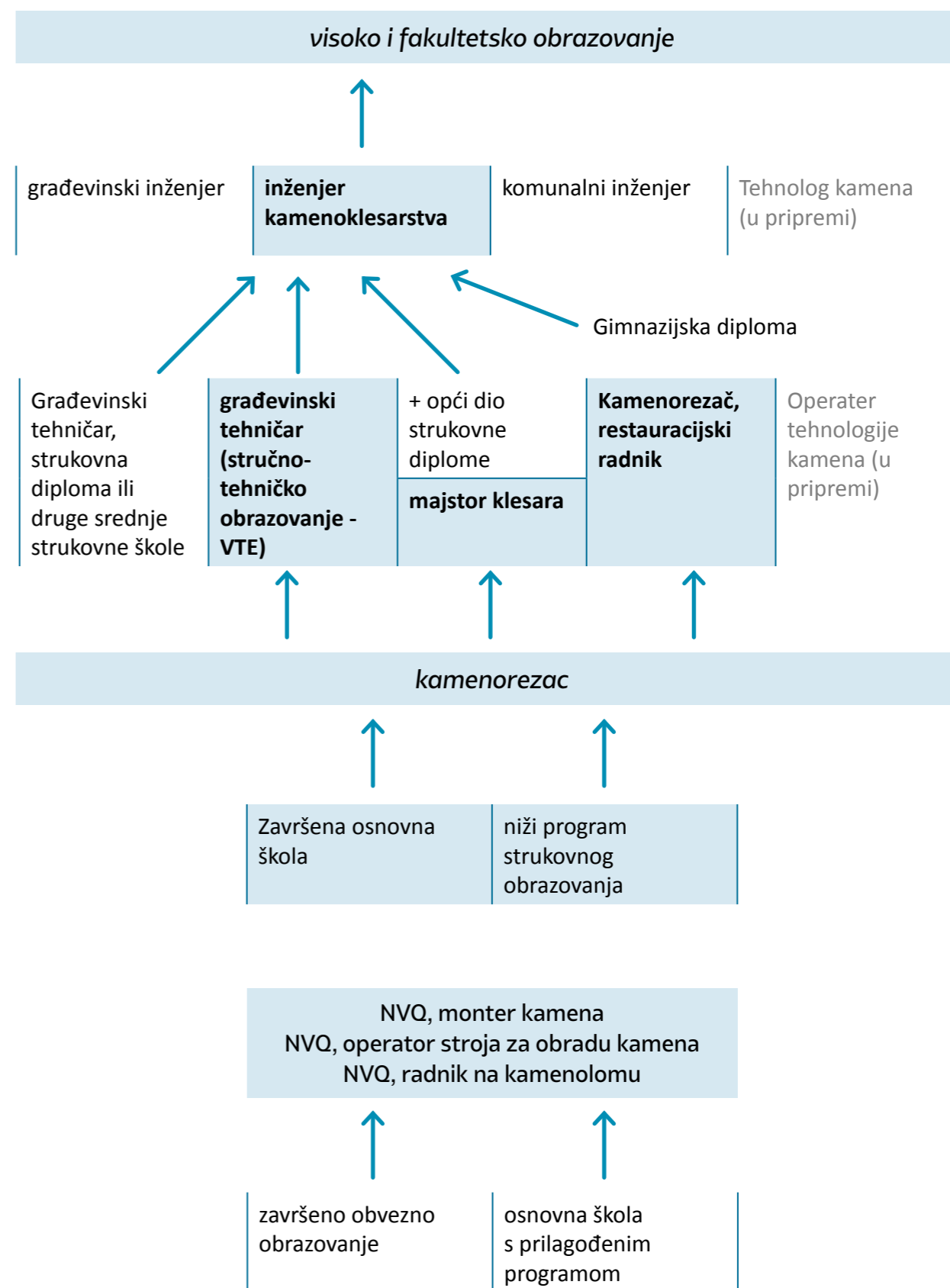
Džeparac za učenike/studente

Zakonom o strukovnom i tehničkom obrazovanju propisano je da tijekom praktične nastave učenik stječe pravo na dnevčanu naknadu sukladno kolektivnom ugovoru za relevantnu djelatnost. Kolektivni ugovor za obrt i poduzetništvo primjenjuje se na članove Komore obrta i malog

poduzetništva Slovenije. Iznos mjesečne naknade za naukovanje utvrđuje se Zakonom o naukovanju. Prema ovom ugovoru, učenici i studenti tijekom praktičnog osposobljavanja ili tijekom obveznog praktičnog rada, imaju pravo na puni radni džeparac u sljedećim iznosima:

| GODINA STUDIJA | IZNOS (učenički /studentski ugovor) | IZNOS (ugovor o naukovanju) |
|----------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. godina | 90 € | 250 € |
| 2. godina | 120 € | 300 € |
| 3. godina | 150 € | 400 € |
| student | 170 € | / |

Obrazovni put u Sloveniji



STRUKOVNO OBRAZOVANJE U ITALIJI



Talijanski sustav obrazovanja i osposobljavanja radikalno je revidiran 2003. godine. Inovacije, koje su zakonom utemeljene, čekaju na daljnje donošenje pravila i propisa. Trenutno je izdana jedina talijanska zakonska odredba kojom se regulira prvi ciklus (obrazovanje u ranoj dječjoj dobi / predškolsko, osnovno i niže srednje obrazovanje) počevši od školske godine 2004.-2005. Drugostupanjske srednje škole u koje su uključeni i tehnički instituti, te državni i umjetnički instituti, nisu izmijenjeni reformom i neće se dalje mijenjati sve dok država ne pripremi zakon kojim će redefinirati drugi ciklus. Do sada, jedina novost jest da se učenicima koji izlaze iz prvog ciklusa, omogućiti upisivanje na eksperimentalni trogodišnji tečaj, kao alternativa završavanja srednjoškolskog tečaja koji do danas nije revidiran.

Godine 2003. zakonom je propisano 11 do 12 godina obveznog obrazovanja i osposobljavanja (dobivanjem diplome ili navršavanjem 18 godina), ali nakon stjecanja diplome vezane za prvi ciklus, moguće je odabrati daljnje obrazovanje/ osposobljavanje.

Reforma drugog ciklusa će reorganizirati cijeli sektor obrazovnih i profesionalnih opcija na raspolaganju učenicima unutar dva glavna područja: srednja škola (zvana lyceum - gimnazija) i profesionalno obrazovanje i osposobljavanje, gdje će većina tehničkih i stručnih škola biti rangirana. Dobivanje stručne kvalifikacije omogućuje učeniku da izvrši svoju dužnost/pravo na obrazovanje i stručno osposobljavanje.

Ovo dostignuće nadilazi prethodnu razliku između obveznog zakonskog zahtjeva za pohađanje škole do dobi od 15. godina (obvezno školovanje) i zakonske obveze sudjelovanja i pohađanja obrazovnih aktivnosti sve do navršene punoljetnosti (18 godina, tj. obvezno obrazovanje).

Novi sustav predviđa trogodišnju dječju školu (vrtić) nakon čega dolaze dva daljnja ciklusa. Prvi je strukturiran kao osnovna škola (5 godina), koju slijedi niža srednja škola (3 godine). Ciklus više srednje škole dati će učenicima dvije mogućnosti:

- a) državne srednje škole, nazvane “lyceum” (gimnazija), s petogodišnjim programom koji završava državnom maturom kojom se stječe uvjet za upis na sveučilište;
- b) izbor između širokog raspona praktičnih programa i programa osposobljavanja kojim upravlja regionalna uprava i koji moraju trajati najmanje 3 godine, s čime se postiže stručni certifikat (radno iskustvo), priznat na nacionalnoj i Europskoj razini.

Takva kvalifikacija daje izravan pristup zapošljavanju ili omogućava stjecanje dodatnih kvalifikacija koje vode prema stručnoj diplomi. Ova titula omogućava pristup višem tehničkom obrazovanju i osposobljavanju ili, ako se upiše još jedna godina, učenik ima mogućnost upisa na fakultet. U oba slučaja, trebala bi postojati jaka poveznica između sveučilišta, veleučilišta i fakulteta i proizvodnog sustava i tržišta zapošljavanja. Priznavat će se i svjedodžbe o osposobljavanju, sve u cilju nastavka obrazovanja i lakšeg prilagođavanja i fleksibilnosti među različitim opcijama. Zapravo, omogućit će se prebacivanje sa sistema srednje škole na sistem fakulteta ili ustanove za osposobljavanje. Nakon navršene 15. godine, učenici će moći steći diplome i kvalifikacije, te raditi i studirati, zahvaljujući razdobljima u kojima se odvijalo osposobljavanje.

Drugi ciklus:

Drugi ciklus nudi dva smjera:

- 1) sustav srednjih škola (liceji - gimnazije)
- 2) stručno usavršavanje i obrazovanje

Oba smjera surađuju sa sveučilištima, veleučilištima i fakultetima, proizvodnim sektorom i tržištem rada.

U dobi od 15 godina učenik može odabrati:

- 3) prebacivanje iz škole na posao ili staž (treća opcija), čime se učeniku opet omogućuje postizanje diplome ili certifikata.

Ovo je bitno jer je poznato da u dobi između 14 i 18 godina postoji značajan postotak onih koji odustaju od školovanja.

DVOSTRUKI SMJER:

Zakon br. 50/03 donosi reformu koja redefinira cijeli školski sustav. Mladi mogu odabrati bilo koji od dva sustava :

- 1) **Državni srednjoškolski sustav (zvane gimnazije, 8 usmjerenja)**
- 2) **Sustav obrazovanja i osposobljavanja u kojemu je moguće premještanje iz jednog smjera u drugi u svakom trenutku.**

Sustav stručnog usavršavanja

Stručno usavršavanje raspisuju stručni instituti (sektori: poljoprivredni, industrijski, obrtni i uslužni) i nakon 3 godine dovode do stručne diplome (diploma di qualifica) koja omogućuje: pristup zapošljavanju, dodatne prekvalifikacije nakon kojih slijedi postdiplomski studij (2 godine) u organizaciji stručnih instituta te prijem na specijalizacijske tečajeve kojima upravljaju regije. Cilj prekvalifikacijskih tečajeva je dobivanje srednjoškolske diplome (tzv. maturità) koja stvara preduvjet za upis na fakultet, regionalne specijalizacijske tečajeve, kao i daljnje obrazovanje/osposobljavanje.

U dvogodišnjem pretkvalifikacijskom tečaju, opći predmeti karakteristični za odabrani kurikulum integrirani su specijalnim modulima kojima upravlja regija (300/450 sati nastave godišnje), a vode ka dobivanju završne strukovne diplome, koja kasnije olakšava ulazak na tržište rada ili daljnje osposobljavanje. Kvota radnih sati određena je za staž u tvrtkama.

Uloga u stručnom usavršavanju

Članak br. 117. Ustava Italije daje regijama ekskluzivne zakonodavne ovlasti u stručnom usavršavanju i obrazovanju, osiguravajući bitne razine usluga koje je odredila država, u primjeni zakonodavstva Europske unije (zakoni i propisi EU-a provode se kroz nacionalno zakonodavstvo). Bitne razine usluga uspostavljaju se i dodjeljuju regionalnim zakonima koji utvrđuju minimalne standarde osposobljavanja (duljina tečajeva, nacionalno priznavanje svjedodžbi, poštovanje nacionalnih standarda onoga tko vodi tečajeve). Stručno usavršavanje nadgledaju regije. Regije, pak, mogu dodijeliti upravljanje pojedinim provincijama.

Agencije koje propisuju uvjete osposobljavanja

Razvoj politike osposobljavanja ovisi o sljedećim tijelima:

- a) **javna tijela koja izrađuju profesionalne tečajeve;**
- b) **neprofitna tijela koja su sastavljena od nacionalnih organizacija zaposlenih i samozaposlenih djelatnika, poduzetnika, zadruga, i bitnih udruženja socijalnog i obrazovnog područja djelovanja;**
- c) **konzorciji i konzorciji poduzeća u javnom partnerstvu;**
- d) **tvrtke i njihovi konzorciji;**
- e) **obrazovne ustanove i sveučilišta;**

Sudionici osposobljavanja

Programi projekata stručnog osposobljavanja usmjereni su na:

- **građane**
- **strukture koje su funkcionalno opremljene za dobiti pojedinaca**

Socijalni partneri

Socijalni partneri pridonose definiranju uvjeta osposobljavanja sudjelovanjem na sastancima savjetodavnih zajednica u obliku:

- **politika stručnog usavršavanja (ovdje PT)**
- **Tajništva za osposobljavanje i strukovno usmjeravanje: podrška regionalnom i provincijskom planiranju**
- **Panela o standardima za praktičnu definiciju karakteristika, zahtjeva i standarda;**
- **Regionalnog ocjenjivačkog odbora: izražava obvezne ocjene planova i projekata.**

“Dvojni sustav” u stručnom usavršavanju: novi talijanski model koji prati zahtjeve tržišta rada.

Jedna od glavnih potreba za promicanje zapošljavanja, posebice zapošljavanja mladih, jest proizvodnja edukativnog sadržaja koji stvara kvalifikacije potrebne na tržištu rada. Posebno se vodi briga o razvoju novog načina naukovanja. Upravo smo u eksperimentalnoj fazi uvođenja njemačkog sustava stručnog osposobljavanja kao

obveznog načina osposobljavanja, poznatiji kao „Dvojni sustav“. Trenutni cilj im je pružiti podršku 300 privatnih i javnih centara za stručno osposobljavanje koji su ovlašteni za pružanje usluga indukcije prvog stupnja, stručnu specijalističku orijentaciju i coachinga koji vodi do zapošljavanja u svrhu usuglašavanja ugovora o osposobljavanju za kvalifikaciju i stručnu diplomu.

Vlada je dodijelila promociju ovog plana privatnom poduzeću Italia Lavoro s javnim udjelom. Konferencija države i regije (Conferenza Stato-Regioni) dogovorila se o eksperimentalnoj fazi i potvrdila nacrt uredbe Ministarstva rada kojim se definiraju standardi osposobljavanja i opći kriteriji za razvoj novih, usmjerenih na smanjenje stope odustajanja od školovanja, te osposobljavanja konkurentnije mladeži. Italija Lavoro javno je objavila obavijest o otvaranju 300 centara za stručno osposobljavanje koji će privući studente koji su se prijavili za dvostruki sustav stručnog usavršavanja tj. pola vremena studija provodit će se na fakultetu, dok će preostalo vrijeme biti na poslu, prema novoj shemi stažiranja prvog i drugog stupnja koje je redefinirala uredba br. 81 od 15. lipnja 2015. Korištenjem dobivenih resursa, predviđa se da će u sljedeće dvije godine oko 60 000 mladih moći stažirati, a očekuje se potpisivanje od 15 000 novih ugovora o stažiranju i otprilike između 40 i 45 000 alternativnih puteva.

Sustav obrazovanja i stručnog osposobljavanja (Istruzione e Formazione Professionale - leFP) u regiji Veneto

Kao što je već navedeno u gornjem tekstu, regija Veneto upravlja trogodišnjim tečajevima za stručno osposobljavanje učenika, u dobi od 14 do 18 godina, koji imaju niže srednjoškolsko obrazovanje te izabiru nastavak školovanja u profesionalnom usavršavanju. Takve tečajeve razvijaju regionalno priznate organizacije za privatno osposobljavanje i registrirane regionalne škole za stručno osposobljavanje. Prvi trogodišnji kolegij stručnog obrazovanja i osposobljavanja u organizaciji Veneto instituta predstavljen je 2011./12. godine.

Opaske o leFP-u regije Veneto u odnosu na školsku 2012. godinu

Edukacija i praktična nastava počinju istovremeno: 12.09.2012

Moduli za profesionalnu kvalifikaciju

Broj sati godišnje:

- 1 ° godina: 990**
- 2 ° godina: 990**
- 3 ° godina: 990**

Financiranje

Financiranje regije Veneto za svaki tečaj temelji se na parametru po satu tečaja (€ 84,00) i na parametru po upisanom učeniku (€ 400,00). Maksimalni broj učenika u odjeljenju je 20. Minimalni broj potrebnih učenika za početak prvog razreda je 20; za drugi i treći razred, minimalni broj je 15 polaznika.

Ukratko, godišnja sredstva temelje se na broju učenika koji završe svaki od praktičnih smjerova. U prosjeku:

- 1 ° godina (20 učenika): € 91.160,00;
- 2 ° godina (15 učenika): 89.160,00 €;
- 3 ° godina (15 učenika): 89.160,00 €.

Uvod u zanimanja koja se posebno bave obradom mramora i kamena (rezanje kamena i dizajn); programi osposobljavanja koje je izradio Centar za stručno osposobljavanje (Istituto Salesiano San Zeno) za kvalificiranje unutar profesionalnog sustava

Niz mogućih zanimanja usko je vezan uz obradu kamena i mramora, kao i uz proizvodnju na raznim stupnjevima kompetencija usvojenih u različitim godinama učeničke dobi. Polazna točka je osposobljavanje za ona zanimanja koja zahtijevaju osnovno znanje potrebna za ulazak na tržište rada. Zanimanja navedena ispod su tipovi zanimanja na različitim razinama proizvodnog sustava:

- radnici u kamenolomu
- stručnjaci za preliminarnu obradu kamena
- stručnjaci u CNC strojevima za obradu kamena
- radnik dorade u kamenu/mramoru
- stručnjaci za primjenu/instalaciju
- stručnjaci za restauraciju
- kipari
- ostali stručnjaci s vještinama u područjima arhitekture, dizajna i geologije vezanih za industriju kamena

Kvalifikacije koje se mogu dobiti od dijela centra San Zeno koji se nalazi u Sant 'Ambrogiju di Valpolicella su: kvalificirani mehaničar stroja i stručnjak za umjetničku obradu, doradu i primjenu/instalaciju. Program osposobljavanja kojeg je razvio centar

objedinjuje različite pristupe: prve dvije godine su zajedničke svim učenicima, dok su im na trećoj godini ponuđena dva izbora za specijalizaciju.

Raspored je sljedeći:

Prva godina: 50% sati nastave u učionici i 50% primijenjenog rada u školskim radionicama; Druga i treća godina: dvije trećine vremena posvećeno je posebnoj primijenjenoj tehničkoj obuci u odabranom području rada. Ponuđene predmete djelomično određuje nacionalni kurikulum koje sastavlja Ministarstvo obrazovanja i koje zahtijeva minimalno zajedničko utemeljen sadržaj u različitim tipovima škola (npr. talijanski jezik, povijest, pravo i gospodarstvo, strani jezik, matematika, fizika, tjelesno obrazovanje i vjeronauk); drugi su predmeti specifični za svaki strukovni sektor i uvijek se razvijaju u dogovoru sa svim organizacijama uključenim u tržište, dakle u stalnom kontaktu s njegovim realnim potrebama. To zahtijeva temeljito planiranje svake godine, a očituje se u partnerstvu s tvrtkama koje su najznačajnije u poslu (u pogledu programa rada, tehnologije, upravljanja), udrugama, drugim tehničkim školama i visokim školama, uključujući i sveučilišta. Iz tog razloga naglašavamo važnost sigurnosnih propisa na radnom mjestu te posebne obuke uz vodstvo stručnjaka koju učenici moraju proći. U nastavku slijedi trogodišnji kurikulum predmeta za industriju kamena koje je ponudio centar za stručno osposobljavanje.

Posljednje godine, uvedena je i četvrta godina u model „Dvojnog sustava“ u kojoj učenici sklapaju ugovor o naukovanju prvog stupnja i odrađuju 500 sati u tvrtkama i 490 sati u školi. Uz ovu diplomu učenici postaju „tehničari“ i stječu diplomu ekvivalentnu 4. stupnju.

U ovoj godini tvrtke u suradnji sa školom omogućuju stjecanje tehničkih kompetencija. Također postoji velika suradnja s tvrtkama, koje omogućavaju stjecanje novih kompetencija i sudjeluju sa školama u ocjenjivanju učenika, što ukazuje na to da tvrtke imaju glavnu ulogu u obrazovanju i ocjenjivanju učenika.



STRUKOVNO OBRAZOVANJE U HRVATSKOJ

Obrazovanje u Republici Hrvatskoj

Nacionalni okvirni nastavni plan i program definira četiri obrazovna ciklusa za stjecanje osnovnih kompetencija:

- Prvi ciklus uključuje I, II, III. i IV. razred osnovne škole
- Drugi ciklus uključuje V i VI. razred osnovne škole
- Treći ciklus uključuje VII. i VIII. razred osnovne škole (EQF razina 1)
- Četvrti ciklus uključuje I i II. razred srednjih strukovnih i umjetničkih škola (EQF razina 3), dok više srednje škole uključuju sva četiri razreda (EQF razina 4). Četvrti ciklus također uključuje stjecanje najniže razine stručne kvalifikacije, što znači da učenik može steći prvu kvalifikaciju u dobi od 16 godina

Strukovno obrazovanje u Republici Hrvatskoj

Strukovno obrazovanje omogućuje razvoj i stjecanje kompetencija potrebnih za stjecanje stručnih kvalifikacija, a određuje ga Zakon o strukovnom obrazovanju (NN 30/09, 24/10, 22/13), Zakon o Hrvatskom kvalifikacijskom okviru (NN 22/13, 41/16) i Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (NN 87/08, 86 / 09, 92/10, 105/10, 90/11, 5/12, 16/12, 86/12, 126/12, 94/13, 152/14, 07/17). Neki dijelovi strukovnog obrazovanja uređeni su Zakonom o obrazovanju odraslih, Zakonom o obrtu i posebnim aktima EU-a.

Sustav strukovnog obrazovanja u Republici Hrvatskoj

Dionici u području strukovnog obrazovanja su relevantna ministarstva za pojedine sektore, lokalne (regionalne) vlasti, sindikati, udruge poslodavaca, obrti i slične udruge, komore, sveučilišta, agencije za zapošljavanje i institucije strukovnog obrazovanja. Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih zadužena je za planiranje, razvoj, organizaciju, praćenje i evaluaciju sustava strukovnog školovanja. Agencijom upravlja vijeće koje

se sastoji od 17 članova dionika. Vijeće predlaže obrazovne sektore, uravnotežuje rad svih zainteresiranih dionika, izrađuje nove nastavne planove, prilagođava postojeće te predlaže nove strategije. Zakon o strukovnom obrazovanju nalaže da:

- strukovno obrazovanje provode i vrednuju ustanove za strukovno obrazovanje
- strukovno osposobljavanje pruža kompetencije za jednostavne poslove
- stručno usavršavanje omogućava postizanje dodatnih kompetencija iste ili više kvalifikacijske razine u okviru istog sektora.

Svi kandidati koji su završili osnovnu školu mogu se upisati. Uvjeti za upis su: medicinska potvrda o zdravlju, potvrda o psihofizičkoj sposobnosti, postojeći stupanj kvalifikacije i ostali uvjeti prema nastavnom planu i programu. Za osobe s invaliditetom instituti moraju osigurati upis u skladu s dokumentom nadležnog tijela. Obrazovanje može trajati dvije, tri ili četiri godine.

Trogodišnji programi (EQF razina 4) mogu se sastojati od jednog ciklusa (tri godine) ili dva ciklusa (2 + 1). Program se završava nakon izrade i obrane završnog rada kada se dobiva svjedodžba o određenoj kvalifikaciji.

Četverogodišnji programi strukovnog obrazovanja (EQF razina 4) sastoje se od dva ciklusa (2 + 2). Neki od njih mogu trajati i više od četiri godine zbog složenosti programa. Program slijedi ista pravila za školske programe u umjetnosti. Učenici završavaju ove programe nakon izrade i obrane završnog rada, kada dobivaju svjedodžbu. Ako žele nastaviti školovanje na nekim fakultetima i sveučilištima, moraju proći državnu maturu.

Obrazovanje odraslih može upisati svaka osoba starija od petnaest godina uz određene uvjete. Formalno obrazovanje odraslih provodi se preko ustanova i drugih javnih certificiranih oblika koji nude stjecanje stručnog znanja, vještina i kompetencija.

Pomoćnički i majstorski ispit (EQF razina 4)

Nakon uspješno završenog strukovnog obrazovanja za obrt, učenik polaže dodatni ispit koji provodi Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih i Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja. Provjeru praktičnih i stručnih kompetencija potrebnih za obavljanje poslova određenog obrta u skladu sa standardom kvalifikacije vrši povjerenstvo koje osniva Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. Nakon položenog pomoćničkog ispita izdaje se uvjerenje o položenom pomoćničkom ispitu. Nakon položenog pomoćničkog ispita i dvije godine radnog iskustva u zanimanju, moguće je pristupiti polaganju majstorskog ispita.

Diplomski i specijalistički studij

U sustavu strukovnog obrazovanja osigurana je horizontalna i vertikalna prohodnost. Uvjetima i načinima nastavka obrazovanja za višu kvalifikacijsku razinu (vertikalna prohodnost) upravlja Ministarstvo. Prema pravilima Agencije, uvjetima i načinima nastavka obrazovanja na istoj kvalifikacijskoj razini (horizontalna prohodnost) upravlja institucionalno tijelo za strukovno obrazovanje. U procesu formalnog obrazovanja, vertikalna prohodnost za klesara i klesarskog tehničara trenutno nije omogućena. Horizontalna prohodnost također nije moguće organizirati i uglavnom nema uvjeta za njenu realizaciju.

Obrazovanje u na području obrade kamena

U obrazovnom sustavu Republike Hrvatske postoje tri programa u na području obrade kamena: kamenorezac, klesar i klesarski tehničar.

Škole u Hrvatskoj koje nude i provode obrazovanje na području obrade kamena su:

- Srednja škola u Bedekovčini
- Srednja škola u Benkovcu
- Srednja škola u Zagrebu
- Klesarska škola u Pučišćima

Program za kamenoresce (EQF razina 3)

Prema donjem planu program traje 2 godine i osposobljava učenike za izradu jednostavnih komada, rezanje kamena i montiranje kamena. Učenici se upoznaju s potrebnim strojevima.

| Br. | Predmet | Sati tjedno/ godišnje | | Ukupno |
|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------|--------|
| | | 1. razred | 2. razred | |
| I. Opći predmeti | | | | |
| | Hrvatski jezik | 2,5/85 | 2,5/70 | 155 |
| | Računalstvo | 2/68 | - | 68 |
| | Tjelesna kultura | 1,5/51 | 1,5/42 | 93 |
| | Vjeronauk/Etika | 1/34 | 1/28 | 62 |
| Ukupno: Opći predmeti | | | | |
| II. Stručno-teorijski dio | | | | |
| | Strani jezik | 1/34 | 1/28 | 62 |
| | Poduzetništvo | - | 1/28 | 28 |
| | Primijenjena matematika | 2/68 | 1/28 | 96 |
| | Tehnologija obrade kamena | 2/68 | 2/56 | 124 |
| | Klesarske konstrukcije | 2/68 | 1/28 | 94 |
| | Građevinski materijali | 1/34 | - | 34 |
| | Petrografija | - | 1/28 | 28 |
| | Tehničko crtanje i slova | - | 1/28 | 28 |
| | Izborna nastava | - | 2/56 | 56 |
| | Primijenjena matematika | | | |
| | Organizacija i obračun radova | | | |
| Ukupno: Stručno-teorijski dio | | 8/272 | 10/280 | 552 |
| Ukupno: I+II | | 15/510 | 15/420 | 930 |
| III. Praktična nastava | | | | |
| | Praktična nastava | 14/504 | 14/504 | 1008 |
| Ukupno: I+II+III | | 29/1014 | 29/924 | 1938 |

Nastavni plan za zanimanje kamenorezac

Program za klesare (EQF razina 4)

Program za klesare traje 3 godine. Učenici uče o klesanu ručnim alatima, pneumatskim i strojnim alatima, te o montiranju kamena.

Praktičan rad u školi i kod poslodavca, koji čini oko 60% nastave, osposobljava učenika za kvalitetno

uključivanje u proizvodni proces i na tržište rada. Nakon završene škole, učenici moraju položiti ispit iz mehanike obrade kamena, petrografije i klesarskih konstrukcija. Nakon dvije godine rada u struci, mogu položiti majstorski ispit.

Program se provodi prema sljedećem.

A. OPĆI PREDMETI

| Predmet | Nastavni sati | | | | | | Ukupno |
|-------------------------|---------------|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| | 1.razred | | 2.razred | | 3.razred | | |
| | tjedan | godina | tjedan | godina | tjedan | godina | |
| Hrvatski jezik | 3 | 105 | 3 | 105 | 3 | 96 | 306 |
| Strani jezik | 2 | 70 | 2 | 70 | 2 | 64 | 204 |
| Povijest | 2 | 70 | - | - | - | - | 70 |
| Vjeronauk/etika | 1 | 35 | 1 | 35 | 1 | 32 | 102 |
| Tjelesna kultura | 1 | 35 | 1 | 35 | 1 | 32 | 102 |
| Politika i gospodarstvo | - | - | 2 | 70 | - | - | 70 |
| Ukupno | 9 | 315 | 9 | 315 | 7 | 224 | 854 |

B. STRUČNO-TEORIJSKI DIO S IZBORNOM NASTAVOM

| Predmet | Nastavni sati | | | | | | Ukupno |
|-------------------------------|---------------|------------|----------|------------|----------|------------|------------|
| | 1.razred | | 2.razred | | 3.razred | | |
| | tjedan | godina | tjedan | godina | tjedan | godina | |
| Računalstvo | 2 | 70 | - | - | - | - | 70 |
| Primijenjena matematika | 2 | 70 | 1 | 35 | 1 | 32 | 137 |
| Tehničko crtanje | 2 | 70 | | | - | - | 70 |
| Građevinski materijali | 1(2) | 35 | | | - | - | 35 |
| Strojevi za obradu kamena | - | - | 1(1) | 35 | 1(1) | 32 | 67 |
| Klesarske konstrukcije | 1(3) | 35 | 1(3) | 35 | 2 | 64 | 134 |
| Petrografija | - | - | 2 | 70 | - | - | 70 |
| Izborna matematika | | | 1 | 35 | 1 | 32 | 67 |
| Poznavanje nacrtu | - | - | - | - | 2 | 64 | 64 |
| Građevinarstvo (niskogradnja) | | | 2 | 70 | - | - | 70 |
| Organizacija i obračun radova | - | - | - | - | 2 | 64 | 64 |
| Ukupno | 8 | 280 | 8 | 280 | 9 | 288 | 848 |

B. PRAKTIČNI RAD

| Predmet | Sati | | | Ukupno |
|---|------------|------------|------------|-------------|
| | 1.razred | 2.razred | 3.razred | |
| | godina | godina | godina | |
| Praktični rad u školi i vježbe | 360 | 270 | 160 | 790 |
| Školski sati – tehnološke vježbe | | | | |
| - Tehnologija obrade kamena | 290 | 235 | 128 | |
| - Građevinski materijali | 35 | | | |
| - Klesarske konstrukcije | 35 | 35 | 32 | |
| Praktični rad u radnom procesu – minimum sati | 540 | 630 | 640 | 1810 |
| Ukupno | 900 | 900 | 800 | 2600 |

C. SAŽETAK

| Dio | Nastavni sati | | | Ukupno |
|---|---------------|----------|----------|--------|
| | 1.razred | 2.razred | 3.razred | |
| | godina | godina | godina | |
| Opći predmeti | 315 | 280 | 256 | 851 |
| Stručno-teorijski dio s izbornim predmetima | 280 | 280 | 288 | 848 |
| Praktični rad i vježbe | 900 | 900 | 800 | 2600 |
| Ukupno A)+B)+C) | 1495 | 1460 | 1344 | 4299 |



Program za klesarske tehničare (EQF razina 4)

Program za klesarske tehničare traje 4 godine i pruža dovoljno praktičnog rada i vježbi koji omogućavaju izravno uključivanje u proizvodni proces i zapošljavanje. Također, stečeno znanje iz općih predmeta omogućuje uspješno polaganje državne mature i nudi mogućnost nastavka školovanja.

Novi nastavni plan organiziran je modularno (Slika 6). Od ove godine prestaje biti pilot plan i dobiva status obveznog plana za program klesarskih tehničara.

Moduli nastavnog programa za klesarskog tehničara

| KLESARSKI TEHNIČARI | | |
|---|----------------------------------|--|
| DOKUMENTI | | |
| KVALIFIKACIJSKI STANDARDI | STRUKOVNI KURIKULUM | |
| NASTAVNE JEDINICE obvezno | 5 OBVEZNIH MODULA | OBVEZNI PREDMETI |
| Tehničko crtanje i poznavanje nacрта | GRAĐEVINARSTVO | Tehničko crtanje i poznavanje nacрта (1.razred, 2sata, 5 bodova) |
| Građevinski materijali | | Građevinski materijali. (1. razred, 2 sata, 5 bodova) |
| Nacrtna geometrija | | Nacrtna geometrija (2. razred, 2 sata, 5 bodova) |
| Građevna mehanika | | Građevna mehanika (4. razred, 2 sata, 3,5 boda) |
| Građevne konstrukcije | | Građevne konstrukcije (4. razred, 2 sata, 3,5 boda) |
| Organizacija radova | | Organizacija radova (4. razred, 2 sata, 3,5 boda) |
| Petrografija | KAMEN | Petrografija (3. razred, 2 sata, 6 bodova) |
| Klesarske konstrukcije – zidovi, stupovi, lukovi | | Klesarske konstrukcije (2. razred, 2 sata, 6 bodova) |
| Klesarske konstrukcije – stepenice, grobnice | | Klesarske konstrukcije (3. razred, 3 sata, 6 bodova) |
| Klesarske konstrukcije– kompleksni kameni komadi | | Klesarske konstrukcije (4. razred, 3 sata, 6 bodova) |
| Mehanika eksploatacije kamena | | Mehanika eksploatacije kamena (3. razred, 2 sata, 6 bodova) |
| Mehanika obrade kamena | | Mehanika obrade kamena (4. razred, 2 sata, 5 bodova) |
| Primjena AutoCAD u obradi kamena-2D crtanje | PRIMJENA RAČUNALSTVA | Primjena računalstva (3. razred, 2 sata, 5 bodova) |
| Primjena AutoCAD u obradi kamena - 3D modeliranje | | Primjena računalstva (4. razred, 2 sata, 5 bodova) |
| Prostoručno crtanje | CRTANJE I UMJETNIČKA KREATIVNOST | Prostoručno crtanje (2. razred, 3 sata, 6 bodova) |
| Uvod u ručnu obradu kamena | PRAKTIČNA NASTAVA (Vježbe) | Vježbe (1.razred, 6 sati, 11 bodova) |
| Ručna obrada kamena kovanim alatima | | Vježbe (2. razred, 6 sati, 9 bodova) |
| Ručna obrada kamena pneumatskim i električnim alatima | | Vježbe (3. razred, 6 sati, 5,5 bodova) |
| Ručna obrada kamena prema modelima | | Vježbe (4. razred, 4 sata, 3 boda) |
| ISHODI UČENJA ZA NASTAVNE JEDINICE neobavezno | 3 IZBORNA MODULA | IZBORNI PREDMETI |
| Primjena kemije u klesarstvu | PRIMJENJIVA KEMIJA I FIZIKA | Primjena kemije u klesarstvu (3. razred, 2 sata, 5 bodova) |
| Primjena fizike | | Primjena fizike (3. razred, 3 sata, 7 bodova) |
| Menadžment malog poduzetništva | MALO PODUZETNIŠTVO | Menadžment malog poduzetništva (4. razred, 2 sata, 6 bodova) |
| Uvod u kiparstvo | KREATIVNOST I UMJETNOSTI | Uvod u kiparstvo (3. razred, 3 sata, 7 bodova) |
| Stilovi u arhitekturi | | Stilovi u arhitekturi (4. razred, 2 sata, 6 bodova) |
| Ručna izrada kamena – napredni program | | Izrada kamena (3. razred, 2 sata, 5 bodova) |

A. OPĆI PREDMETI

| A. OPĆI PREDMETI | PREDMETI | Broj nastavnih sati (godišnji i tjedni - teorija, vježbe i radionice i bodovi) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--|--------|---|-----|-----------|----------|--------|-----|-----------|--------|----------|--------|-----------|---|--------|----------|--------|---|---|--------|
| | | 1. RAZRED | | | | 2. RAZRED | | | | 3. RAZRED | | | | 4. RAZRED | | | | | | | |
| | | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI |
| | | | T | V | D | | | T | V | D | | | T | V | D | | | T | V | D | |
| MODUL | HRVATSKI JEZIK | 105 | 3 | | 6 | 105 | 3 | | 6 | 105 | 3 | | 6 | 96 | 3 | | 6 | | | | |
| | STRANI JEZIK | 70 | 2 | | 4 | 70 | 2 | | 4 | 70 | 2 | | 4 | 64 | 2 | | 4 | | | | |
| | POVIJEST | 70 | 2 | | 4 | 70 | 2 | | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | VJERONAUKE/ETIKA | 35 | 1 | | 2,5 | 35 | 1 | | 2,5 | 35 | 1 | | 2,5 | 32 | 1 | | 2,5 | | | | |
| | ZEMLJOPIS | 70 | 2 | | 4,5 | 35 | 1 | | 2,5 | | | | | | | | | | | | |
| | TJELESNA KULTURA | 70 | 2 | | 2 | 70 | 2 | | 2 | 70 | 2 | | 2 | 64 | 2 | | 2 | | | | |
| | MATEMATIKA | 140 | 4 | | 5,5 | 140 | 4 | | 5,5 | 140 | 4 | | 5 | 128 | 4 | | 5 | | | | |
| | FIZIKA | 70 | 2 | | 4 | 70 | 2 | | 4 | | | | | | | | | | | | |
| | RAČUNALSTVO | 70 | 2 | | 3,5 | 70 | 2 | | 3,5 | | | | | | | | | | | | |
| | POLITIKA I GOSPODARSTVO | | | | | | | | | | | | | 32 | 1 | | 2 | | | | |
| BIOLOGIJA | 70 | 2 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UKUPNI BROJ SATI / BODOVA | | 770 | 22 | 0 | 0 | 39 | 665 | 19 | 0 | 0 | 34 | 420 | 12 | 0 | 0 | 19,5 | 416 | 13 | 0 | 0 | 21,5 |

B. OBVEZNI STRUKOVNI DIO

| B1. OBVEZNI STRUKOVNI MODULI | PREDMETI | Broj nastavnih sati (godišnji i tjedni - teorija, vježbe i radionice i bodovi) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|---|--|--------|---|---|-----------|----------|--------|---|-----------|--------|----------|--------|-----------|---|--------|----------|--------|---|---|-------|
| | | 1. RAZRED | | | | 2. RAZRED | | | | 3. RAZRED | | | | 4. RAZRED | | | | | | | |
| | | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | TOČKE |
| | | | T | V | D | | | T | V | D | | | T | V | D | | | T | V | D | |
| GRAĐEVINARSTVO | TEHNIČNO RISANJE Z RAZUMEVANJEM NAČRTOV | 70 | 1 | 1 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | GRADBENI MATERIAL | 70 | 1 | 1 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | OPISNA GEOMETRIJA | | | | | 70 | 1 | 1 | 5 | | | | | | | | | | | | |
| | MEHANIKA GRADNJE | | | | | | | | | | | | | 64 | 1 | 1 | 3,5 | | | | |
| | GRADBENI OBJEKTI | | | | | | | | | | | | | 64 | 1 | 1 | 3,5 | | | | |
| | GRADBENIŠKO UPRAVLJANJE | | | | | | | | | | | | | 64 | 1 | 1 | 3,5 | | | | |
| KAMEN | PETROGRAFIJA | | | | | | | | | 70 | 1 | 1 | 6 | | | | | | | | |
| | KAMNITE KONSTRUKCIJE | | | | | 70 | 1 | 1 | 6 | 105 | 2 | 1 | 6 | 96 | 2 | 1 | 6 | | | | |
| | STROJI ZA OBLAVO KAMNA | | | | | | | | | 70 | 1 | 1 | 6 | 64 | 1 | 1 | 5 | | | | |
| PRIMJENJENO RAČUNALSTVO | UPORABNO RAČUNALNIŠTVO | | | | | | | | | 70 | 1 | 1 | 5 | 64 | 1 | 1 | 5 | | | | |
| CRTANJE I UMJETNIČKA KREATIVNOST | PROSTOROČNO RISANJE | | | | | 105 | 1 | 2 | 6 | | | | | | | | | | | | |
| RADIONICE | DELAVNICA | 210 | | | 6 | 11 | 210 | | | 6 | 9 | 210 | | | 6 | 5,5 | 128 | | | 4 | 3 |
| UKUPAN BROJ SATI | | 350 | 2 | 2 | 6 | 21 | 455 | 3 | 4 | 6 | 26 | 525 | 5 | 4 | 6 | 28,5 | 544 | 7 | 6 | 4 | 29,5 |

| B2. IZBORNA STRUKOVNA MODULI | PREDMETI | Broj nastavnih sati (godišnji i tjedni - teorija, vježbe i radionice i bodovi) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------|------------------------------------|--|--------|---|---|-----------|----------|--------|---|-----------|--------|----------|--------|-----------|-----|--------|----------|--------|----|----|--------|---|---|---|
| | | 1. RAZRED | | | | 2. RAZRED | | | | 3. RAZRED | | | | 4. RAZRED | | | | | | | | | | |
| | | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | GODIŠNJE | TJEDNO | | | BODOVI | | | |
| | | | T | V | D | | | T | V | D | | | T | V | D | | | T | V | D | | | | |
| KEMIJA I FIZIKA | PRIMIJE-NA KEMIJA ZA KAMENOKLESARE | | | | | | | | | | | | | | 70 | 1 | 1 | 5 | | | | | | |
| | PRIMIJE-NA FIZIKA | | | | | | | | | | | | | | 105 | 2 | 1 | 7 | | | | | | |
| PODUZEĆA | UPRAVLJANJE MALIM PODUZEĆIMA | | | | | | | | | | | | | | | | | | 64 | 1 | 1 | 6 | | |
| UMJETNOST I KREATIVNOST | UVOD U SKULPTURU I MODELIRANJE | | | | | | | | | | | | | | 105 | 1 | 2 | 7 | | | | | | |
| | STILOVI U ARHITEKTURI | | | | | | | | | | | | | | | | | | 64 | 1 | 1 | 6 | | |
| | RAD U KAMENU | | | | | | | | | | | | | | 70 | 2 | 5 | | | | | | | |
| UKUPAN BROJ SATI | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 175 | 1 | 4 | 0 | 12 | 64 | 1 | 1 | 0 | 6 |
| | | 350 | 2 | 2 | 6 | 21 | 455 | 3 | 4 | 6 | 26 | 700 | 6 | 8 | 6 | 40,5 | 608 | 8 | 7 | 4 | 35,5 | | | |

Nastavni plan za klesarske tehničare

Praktični rad u procesu rada

Osnivač, u suradnji s Agencijom za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

i dionicima, šest mjeseci prije početka svake školske godine, besplatno pruža prostore za obavljanje praktične nastave i vježbi s poslodavcem. Prava i obveze ustanova za strukovno obrazovanje, učenika i poslodavca kod provedbe praktične izobrazbe i vježbi, ugovaraju se unaprijed. Za sudionike starije od 18 godina ugovor se zaključuje između ustanove za strukovno obrazovanje, poslodavca i učenika. Ugovor zaključuju roditelji (skrbnici) ili ustanove s poslodavcem ili ustanovom za strukovno obrazovanje. Ustanove za strukovno obrazovanje pohranjuju zapise ugovora. Za učenike koji provode praktične vježbe i vježbe kod poslodavca, ustanova za strukovno obrazovanje obično u drugoj godini provodi provjeru stečenih znanja i vještina te dokumenata i izvještaja koje učenik mora izraditi.

Obveza poslodavca

Obveze poslodavca koji zaključuje ugovor su:

- osiguravanje potrebnih uvjeta za postizanje propisanih sposobnosti; osiguravanje i provođenje mjera sigurnosti na radu tijekom praktičnog rada
- redovite uplate učeniku,
- vođenje evidencije o praktičnoj nastavi ili vježbama,
- omogućavanje nastavniku praktične nastave da nadgleda učenički rad i dokumentira realizaciju ili vježbe,
- ispunjavanje ostalih propisanih obveza.

Učenik može biti zadužen samo za one poslove koji osiguravaju postizanje kompetencija prema nastavnom planu i ugovoru o praktičnom radu u maksimalnom trajanju od 4 sata dnevno u prvoj godini naučavanja i 8 sati dnevno u svim daljnjim godinama. Učenik u jednom danu ne smije ispunjavati školske obaveze i obaveze kod poslodavca.

Plaćanje učenika

Tijekom praktičnog rada i vježbi kod poslodavca, učenik, prema utrošenom vremenu, ima pravo na bonus (isplata), koji mora platiti poslodavac, osim ako nije zakonom drugačije određeno. Iznos uplate određuje se prema prosječnoj plaći u Republici Hrvatskoj u prethodnoj godini:

- 10% u prvom razredu
- 20% u drugom razredu
- 25% u daljnjim razredima.

Poslodavac može dodatno nagraditi učenika većim iznosom.



| SLOVENIJA | | HRVATSKA | | ITALIJA | |
|---------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------|------------------|
| Programske jedinice | Ukupan broj sati | Programske jedinice | Ukupan broj sati | Programske jedinice | Ukupan broj sati |
| Slovenski jezik | | Hrvatski jezik | 306 | Talijanski jezik | 208 |
| Matematika | 213 | Matematika | / | Matematika | 204 |
| Strani jezik | 164 | Strani jezik | 204 | Strani jezik | 176 |
| Povijest umjetnosti | 33 | Povijest umjetnosti | / | Povijest umjetnosti | 99 |
| Prirodne znanosti | 132 | Prirodne znanosti | / | Prirodne znanosti | / |
| Sociologija | 132 | Sociologija | / | Sociologija | / |
| Tjelesna kultura | 164 | Tjelesna kultura | 102 | Tjelesna kultura | 84 |
| Povijest | / | Povijest | 70 | Povijest | 30 |
| Vjeronauk | / | Vjeronauk | 102 | Vjeronauk | 85 |
| Politika (pravo) i gospodarstvo | / | Politika (pravo) i gospodarstvo | 70 | Politika (pravo) i gospodarstvo | 55 |
| Fizika | / | Fizika | / | Fizika | 88 |
| Integrirane znanosti | / | Integrirane znanosti | / | Integrirane znanosti | 99 |
| Total: | 1051 | | 854 | | |
| OBAVEZNI STRUKOVNI PREDMETI | | | | | |
| Građevni materijali | 198 | Gradovni materijali | 35 | Gradovni materijali | / |
| Osnove građevinske konstrukcije | 165 | Osnove građevinske konstrukcije | 70 | Osnove građevinske konstrukcije | / |
| Tehničko crtanje | 99 | Tehničko crtanje | 70 | Tehničko crtanje | / |
| Klesarske konstrukcije | 455 | Klesarske konstrukcije | 134 | Klesarska konstrukcije | / |
| Primijenjeno računalstvo | / | Primijenjeno računalstvo | 70 | Primijenjeno računalstvo | 144 |
| Kamenoklesarska tehnologija | / | Kamenoklesarska tehnologija | 67 | Kamenoklesarska tehnologija | 144 |
| Matematika za klesare | / | Matematika za klesare | 137 | Matematika za klesare | / |
| Primijenjena petrografija | / | Primijenjena petrografija | 70 | Primijenjena petrografija | 232 |
| Poznavanje nacрта | / | Poznavanje nacрта | 64 | Poznavanje nacрта | / |
| Organizacija i obračun radova | / | Organizacija i obračun radova | 64 | Organizacija i obračun radova | / |
| Tehnički dizajn | / | Tehnički dizajn | / | Tehnički dizajn | 236 |
| Radionica mramora | / | Radionica mramora | / | Radionica mramora | 390 |



| Radionica modeliranja | / | Radionica modeliranja | / | Radionica modeliranja | 120 |
|--|-------------|--|-------------|--|-------------|
| IZBORNI STRUKOVNI PREDMETI | | | | | |
| Paneliranje | / | Paneliranje | / | Paneliranje | / |
| Ručna proizvodnja kamena | 65* | Ručna proizvodnja kamena | / | Ručna proizvodnja kamena | / |
| Opeka | 65* | Opeka | / | Opeka | / |
| Žbuka | / | Žbuka | / | Žbuka | / |
| Keramika | / | Keramika | / | Keramika | / |
| Viličar | / | Viličar | / | Viličar | / |
| Betonske konstrukcije | / | Betonske konstrukcije | / | Betonske konstrukcije | / |
| Matematika | / | Matematika | 67 | Matematika | / |
| Total: | 1047 | | 848 | | |
| VJEŽBE | | | | | |
| Praktični rad u školi | (640) | Praktični rad u školi | 790 | Praktični rad u školi | / |
| CAD-CAM radionica | / | CAD-CAM radionica | / | CAD-CAM radionica | 330 |
| Završni radovi, kiparstvo i primjena - radionica | / | Završni radovi, kiparstvo i primjena - radionica | / | Završni radovi, kiparstvo i primjena - radionica | 330 |
| Total: | / | | 790 | | |
| PRAKTIČNA NASTAVA | | | | | |
| Praktična nastava kod poslodavca | 912 | Praktična nastava kod poslodavca | 1810 | Praktična nastava kod poslodavca | 240 |
| IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI | | | | | |
| Izvannastavne aktivnosti | 160 | Izvannastavne aktivnosti | / | Izvannastavne aktivnosti | / |
| OTVORENI KURIKULUM | | | | | |
| Rad i zanimanje u građevnoj industriji | 286 | Rad i zanimanje u građevnoj industriji | / | Rad i zanimanje u građevnoj industriji | / |
| Laka građevinska oprema | 189 | Laka građevinska oprema | / | Laka građevinska oprema | / |
| Ekonomija i management | 44 | Ekonomija i management | / | Ekonomija i management | / |
| Total: | 526 | | / | | / |
| TOTAL | 3696 | | 4299 | | 2970 |