**Naziv i adresa ustanove**

**Program obrazovanja**

**za stjecanje mikrokvalifikacije**

**izvedba drvenih konstrukcija**

**Mjesto, datum**

1. **OPĆI DIO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **OPĆE INFORMACIJE O PROGRAMU OBRAZOVANJA**  **ZA STJECANJE MIKROKVALIFIKACIJE** | | | |
| **Sektor** | Graditeljstvo, geodezija i arhitektura | | |
| **Naziv programa** | Program obrazovanja za stjecanje mikrokvalifikacije izvedba drvenih konstrukcija | | |
| **Vrsta programa** | osposobljavanje | | |
| **Predlagatelj** | **Naziv ustanove** |  | |
| **Adresa** |  | |
| **Razina kvalifikacije/skupa/ova ishoda učenja prema HKO-u** | SIU 1: Tehnologija izrade elemenata drvenih konstrukcija (razina 4)  SIU 2: Izvedba drvenih konstrukcija (zidova, stubišta, međukatnih konstrukcija) (razina 4)  SIU 3: Zaštita na radu u poslovima tehnike građenja (razina 4) | | |
| **Obujam u bodovima (CSVET)** | **9 CSVET**  SIU 1: Tehnologija izrade elemenata drvenih konstrukcija (2 CSVET)  SIU 2: Izvedba drvenih konstrukcija (zidova, stubišta, međukatnih konstrukcija) (6 CSVET)  SIU 3: Zaštita na radu u poslovima tehnike građenja (1 CSVET) | | |
| **Dokumenti na temelju kojih je izrađen program obrazovanja za stjecanje kvalifikacija/skupova ishoda učenja (mikrokvalifikacija)** | | | |
| **Popis standarda zanimanja/skupova kompetencija** | **Popis standarda kvalifikacija/skupova ishoda učenja** | | **Sektorski kurikulum** |
| **SZ Tesar/ tesarica**  <https://hko.srce.hr/registar/standard-zanimanja/detalji/238>  **SKOMP 1**: Organiziranje posla i izvršavanje pripremnih aktivnosti za početak tesarskih radova  <https://hko.srce.hr/registar/skup-kompetencija/detalji/2014>  **SKOMP 2** : Dnevno planiranje i organiziranje tesarskih radova  <https://hko.srce.hr/registar/skup-kompetencija/detalji/2015>  **SKOMP 3**: Izvođenje osnovnih tesarskih radova za izradu drvenih konstrukcija (krovišta, stubišta, međukatnih konstrukcija i sl.)  <https://hko.srce.hr/registar/skup-kompetencija/detalji/2017>  **SKOMP 4**: Osiguranje kvalitete izvedenih radova i procesa rada  <https://hko.srce.hr/registar/skup-kompetencija/detalji/2022>  **SKOMP 5**: Primjenjivanje propisanih mjera za zaštitu zdravlja i zaštitu okoliša  <https://hko.srce.hr/registar/skup-kompetencija/detalji/2023> | **SK Monter drvenih konstrukcija i krovova / Monterka drvenih konstrukcija i krovova (standard strukovnog dijela kvalifikacije)**  <https://hko.srce.hr/registar/standard-kvalifikacije/detalji/406>  **SIU 1**: Tehnologija izrade elemenata drvenih konstrukcija  <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/11775>  **SIU 2**: Izvedba drvenih konstrukcija (zidova, stubišta, međukatnih konstrukcija)  <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/11751>    **SIU 3**: Zaštita na radu u poslovima tehnike građenja  <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/11768> | |  |
| **Uvjeti za upis u program** | * posjedovanje cjelovite kvalifikacije na razini 1 HKO-a (završena osnovna škola) | | |
| **Uvjeti stjecanja programa (završetka programa)** | * Stečenih 9 CSVET bodova * Uspješna završna provjera stečenih znanja usmenim i/ili pisanim provjerama te vještina polaznika projektnim i problemskim zadatcima, a temeljem unaprijed određenih kriterija vrednovanja postignuća   O završnoj provjeri vodi se zapisnik i provodi ju tročlano povjerenstvo.  Svakom polazniku nakon uspješno završene završne provjere izdaje se Uvjerenje o osposobljavanju za stjecanje mikrokvalifikacije izvedba drvenih konstrukcija. | | |
| **Trajanje i načini izvođenja nastave** | Program obrazovanja za stjecanje mikrokvalifikacije izvedba drvenih konstrukcija provodi se redovitom nastavom u trajanju od **225** **sati**, uz mogućnost izvođenja teorijskog dijela programa na daljinu u stvarnom vremenu.  Ishodi učenja ostvaruju se dijelom vođenim procesom učenja i poučavanja u trajanju od 8**0** **sati**, dijelom učenjem temeljenom na radu u trajanju od **110** **sati**, a dijelom samostalnim aktivnostima polaznika u trajanju od **35** **sati**.  Učenje temeljeno na radu obuhvaća rješavanje problemskih situacija i izvršenje konkretnih radnih zadaća u simuliranim uvjetima. Uključuje razdoblja učenja na radnome mjestu kod poslodavca. | | |
| **Horizontalna prohodnost** |  | | |
| **Vertikalna prohodnost** |  | | |
| **Materijalni uvjeti i okruženje za učenje koji su potrebni za izvedbu programa** | Radionica s potrebnim alatom, ručnim strojevima i strojevima, građom za izvedbu drvenih konstrukcija  <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/11775>  <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/11751>  Sukladno članku 22. stavku 1. Zakona o obrazovanju odraslih (Narodne novine br. 144/21), prema kojem je ustanova obvezna voditi brigu o pravima polaznika i pristupnika, postupati etično i na dobrobit polaznika i pristupnika, ustanova je dužna upoznati polaznika sa zdravstvenim zahtjevima potrebnim za stjecanje kvalifikacije. Polaznika se upoznaje sa zdravstvenim zahtjevima potrebnima u procesu stjecanja ishoda učenja, zdravstvenim zaprekama za zanimanje, opisom radnih zadaća, kao i uvjetima rada u zanimanju za koje polaznik upisuje program.  Nakon što je polaznik upoznat s navedenim, a u slučaju da zbog specifičnih zdravstvenih zahtjeva ili mogućih zdravstvenih ograničenja dođe do teškoća tijekom obrazovanja, zapošljavanja ili rada, uključujući nemogućnost ili ograničenu mogućnost obrazovanja, zapošljavanja ili obavljanja radnih zadataka, odgovornost preuzima sam polaznik.  Neovisno o zdravstvenim specifičnostima polaznika, ustanova je obvezna osigurati jednak pristup obrazovanju svim polaznicima, uz stalno poštivanje prava na zdravlje i sigurnost, osobito tijekom učenja temeljenog na radu. Ustanova i poslodavac kod kojega se odvija učenje temeljeno na radu odgovorni su za osiguravanje uvjeta rada koji ne ugrožavaju zdravlje polaznika.  Preporučuje se da polaznik i odgovorna osoba ustanove potpišu izjavu kojom potvrđuju upoznatost s prethodno navedenim informacijama o ukupnim zahtjevima zanimanja iz programa koji polaznik upisuje. Sadržaj izjave određuje sama ustanova, pri čemu forma nije propisana.  Podloga za primjenu jedinstvenog popisa zdravstvenih zahtjeva potrebnih za upis u pojedinom zanimanju je dokument objavljen na mrežnim stranicama Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih [*Jedinstveni popis zdravstvenih zahtjeva potrebnih za upis u strukovne kurikule u I. razred srednje škole*](https://mzom.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Dokumenti-ZakonskiPodzakonski-Akti/Jedinstveni-popis-zdravstvenih-zahtjeva-potrebnih-za-upis-u-strukovne-kurikule-u-I-razred-srednje-skole-2025.pdf), pri čemu posebno ukazujemo na popis zdravstvenih zapreka koje predstavljaju apsolutnu zapreku za pojedino zanimanje.  Ujedno napominjemo, ako je za stjecanje kompetencija u okviru pojedinog programa osposobljavanja, usavršavanja ili specijalističkog usavršavanja, zbog specifičnosti radnih zadaća i radnog okruženja, potreban dokaz o procjeni zdravstvenih sposobnosti polaznika te je isto navedeno kao obvezujuće u Jedinstvenom popisu zdravstvenih zahtjeva potrebnih za upis u strukovne kurikule u I. razred srednje škole, polaznik je dužan dostaviti dokaz o zdravstvenoj sposobnosti. | | |
| **Kompetencije koje se programom stječu** | | | |
| 1. Nabaviti i dopremiti naručeni materijal na gradilište 2. Organizirati način skladištenja materijala prije dopreme 3. Odabrati materijal prema dnevnom planu rada i dopuniti ga po potrebi 4. Odabrati i pripremiti alat za pojedine dionice posla na dnevnoj razini 5. Iscrtati i iskrojiti elemente drvene konstrukcije 6. Impregnirati iskrojene elemente drvene konstrukcije 7. Samoprocijeniti izvršeni posao i osmisliti njegovo unapređenje 8. Prikupljati i razvrstavati otpadni materijal na gradilištu i izvršiti njegovu predaju ovlaštenim tvrtkama za oporabu uz prilaganje pratećeg lista 9. Poznavati pravila za rad na siguran način i za zaštitu okoliša uz razvijenu odgovornost za njihovu primjenu 10. Primjenjivati propisane mjere za rad na siguran način i za zaštitu od požara 11. Racionalno koristiti materijalne i energetske resurse s ciljem maksimalne iskoristivosti | | | |
| **Preporučeni načini praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe programa** | U procesu praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe programa obrazovanja primjenjuju se sljedeće aktivnosti:   * provodi se istraživanje i anonimno anketiranje polaznika o izvođenju nastave, literaturi i resursima za učenje, strategijama podrške polaznicima, izvođenju i unapređenju procesa učenja i poučavanja, radnom opterećenju polaznika (CSVET), provjerama znanja, te komunikaciji s nastavnicima * provodi se istraživanje i anketiranje nastavnika o istim pitanjima navedenim u prethodnoj stavci * provodi se analiza uspjeha, transparentnosti i objektivnosti provjera i ostvarenosti ishoda učenja * provodi se analiza materijalnih i kadrovskih uvjeta potrebnih za izvođenje procesa učenja i poučavanja   Rezultatima anketa dobiva se pregled uspješnosti izvedbe programa, kao i procjena kvalitete nastavničkog rada.  Postupci vrednovanja usmjereni su na praćenje i provjeru postignuća prema ishodima učenja. Ono se provodi usmenim i pisanim provjerama znanja te provjerama stečenih vještina polaznika, a na temelju unaprijed određenih kriterija vrednovanja postignuća. | | |
| **Datum revizije programa** |  | | |

1. **MODULI I SKUPOVI ISHODA UČENJA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj** | **NAZIV MODULA** | **POPIS SKUPOVA ISHODA UČENJA** | **Razina** | **Obujam CSVET** | **Broj sati** | | | |
| **VPUP** | **UTR** | **SAP** | **UKUPNO** |
| **1.** | Izvedba drvenih konstrukcija | Tehnologija izrade elemenata drvenih konstrukcija | 4 | 2 | 20 | 20 | 10 | 50 |
| Izvedba drvenih konstrukcija (zidova, stubišta, međukatnih konstrukcija) | 4 | 6 | 50 | 80 | 20 | 150 |
| **2.** | Zaštita na radu u poslovima tehnike građenja | Zaštita na radu u poslovima tehnike građenja | 4 | 1 | 10 | 10 | 5 | 25 |
| **Ukupno:** | | | | **9** | **80** | **110** | **35** | **225** |

*VPUP – vođeni proces učenja i poučavanja*

*UTR – učenje temeljeno na radu*

*SAP– samostalne aktivnosti polaznika*

1. **RAZRADA MODULA I SKUPOVA ISHODA UČENJA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NAZIV MODULA** | **Izvedba drvenih konstrukcija** | | |
| **Šifra modula** |  | | |
| **Kvalifikacije nastavnika koji sudjeluju u realizaciji modula** | <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/11775>  <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/11751>  Za realizaciju UTR-a najmanje razina 4.1 HKO-a s minimalnim radnim iskustvom od jedne godine na poslovima izvedbe drvenih konstrukcija | | |
| **Obujam modula (CSVET)** | **8 CSVET** | | |
| **Načini stjecanja ishoda učenja (od – do, postotak)** | **Vođeni proces učenja i poučavanja** | **Oblici učenja temeljenog na radu** | **Samostalne aktivnosti polaznika** |
| 70 sati (35%) | 100 sati (50%) | 30 sati (15%) |
| **Status modula**  **(obvezni/izborni)** | obvezni | | |
| **Cilj (opis) modula** | Cilj modula je polaznike osposobiti da samostalno iskroje elemente drvene konstrukcije, impregniraju ih i montiraju učvršćenjem u skladu s projektom.  Nakon modula, polaznici će znati objasniti sve sklopove drvene zgrade te njihovu međusobnu povezanost u funkcionalnu cjelinu te opisati postupak izrade punih i skeletnih drvenih stijena, elemenata dvenih stropova i stubišta.  Polaznici će biti upoznati s izradom plana za izradu drvene konstrukcije, provjeravanjem projektnih razmaka i dimenzija gotove montirane drvene konstrukcije, kao i načinima ispravljanja svih uočenih nedostataka u geometriji konstrukcije. Također, na kraju će znati sortirati i skladištiti preostali materijal, očistiti radni prostor i zbrinuti otpad na odgovarajući način. | | |
| **Ključni pojmovi** | *drvena konstrukcija, materijali, alati, elementi, impregnacija, montaža, projekt, konstrukcija* | | |
| **Oblici učenja temeljenog na radu** | Učenje temeljeno na radu provodi se kroz dva oblika:   * integrirano u mikrokvalifikaciju kroz rad na situacijskoj i problemskoj nastavi u školskim specijaliziranim prostorima (simuliranim objektima) * učenje na radnome mjestu u prostorima specijaliziranima za rad (prostorima poslodavaca ili regionalnim centrima kompetentnosti).   Polaznici se postupno uvode u posao te u ograničenom obujmu sudjeluju u radnom procesu u kontroliranim uvjetima uz mentora. | | |
| **Literatura i specifična nastavna sredstva potrebna za realizaciju modula** | **Literatura za polaznike :**  Interna skripta ustanove.  Pravilnici i drugi aktualni podzakonski akti i zakonski propisi | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Skup ishoda učenja iz SK-a, obujam:** | | **Tehnologija izrade elemenata drvenih konstrukcija, 2 CSVET** |
| **Ishodi učenja** | | |
| 1. Objasniti sve sklopove drvene zgrade te njihovu međusobnu povezanost u funkcionalnu cjelinu 2. Opisati postupak izrade punih i skeletnih drvenih stijena 3. Opisati postupak izrade i razmještaj elemenata drvenih stropova 4. Opisati postupak izrade i razmještaj elemenata drvenih stubišta | | |
| **Dominantan nastavni sustav i opis načina ostvarivanja SIU** | | |
| Dominantni nastavni sustav ovog skupa ishoda učenja je heuristička nastava.  Na početku obrazovnog procesa nastavnik objašnjava i uvodi polaznike u vrste sklopova drvene zgrade i njihovu međusobno povezanost u funkcionalnu cjelinu.  Nakon toga nastavnik demonstrira postupke izrade punih i skeletivnih drvenih stijena ili izrade i razmještaja elemenata drvenih stropova i stubišta koristeći alate, materijale i tehnike relevantne za određeni postupak nakon čega će polaznici samostalno uz nadzor nastavnika/mentora i primjenu mjera zaštite na radu sudjelovati u tehnološkim postupcima izrade elemenata drvenih konstrukcija.  Nastavnik će poticati polaznike da postavljaju pitanja kako bi identificirali ključne aspekte postupka i razumjeli njihovu praktičnu primjenu u stvarnim scenarijima.  Nastavnik daje stvarne primjere drvenih konsturkcija, poput fotografija ili tehničkih nacrta te polaznici trebaju analizirati postupke izrade i razmještaja elemenata. Polaznici samostalno ili u grupi istražuju materijale, alate i tehnike koje su korišteni u tim projektima, potom mogu izraditi kratku prezentaciju u kojima će podijeliti svoje spoznaje i analizirati praktične aspekte tih primjera.  Polaznicima je potrebno osigurati poticajno i potporno okružnje za učenje, prilagoditi tempo njihovim aktivnostima te poticati interakciju i razmjenu ideja među polaznicima.  Samostalne aktivnosti polaznika uključuju rješavanje zadanih problemskih zadataka primjenom stečenih znanja te samostalno proučavanje literature, internetskih izvora i publikacija prema preporuci nastavnika kroz koje će proširiti i produbiti svoja znanja. | | |
| **Nastavne cjeline/teme** | * Sklopovi drvene zgrade * Izrada punih i skeletnih drvenih stijena * Izrada i razmještaj elemenata drvenih stropova i stubišta | |
| **Načini i primjer vrjednovanja skupa ishoda učenja** | | |
| Ishodi učenja provjeravaju se pisano i/ili usmeno i/ili vježbom i/ili problemskim zadatkom i/ili projektnom temom i/ili projektnim zadatkom i/ili radnom situacijom.  Primjer vrednovanja:  **Problemski zadatak**: Investitor planira izgradnju drvene vikendice, ali traži savjet majstora kakav bi sistem gradnje primijenio. Polaznik će objasniti razliku između gradnje punih drvenih stijena i skeletne gradnje, postupke obrade građe za izradu obaju sistema i za svaki sistem gradnje predložiti odgovarajuću vrstu drvenog stropa i drvenog stubišta.   |  |  | | --- | --- | | **Elementi vrednovanja** | **Bodovi** | | Razlika između gradnje punih drvenih stijena i skeletne gradnje | 20 | | Opis postupaka obrade građe | 20 | | Prijedlog odgovarajućeg drvenog stropa | 20 | | Prijedlog odgovarajućeg drvenog stubišta | 20 |   **Kriteriji vrednovanja**  Od 0 do 40 boda ne zadovoljava.  Od 41 do 80 boda zadovoljava. | | |
| **Prilagodba iskustava učenja za polaznike/osobe s invaliditetom** | | |
| *(Izraditi način i primjer vrjednovanja skupa ishoda učenja za polaznike/osobe s invaliditetom ako je primjenjivo)* | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Skup ishoda učenja iz SK-a, obujam:** | | **Izvedba drvenih konstrukcija (zidova, stubišta, međukatnih konstrukcija), 6 CSVET** |
| **Ishodi učenja** | | |
| 1. Planirati faze izrade drvene konstrukcije 2. Odabrati materijale i alate za svaku fazu izrade drvene konstrukcije 3. Impregnirati iskrojene elemente drvene konstrukcije 4. Montirati elemente drvene konstrukcije učvršćivanjem na predviđeni način u skladu s projektom 5. Provjeriti projektirane razmake i dimenzije gotove montirane drvene konstrukcije 6. Ispraviti sve uočene nedostatke u geometriji konstrukcije 7. Iskrojiti elemente drvene konstrukcije prema izrađenom crtežu 8. Skladištiti preostali materijal prema vrsti materijala, nakon čišćenja radnog prostora i zbrinjavanja otpada nakon izvedbe drvenih konstrukcija | | |
| **Dominantan nastavni sustav i opis načina ostvarivanja SIU** | | |
| Dominantni nastavni sustav u skupu ishoda učenja *Izvedba drvenih konstrukcija (zidova, stubišta, međukatnih konstrukcija)* je učenje temeljeno na radu.  Nastavnik upoznaje polaznike s fazama izrade drvene konstrukcije te materijalima i alatima za svaku fazu izrade iste uz demonstraciju i pojašnjenje postupaka: objašnjava kako iscrtati i iskrojiti elemente drvene konstrukcije, demonstrirajući na primjeru te im zadaje projektni zadatak krojenja jednog elementa. Nakon toga demonstrira kako impregnirati iskrojene elemente drvene konstrukcije te kako ih montirati učvršćivanjem na predviđeni način u skladu s projektom.  Tijekom učenja temeljenog na radu polaznici će stečena znanja primjenjivati prilikom crtanja i krojenja elementa drvene konstrukcije, njezinim impregniranjem te montiranjem elemenata drvene konstrukcije, učvršćivanjem na predviđeni način u skladu s projektom.  Polaznici se potiču na stjecanje znanja i vještina potrebnih za provjeru projektiranih razmaka i dimenzija gotove montirane drvene konstrukcije te kako uočiti, a zatim i ispraviti, sve uočene nedostatke u geometriji konstrukcije.  Kroz stvarne I/ili simulirane radne aktivnosti, polaznici će prikazati kako pravilno sortirati materijal i očistiti radni prostor te kako pravilno zbrinuti otpad po završetku radova.  Nastavnik/mentor organizira i usmjerava aktivnosti polaznika s jasnim rokovima izvršavanja. Tijekom učenja temeljenog na radu preporuča se polaznike rasporediti u parove ili timove te im odrediti uloge unutar tima.  Polaznike se postupno uvodi u svijet rada te im se omogućuje sudjelovanje u radnome procesu u kontroliranim uvjetima sve dok ne stekne potpune kompetencije za samostalan rad.  Samostalne aktivnosti polaznika uključuju samostalno proučavanje literature, internetskih izvora i publikacija prema preporuci nastavnika kroz koje će proširiti i produbiti svoja znanja. | | |
| **Nastavne cjeline/teme** | * Faze izrade drvene kontrukcije * Materijali i alati za izradu * Crtanje i krojenje elemenata drvene konstrukcije * Impregnacija * Montiranje elemenata drvene konstrukcije * Usklađivanje s projektom * Ispravljanje nedostataka * Zbrinjavanje otpada | |
| **Načini i primjer vrjednovanja skupa ishoda učenja** | | |
| Ishodi učenja provjeravaju se pisano i/ili usmeno i/ili vježbom i/ili problemskim zadatkom i/ili projektnom temom i/ili projektnim zadatkom i/ili radnom situacijom.  Primjer vrednovanja:  **Radna situacija**: Investitor je za potrebe gradnje drvene vikendice dopremio odgovarajuću oblu drvenu građu. Polaznik će iskrojiti elemente drvene konstrukcije, impregnirati ih i montirati učvršćenjem u skladu s projektom.  Odredit će faze izrade drvene kontrukcije te izabrati materijale i alate koji su mi potrebni za izradu. Nakon što iscrta i skroji elemente drvene konstrukcije, izradit će ih, impregnirati i montirati učvršćivanjem na predviđeni način u skladu s projektom. Zatim će provjeriti projektirane razmake i dimenzije gotove montirane drvene građe, ispraviti sve uočene nedostatke u geometriji te za sobom očistiti radni prostor, zbrinuti otpad te sortirati i skladištiti preostali materijal.   |  |  | | --- | --- | | **Elementi vrednovanja** | **Bodovi** | | Odabir materijala i alata | 20 | | Iscrtavanje i krojenje elemenata | 30 | | Izrada | 30 | | Impregnacija | 20 | | Montaža | 20 | | Provjera | 20 | | Ispravljanje nedostataka | 15 | | Čišćenje radnog prostora | 10 | | Zbrinjavanje otpada | 10 | | Sortiranje i skladištelje preostalog materijala | 15 |   **Kriteriji vrednovanja**  Od 0 do 95 boda ne zadovoljava.  Od 96 do 190 boda zadovoljava. | | |
| **Prilagodba iskustava učenja za polaznike/osobe s invaliditetom** | | |
| *(Izraditi način i primjer vrjednovanja skupa ishoda učenja za polaznike/osobe s invaliditetom ako je primjenjivo)* | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NAZIV MODULA** | **Zaštita na radu u poslovima tehnike građenja** | | |
| **Šifra modula** |  | | |
| **Kvalifikacije nastavnika koji sudjeluju u realizaciji modula** | <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/11768> | | |
| **Obujam modula (CSVET)** | **1 CSVET** | | |
| **Načini stjecanja ishoda učenja (od – do, postotak)** | **Vođeni proces učenja i poučavanja** | **Oblici učenja temeljenog na radu** | **Samostalne aktivnosti polaznika** |
| 10 sati (40%) | 10 sati (40%) | 5 (20%) |
| **Status modula**  **(obvezni/izborni)** | obvezni | | |
| **Cilj (opis) modula** | Cilj ovog modula je osposobiti polaznike za primjenu sustava zaštite na radu tijekom građenja, razlikovanje opasnosti i štetnosti za zdravlje ljudi, primjenu osobne zaštitne opreme i osnovnih postupaka prve pomoći u slučaju nezgoda na gradilištu. | | |
| **Ključni pojmovi** | *pravila, obveze i odgovornosti poslodavaca i radnika u sustavu zaštite na radu, vrste opasnosti i štetnosti, postupci zaštite na radu, osobna zaštitna sredstva, oprema, prva pomoć* | | |
| **Oblici učenja temeljenog na radu** | Učenje temeljeno na radu u ovom modulu podrazumjeva radne postupke polaznika na gradilištu/površini gdje se vrše poslovi pripreme za oblaganje pod nadzorom nastavnika/mentora. Cilj je steći i uvježbati vještine potrebne za pripremanje radnog mjesta i radnih uvjeta za oblaganje za siguran i pravilan rad.  Polaznici će u simuliranim uvjetima i stvarnim radnim situacijama primjenivati postupke zaštite na radu u poslovima tehnike građenja i osnovne postupke pružanja prve pomoći. Sve poslove raditi će pod nadzorom nastavnika/mentora u skladu s pravilima i propisima rada na siguran način. | | |
| **Literatura i specifična nastavna sredstva potrebna za realizaciju modula** | **Literatura za polaznike :**  Interna skripta ustanove Pravilnici i drugi aktualni podzakonski akti i zakonski propisi | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Skup ishoda učenja iz SK-a, obujam:** | | **Zaštita na radu u poslovima tehnike građenja, 1 CSVET** |
| **Ishodi učenja** | | |
| 1. Objasniti pravila, obveze i odgovornosti poslodavaca i radnika u sustavu zaštite na radu 2. Razlikovati vrste opasnosti i štetnosti za čovjeka tijekom gradnje 3. Opisati postupke zaštite na radu tijekom gradnje 4. Nabrojati osobna zaštitna sredstva i opremu tijekom gradnje 5. Demonstrirati osnovne postupke pružanja prve pomoći | | |
| **Dominantan nastavni sustav i opis načina ostvarivanja SIU** | | |
| Dominantni nastavni sustav za ovaj skup ishoda učenja je heuristička nastava.  Na početku nastavnik upoznaje polaznike s pravilima, obvezama i odgovornostima poslodavaca i radnika u sustavu zaštite na radu, vrstama opasnosti i štetnosti tijekom gradnje te postupcima zaštite na radu. Rasprave se provode kako bi se potaknula interakcija među polaznicima te kako bi se raspravljalo o primjeni teorije u stvarnim situacijama i rješavanju problema.  Učenje temeljeno na radu obuhvaća primjenu teorijskih znanja u praksi, a fokus je na nabrojanim osobnim zaštitnim sredstvima i opremi tijekom gradnje te na demonstraciji osnovnih postupaka pružanja prve pomoći. Polaznici će imati priliku isprobati različite vrste zaštitne opreme i sredstava te se uvježbati u pružanju prve pomoći u realnim radnim situacijama što im omogućuje stjecanje znanja i vještina potrebnih za sigurno i odgovorno obavljanje poslova u području tehnike građenja. | | |
| **Nastavne cjeline/teme** | * Pravila, obveze i odgovornosti poslodavaca i radnika u sustavu zaštite na radu * Vrste opasnosti i štetnosti za čovjeka tijekom gradnje * Postupci zaštite na radu tijekom gradnje * Osobna zaštitna sredstva i oprema tijekom gradnje * Pružanje prve pomoći tijekom građevinskih radova | |
| **Načini i primjer vrjednovanja skupa ishoda učenja** | | |
| Ishodi učenja se provjeravaju projektnim zadatkom, vrednovanjem postupaka i rezultata aktivnosti, a na temelju unaprijed definiranih elemenata i kriterija vrednovanja.  **Primjer zadatka**: Polaznik će izraditi plan zaštite na radu za fiktivni građevinski projekt, pritom uzevši u obzir pravila, obveze i odgovornosti poslodavaca i radnika u sustavu zaštite na radu. Plan će uključivati identifikaciju potencijalnih opasnosti i štetnosti po radnike, određivanje mjera zaštite i nabavku odgovarajuće osobne zaštitne opreme. Polaznik će predstaviti svoj plan pred ostalim polaznicima te argumentirati svoje odluke. Nakon toga, polaznik će demonstracijom prikazati osnovne načine pružanja prve pomoći unesrećenom tijekom građevinskih radova.   |  |  | | --- | --- | | Elementi vrednovanja | Bodovi | | Identifikacija opasnosti i štetnosti | 20 | | Određivanje mjera zaštite i zaštitne opreme | 20 | | Određivanje zaštitne opreme | 20 | | Usklađenost plana s propisanim pravilima, obvezama i odgovornostima poslodavaca i radnika u sustavu zaštite na radu | 20 | | Pružanje prve pomoći unesrećenom | 20 |   **Kriteriji vrednovanja**:  0-50 bodova – ne zadovoljava  51-100 bodova - zadovoljava | | |
| **Prilagodba iskustava učenja za polaznike/osobe s invaliditetom** | | |
| *(Izraditi način i primjer vrjednovanja skupa ishoda učenja za polaznike/osobe s invaliditetom ako je primjenjivo)* | | |

**Napomena:**

*Riječi i pojmovni sklopovi koji imaju rodno značenje korišteni u ovom dokumentu (uključujući nazive kvalifikacija, zvanja i zanimanja) odnose se jednako na oba roda (muški i ženski) i na oba broja (jedninu i množinu), bez obzira na to jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, odnosno u jednini ili množini.*

**Broj i datum mišljenja na program (popunjava Agencija):**

|  |  |
| --- | --- |
| KLASA: |  |
| URBROJ: |  |
| Datum izdavanja mišljenja na program: |  |