
Broj: 456/23

Datum: 30.03.2023. godine

Na osnovu člana 53. stav 1. tačka p) Zakona o visokom obrazovanju u Brčko distriktu („Službeni glasnik Brčko distrikta BiH“, broj 30/09, 29/18, 16/20 i 44/22) i člana 21. stav 1. Statuta Visokoškolske ustanove Univerziteta „Privredna akademija“ Brčko distrikt BiH, Senat na sjednici održanoj dana 30.03.2023. donosi

PROGRAM ZA OSPOSOBLJAVANJE ZIDARA

CILJ OSPOSOBLJAVANJA

Upoznati zidarsku profesiju kao osnovnu građevinsku profesiju, steći osnovna znanja na osnovu kojih će se polaznik moći dodatno usavršavati. Sticanje vještina i navika koje će omogućiti samostalan rad posle obuke. Zidarski radovi se izvode u različitim radnim uslovima i nije uvijek lako obezbjediti mjere zaštite na radu, zato obuka učenika mora da pruži sva potrebna znanja kako bi se izbjegle nezgode.

SISTEM OSPOSOBLJAVANJA

Namjena sistema

Sistem je predviđen za obuku građevinskih radnika koji već rade ili će raditi kao zidari.

Obilježja sistema

Sistem omogućava sticanje potrebnih znanja bez prekida redovnih aktivnosti zaposlenih u preduzeću, jer se ono obavlja nakon radnog vremena ili u kratkom odsustvu od redovnog rada. Učesnici moraju pohađati teorijsku i praktičnu nastavu, dok se referencama koriste za utvrđivanje znanja.

PROGRAMSKA USMJERENOST

Program je namjenjen sticanju osnovnih znanja i vještina za izvođenje zidarskih radova. Kako se dio ovih radova izvodi u uslovima opasnim po život (rad na visini) i zdravlje radnika, program sadrži i predmete koji učenike upoznaju sa poznavanjem tehničkih propisa i opasnostima na radu.

UČESNICI OSPOSOBLJAVANJA

Učesnici u obuci za obavljanje poslova manje složenosti u građevinarstvu za zanimanje zidar moraju imati završenu osnovnu školu, biti stariji od 18 godina.

ORGANIZACIONI OBLIK I TRAJANJE OSPOSOBLJAVANJA

Organizacioni oblik obuke je seminarski, a sastoji se od teorijskog i praktičnog dijela. Ukupan fond nastavnih časova (teorijski dio) utvrđuje se ovim nastavnim planom i izvodi se u trajanju od 40 nastavnih sati.

Praktični dio obuke odvija se na radnom mjestu pod nadzorom obučene osobe u trajanju od 140 sati.

Ispitivanje stručnosti vrši se po završetku teorijskog i praktičnog dijela obuke usmeno i pismeno i obuhvata sve djelove ovog programa.

LITERATURA

Za predavače:

Đ. Peulić: Konstruktivni elementi zgrada I. i II., Tehnička knjiga, Zagreb

S. Vasiljević: Građevne konstrukcije I. i II., Skripta Građevinskog školskog centra, Zagreb Tehnički uvjeti za zidarske radove Tehnička enciklopedija HLZ-a

Za polaznike:

Zidarski radovi, skripta u izdanju ZIRS-a

Sigurnost i zaštita pri radu u industriji, ZIRS, 2000.;

Sigurnost pri građevinskim radovima, ZIRS, 1996.;

S. Kalauz: Hitna stanja, prva pomoć na radnom mjestu, ZIRS, 2000.

Prospekti proizvođača građevnog materijala

MATERIJALNI USLOVI

Teorijski dio nastave će se izvoditi u učionici, opremljenom audiovizuelnim pomagalicama, uzorcima materijala, građevinskim modelima, brošurama i katalogima proizvođača materijala.

Praktična nastava će se održavati u građevinskim preduzećima ili sa zanatlijama. Polaznicima praktične nastave treba obezbijediti sredstva i pravila bezbjednosti na radu.

FINANSIRANJE

Izvori financiranja za ovo osposobljavanje bit će:

- Polaznici osposobljavanja
- Zavod za zapošljavanje
- Građevinska preduzeća

POTVRDA - DOKUMENT O OSPOSOBLJENOSTI

Na kraju teorijskog dijela obuke planira se pismeni i usmeni ispit pred komisijom od dva člana za završni test znanja. Na kraju praktičnog dijela obuke na gradilištu ili sa zanatlijama, pred komisijom se planira praktično ispitivanje znanja.

Polaznik je zadovoljio, odnosno kvalifikovan je za osnovne zadatke zidara ako zadovoljava test znanja iz teorijskog i praktičnog dijela.

PLAN I PROGRAM

Cilj programa

Osnovni cilj osposobljavanja za obavljanje poslova manje složenosti u graditeljstvu za zanimanje zidar je sticanje osnovnih teorijskih i praktičnih znanja te primjena istih u praksi.

Zadaci programa

Polaznici će se upoznati sa zaštitnim mjerama neophodnim za siguran rad i usvajanjem navika njihove primjene, kako bi polaznike upoznali sa osnovnim građevinskim materijalima koji se koriste u izgradnji zgrada kako bi se polaznici naučili osnovnim znanjima o tehnologijama rada u okviru svojih zanimanja, naučili polaznike osnovnim teorijskim znanjima potrebnim za savladavanje programa praktične nastave za podučavanje polaznika da savladaju vještine manje složenih radnih operacija i da ih obuče za rad pod nadzorom kvalifikovanog radnika.

NASTAVNI PLAN

RB	NASTAVNI PREDMETI	TRAJANJE U N/S
1.	ZAŠTITA NA RADU	10
2.	POZNAVANJE MATERIJALA	6
3.	TEHNOLOGIJA ZANIMANJA	24
4.	PRAKTIČNA NASTAVA	300
UKUPNO		340

NASTAVNA CJELINA

NASTAVNA CJELINA: <i>Zaštita na radu</i>	
Okvirni sadržaj	Uvod u zaštitu na radu (razvoj zaštite na radu; uslovi i definicije; nezgode i povrede) Vrste opasnosti (mehaničke opasnosti od obrade, alata, mašina itd .; mehaničke opasnosti tokom horizontalnog i vertikalnog transporta; opasnosti od pada s visine ili dubine; opasnost od električne struje; opasnosti od prašine) Osnovna pravila zaštite na radu (snabdjevanje sredstvima za rad sa zaštitnim uređajima, zaštita od strujnog udara, sprečavanje požara i eksplozije, obezbjeđivanje potrebne radne površine i radnog prostora, obezbjeđivanje neophodnih puteva za prolazak, prevoz i evakuaciju zaposlenih; osiguranje čistoće itd.) Posebna pravila zaštite na radu (obaveza i način upotrebe odgovarajuće lične zaštitne opreme i zaštitnih sredstava; obaveza postavljanja znakova upozorenja protiv određenih opasnosti i šteta) Prva pomoć na gradilištu (postupak s unesrećenim ili oboljelim zaposlenikom do upućivanja na liječenje nadležnoj zdravstvenoj ustanovi)
NASTAVNA CJELINA: <i>Poznavanje materijala</i>	
Okvirni sadržaj	Građevni materijali (pojam, podjela i svojstva građevinskih materijala) Glineni materijali (glina, glineni proizvodi i proizvodnja cigle, cigle normalnog formata, zidni blokovi, termoblokovi i plafonski blokovi, crijep, cijevi, pločice, kaljevi, sanitarije) Veziva

	(pojam i podjela veziva, kreča, cement /pojam, proizvodnja, vrste i svojstva/, oznake cementa, hidraulični kreč, vatrostalna veziva, voda kao građevnski materijal) Mort i malter (krečni, sadreni i cementni malter; složeni i specijalni mortovi i malteri) Kamen (dobijanje, obrada i podjela kamena; primjena kamena) Beton (pojam, sastav i vrste betona; idealne krupnoće ispune; gustoća svježeg betona i dodaci betonu; čvrstoća - marke betona; izrada, transport, ugradba, zbijanje i njega betona; armirani beton; industrijski betonski proizvodi) Drvo (drvo kao građevnski materijal) Izolacioni, vatrostalni i drugi materijali (katran, bitumen, asfalt; katranski i bitumenski proizvodi; izolacioni i vatrostalni materijali; ljepila)
--	---

NASTAVNA CJELINA: *Tehnologija zanimanja*

Okvirni sadržaj	Uvod u zanimanje (građevina kao ekonomska aktivnost, sadržaj zanimanja i zidarski radovi kao dio građevinskih radova) Projektna dokumentacija (suština grafičko - numeričkog prikaza budućeg objekta; tehnički dizajn kao uputstva za izgradnju zgrade; šema realizacije zgrade; vrste projekata; sadržaj, svrha i kriterijumi: idejni, glavni i detaljan dizajn) Pripremni radovi (iskolčenje građevine, izrada nanosne skele, privremene instalacije) Zemljani radovi (uski iskopi, iskopi, široki iskopi, nosači, izgradnja kanalizacije) Temelji (temeljenje u jamama, temeljenje u oplati) Hidroizolacija (materijali za hidroizolaciju, izvođenje) Osnove zidanja (pravila zidanja, materijali za zidanje, vezovi ONF: 6,5 cm, 1 cm, 25 cm) Zidani zidovi (zidovi od ONF: 38 i 51 cm, sučeljavanje, ukrštanje, uglovi, zidovi od opekarskih i betonskih blokova, zidovi od lagano betonskih blokova, zidovi od lagano betonskih ploča) Zidovi od betona i armiranog betona (materijali, oplata, armiranje, izrada) Plafoni (vrste: monolitni, polumontažni, montažni, funkcija, izrada) Dimnjaci (zidani dimnjaci, polumontažni, montažni dimnjaci) Malteri (unutrašnje malterisanje, rabriciranje zida) Vanjsko malterisanje (klasični malter, plemenita, plastična, termo-malter, specijalni malteri) Ugrađivanje građevinskih elemenata (mokro, suho, polusuho)
-----------------	--

NASTAVNA CJELINA: *Praktična nastava*

Okvirni sadržaj

Organizacija rada u radionici i na gradilištu

	Zidarski alat i pribor (upotreba: libele, cijevne libele, viska; određivanje vertikalne zida; upotreba pile, čekića, zidarske kašike i tave, izrada priručne skele) Pripremni radovi (označavanje pravca zida, iskolčenje zgrade, određivanje pravog ugla, izrada nosne skele) Zemljani radovi i temeljenje (podupiranje i razupiranje građevne jame, izrada nadtemeljne oplata, betoniranje temelja i nadtemeljnog zida) Hidroizolacija (hidroizolacija temelja i hidroizolacija betonske podloge) Osnove zidanja (priprema morta, zidanje opekom normalnog formata) Zidovi (ravni zidovi debljine 38 i 51 cm; rješavanje: sučelja, uglova, ukrštanja, zidanje blok opekom, betonskim blokovima, izrada zidova od betona i armiranog betona) Plafoni (izrada monolitnog i polumontažnog plafona) Malterisanje (malterisanje zidova od opeke i betona, malterisanje plafona, malterisanje stubova, malterisanje udubina za instalacije) Izrada betonskih elemenata (nadvoji, vijenci) Malterisanje (vijenaca, fasada - plemenite, plastične, termomaltera) Ugradnje (suva ugradnja)
--	---

KADROVSKI USLOVI

Teoretska nastava

- diplomirani inženjer građevine
- diplomirani inženjer arhitekture
- diplomirani inženjer zaštite na radu ili drugog tehničkog usmjerenja
- diplomirani inženjer hemijske tehnologije ili diplomirani inženjer hemije

Praktična nastava

- Učitelj praktične nastave, građevinski poslovođa, VKV zidar ili majstor struke

LITERATURA

Sigurnost i zaštita pri radu u industriji, ZIRS, 2000.;
Sigurnost pri građevinskim radovima, ZIRS, 1996.;
S. Kalauz: Hitna stanja, prva pomoć na radnom mjestu, ZIRS, 2000.
Đ. Peulić: Konstruktivni elementi zgrada I. i II., Tehnička knjiga, Zagreb
S. Vasiljević: Građevne konstrukcije I. i II., Skripta Građevinskog školskog centra, Zagreb
Beslać: Materijali u graditeljstvu, Školska knjiga, Zagreb
Zidarski radovi - skripta u izdanju ZIRS-a
Prospekti proizvođača građevnog materijala

PREDSJEDNIK SENATA