



**MODEL ZADATKA ZA
NATJECATELJSKU DISCIPLINU
KERAMIČARSTVO I
OBLAGANJE
U ŠKOLSKOJ GODINI
2021./2022.**

SADRŽAJ

SADRŽAJ	2
1. UVOD	3
2. OPIS MODELA I ZADAČA	4
2.1 UPUTE NATJECATELJIMA.....	4
2.2 MODEL ZADATKA.....	5
3. ALAT I PRIBOR KOJI DONOSE NATJECATELJI	9
4. OPREMA, PRIBOR I MATERIJAL OSIGURANI OD STRANE ORGANIZATORA	10
5. OPREMA KOJU DONOSE NATJECATELJI	11
6. MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJI SU ZABRANJENI NA RADNOM MJESTU	12
7. TABLICA OCJENJIVANJA	13

1. UVOD

Zadatak discipline **Keramičarstvo i oblaganje** je obložiti ugao dijela kupaonice keramičkim pločicama.

Na pripremljenu podlogu prema opisu modela, nacrtima i prikazima gotovog zadatka postaviti keramičke pločice.

Podlogu za model zadatka čine dvije vertikalne plohe visine 200 cm spojene pod pravim kutom koje predstavljaju zidove kupaonice.

Organizator natjecanja izrađuje model podloge zadatka.

Vrlo je važno da podloge zadatka budu napravljene precizno. Dimenzije, vertikalnost i horizontalnost, pravi kutovi i obrade površina moraju biti točni kako bi svaki natjecatelj imao iste uvjete zadatka.

Model zadatka discipline **KERAMIČARSTVO I OBLAGANJE** sastoji se od sljedećih modula:

- modul 1: organiziranost radnog mjesta
- modul 2: krojenje elemenata konstrukcije
- modul 3: točnost i preciznost izrade konstrukcije
- modul 4: upravljanje vremenom
- modul 5: osobna zaštitna sredstva
- modul 6: prezentacija konstrukcije

Sve module natjecatelji izvršavaju tijekom izrade modela, a na kraju prosudbeno povjerenstvo pregledava i vrjednuje radove.

Za atraktivnost natjecanja, promidžbu zanimanja keramičar oblagrač organizator natjecanja – škola domaćin omogućava posjetiteljima postavljanje dijela pločica na predviđeno mjesto uz nadzor stručnih učitelja i učenika.

2. OPIS MODELA I ZADAĆA

2.1 UPUTE NATJECATELJIMA

- Oblaganje keramičkih zidnih pločica dimenzija 20x20 ili 15x15 cm na pripremljenu podlogu.
- Pločice lijepiti keramičkim ljepilom bez razmaka između pločica.
- Spojnice naknadno fugirati masom za fugiranje.
- Podloga za oblaganje je dio kuta kupaonice visine 200 cm dimenzija prikazanih u nacrtu zadatka.
- Na zidovima je predviđen otvor i istaka. Opločiti istaku i „špaletu“ otvora, a rubove opločenja točno i precizno obraditi prema opisu modela.
- Linije za početak oblaganja su označene na zidovima, a postavljanje počinjemo cijelim pločicama.
- Potrebno je obložiti pločice prema nacrtu.
- Vagris je označen na zidu, a početak prvog reda pločica jedan metar ispod vagrisa.
- Sve horizontalne i vertikalne sljubnice se moraju poklapati.
- Krajnje rubove zadatka uredno obraditi.
- Napraviti otvore za instalacije u obloženom zidu prema mjerama u nacrtu.
- Prema nacrtu izrezati počice i postaviti polukružni luk na vrhu opločenja.
- Tijekom izrade zadatka natjecatelji se mogu obratiti prosudbenom povjerenstvu za dodatna pojašnjenja ili prigovor.
- Stručni učitelji, nastavnici ili voditelji učenika ne smiju biti u blizini radnog prostora tijekom natjecanja.
- Po završetku rada svaki natjecatelj je dužan očistiti svoje radno mjesto, alat i pribor i složiti ga na određeni prostor.
- Vrijeme završetka rada prijavljuje se prosudbenom povjerenstvu.
- Zadatak mora biti kompletno napravljen.
- Nakon izrade zadatka natjecatelj usmeno prezentira rad prosudbenom povjerenstvu.
- Ukoliko dva ili više natjecatelja imaju isti broj bodova, bolji je onaj koji je prije riješio zadatak.

U tijeku rada potrebno je obratiti pozornost na:

- određivanje položaja prvog reda,
- preciznost rezanja pločica,
- obradu rubova pločica,
- precizno izrađen ucrtani otvor za instalacionu cijev,
- završni red zadatka,
- dimenzije obložene površine,
- vertikalnost i horizontalnost fuga,
- ravninu plohe zadatka,
- racionalnost utroška materijala,
- primjenu sredstava rada i zaštite na radu.

Za izradu zadatka predviđena su 3 dana, ukupno 14 sati.

Prvi dan u trajanju 2 sata natjecatelji vrše pripremu radnog mjesta, odmjeravaju i obilježavaju linije postavljanja prvog reda pločica, kroje-režu pločice ravno, koso i kružno prema nacrtu postavljanja.

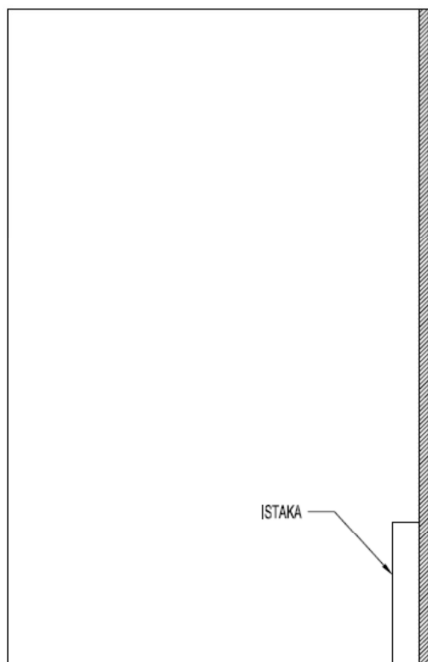
Drugi dan natjecanja predviđeno je 8 sati za izradu, a zadnji dan 4 sata.

Napomena: Boje i dimenzije pločica određuje škola domaćin natjecanja.

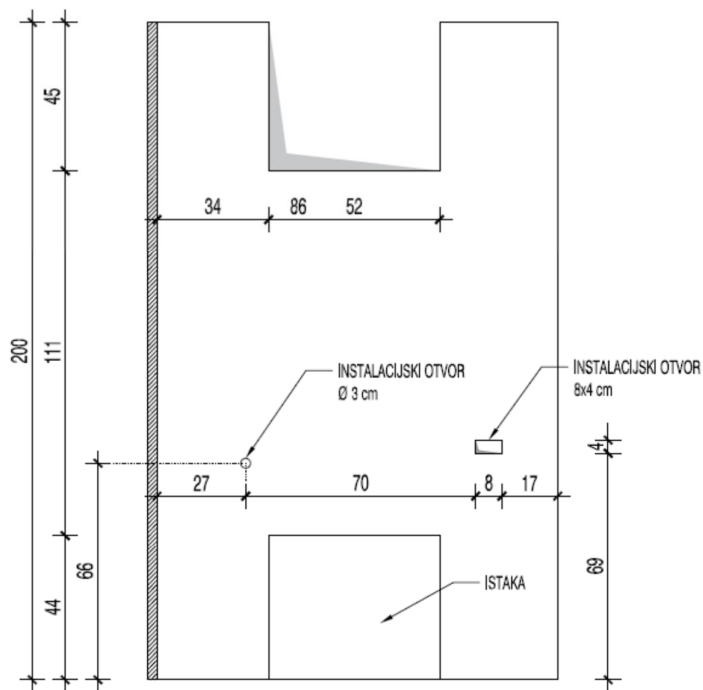
2.2 MODEL ZADATKA

MODEL ZADATKA BEZ OPLOČENJA

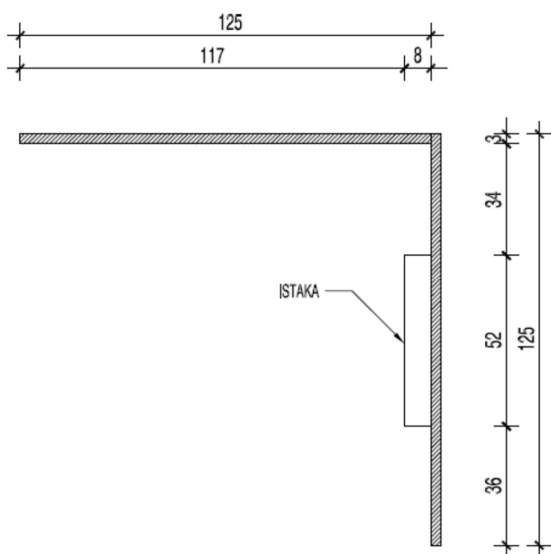
POGLED A



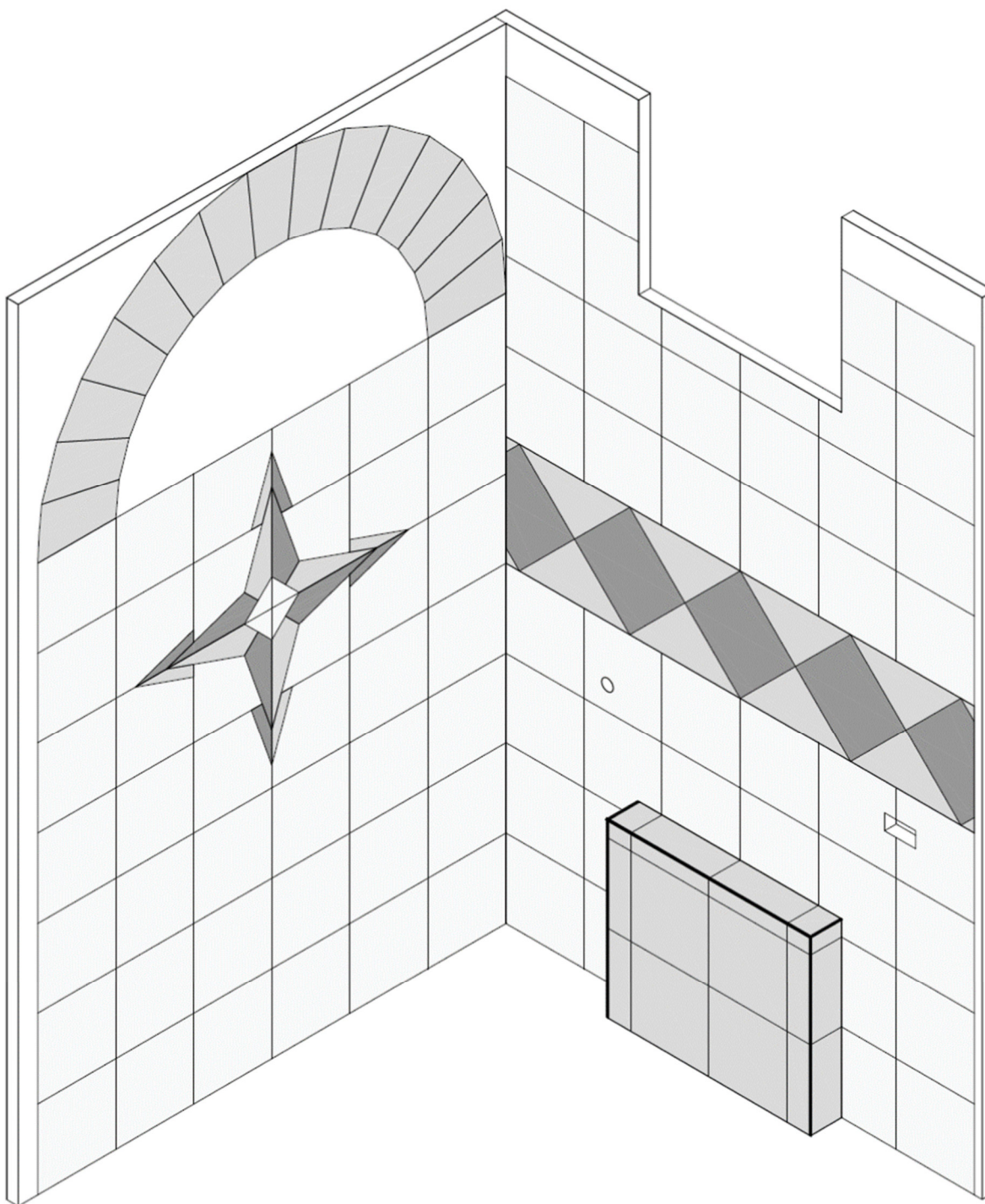
POGLED B



TLOCRT

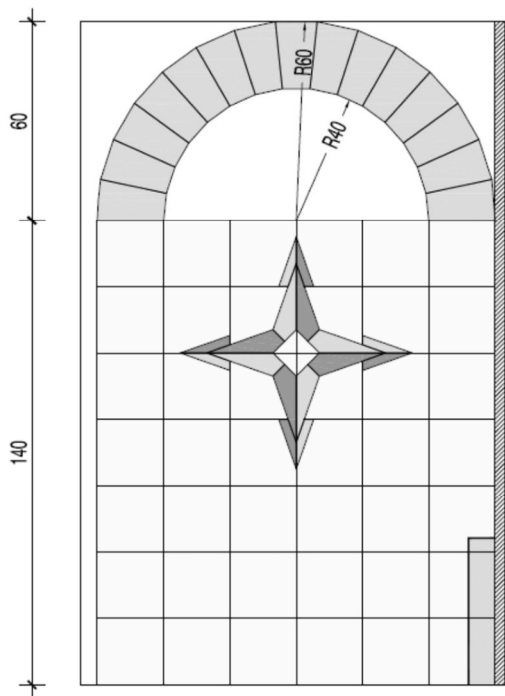


PROSTORNI PRIKAZ GOTOVOG ZADATKA

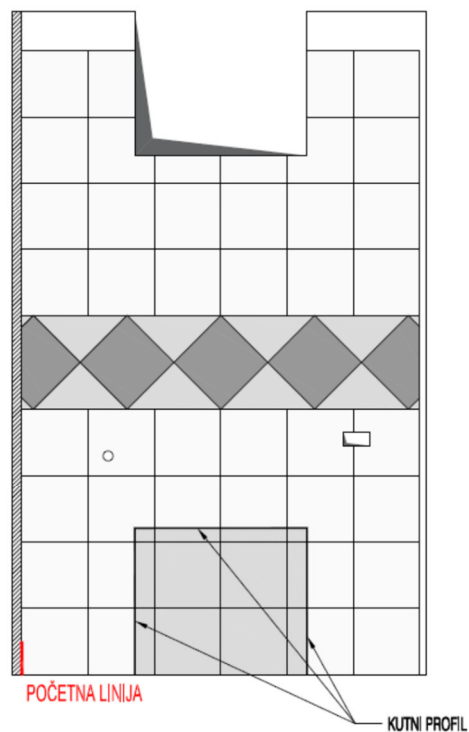


NACRTI ZA IZRADU ZADATKA

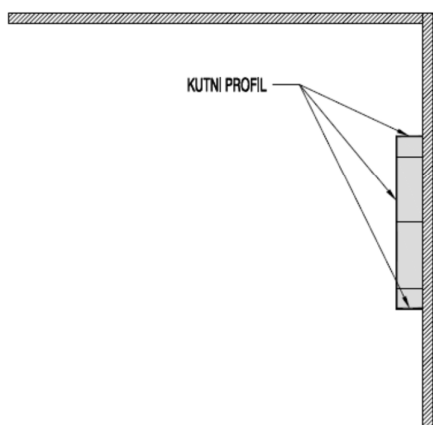
POGLED A



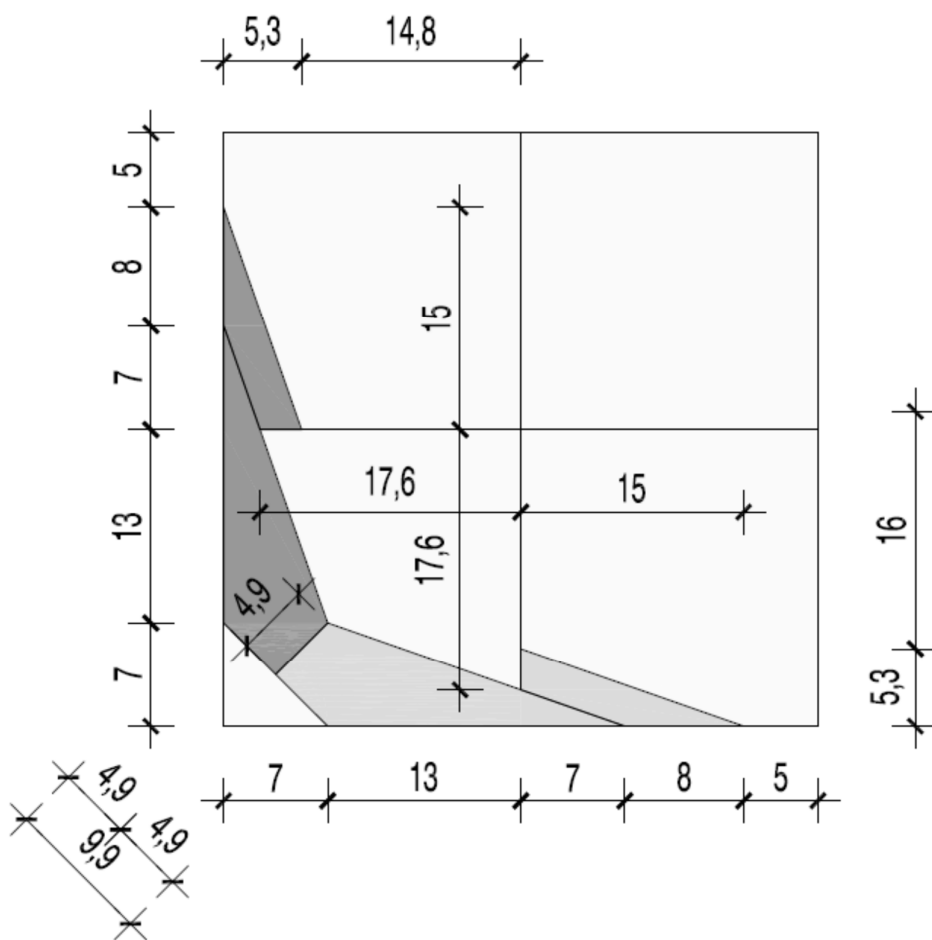
POGLED B



TLOCRT



DETALJ MOZAIKA



3. ALAT I PRIBOR KOJI DONOSE NATJECATELJI

Prema modelu zadatka natjecatelji prikupljaju potrebnu opremu, alat i pribor i donose sa sobom na dan natjecanja.

Preporučeni pribor i alat naveden je u tablici:

Predmet	Količina	Pribor i alat	Opis
1	1 kom	Libela 100 cm	
2	1 kom	Libela 30 - 40 cm	
3	1 kom	Metalna špahtla 5-8 cm	
4	1 kom	Gumeni gleter za fugiranje	
5	1 kom	Zupčasti metalni gleter	
6	1 kom	Zidarska lopatica	
7	1 kom	Metalni kutnik manji	
8	1 kom	Zidarska tavica	
9	2 kom	Plastična kanta	
10	1 kom	Posuda s valjcima i spužvom za fugiranje	
11	1 kom	Spužva	
12	1 kom	Zidarska žlica	
13	1 kom	Rezač pločica	
14	1 kom	Armiračka kliješta	
15	1 kom	Keramičarska kliješta	
16	1 kom	Turpija za keramiku	
17	1 kom	Brusni kamen	
18	1 kom	Brusni papir	
19	1 kom	Olovka	
20	1 kom	Mali čekić za rupe	
21	1 kom	Čekić – bat od 500 g	
22	1 kom	Drveni dvometar	
23	1 kom	Aku i kruna za bušenje otvora	
24	1 kom	Ručna pilica ili kliješta za rezanje pvc profila	
25	1 kom	Metlica i PVC lopatica za otpad	

4. OPREMA, PRIBOR I MATERIJAL OSIGURANI OD STRANE ORGANIZATORA

Oprema, pribor i materijal koji osigurava organizator natjecanja – škola domaćin, navedeni su u tablicama

Boja i dimenzije pločica ne moraju biti kao što je prikazano u ovom modelu, ali je poželjno da su pločice zidne i mekanije strukture.

Svaki natjecatelj mora imati na raspolaganju sljedeću opremu, pribor i materijal:

Predmet	Količina	Materijal	Opis
1	cca 6 m ²	Keramičke pločice	Mekanije zidne pločice
2	paket	Ljepilo za keramičke pločice	
3	1 kom	Kutni profili 8 mm dužine 250 cm	Plastični zaobljeni profil (boja bijela)
4	paket	Masa za fugiranje	Boja bijela
5	1 paket	Plastične kajlice 0-5 mm	
6	2 kom	Drvene letvice d=18 mm za prvi sloj dužine 150 cm	
7	1 vreća	Pijesak za prvi red 0-4 mm	U slučaju neravne podloge
8	1 kom za natjecatelja	Stol za natjecatelja	cca 120/120 cm
9	1 kom za natjecatelja	Vreće za otpad (šutu) velike	

Za prosudbeno povjerenstvo potrebno je osigurati:

Predmet	Količina	Materijal	Opis
1	1 kom	Aluminijska letva 2 m dužine	Pribor za mjerenje
2	2 kom	Stol	
3	3 kom	Stolice	
4	1 kom	Prijenosno računalo	

5. OPREMA KOJU DONOSE NATJECATELJI

Natjecatelji donose sa sobom osobnu zaštitu na radu:

- Zaštitno radno odijelo
- Zaštitne cipele
- Zaštitne rukavice i kapa

6. MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJI SU ZABRANJENI NA RADNOM MJESTU

Na natjecanju je dopuštena upotreba samo materijala, opreme, pribora i alata koje je pribavio organizator te opreme, pribora i alata koji donosi natjecatelj, a koji su predviđeni prema gore navedenom popisu.

Nije dozvoljeno korištenje električnog alata već je predviđen alat s akumulatorskim punjenjem.

7. TABLICA OCJENJIVANJA

		KRITERIJI					Ukupno bodova po sekciji	Ocjene po sekciji
		Točnost i preciznost izrade zadatka	Kvaliteta obrade pločica i sljubnica	Upravljanje vremenom	Prezentacija zadatka	Organiziranost i čistoća radnog mjesta te upotreba osobnih zaštitnih sredstva		
Točno određena zadana početna visina	1	2						
Horizontalnost sljubnica	2	4						
Poklapanje horizontalnih i vertikalnih sljubnica	3	4						
Horizontalnost ruba istaka i otvora	4	2						
Ravnina plohe opločenja	5	2						
Vertikalnost opločenja	6	2						
Točnost izvedbe pravih kutova	7	2						
Točnost rezanja pločica	8	10						
Točno izvedeni rubovi istake i otvora	9	4						
Racionalnost utrošenih pločica	11	4						
Točno postavljene otvori za instalaciju	12	4						
Ravnost površine oblaganja	13	6						
Točno izvedeni oblici prema nacrtu	14	14						
Obrada rubova izrezanih pločica	15		6					
Obrada rubnih dijelova zadatka	16		2					
Obrada rubova instalacionih otvora	17		2					
Urednost i estetski dojam opločenja	18		10					
Izvedba zadatka u zadanom vremenu	19			10				
Komunikacijske vještine	20				5			
Organiziranost radnog mjesta za vrijeme rada	21					1		
Urednost radnog mjesta po završetku rada	22					1		
Čistoća alata i pribora	23					1		
Spremanje alata i pribora	24					1		
Korištenje zaštitne opreme	25					1		
Ocjene		60	20	10	5	5		100



world skills Croatia



@worldskillscroatia



Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih



**IZVRSNOST I ZNANJE
ZASLUŽUJU PRIZNANJE!**

Promocija učeničkih kompetencija i strukovnog
obrazovanja kroz strukovna natjecanja i smotre