



TEHNIČKI OPIS
NATJECATELJSKE DISCIPLINE
POMOĆNI KUHAR I
SLASTIČAR
U ŠKOLSKOJ GODINI
2021./2022.

SADRŽAJ

SADRŽAJ	2
1. UVOD	3
1.1. NAZIV I OPIS NATJECATELJSKE DISCIPLINE	3
1.1.1. NAZIV NATJECATELJSKE DISCIPLINE	3
1.1.2. OPIS VEZANIH KVALIFIKACIJA, ZANIMANJA I RADNIH MJESTA	3
1.2. SADRŽAJ, RELEVANTNOST I VAŽNOST OVOG DOKUMENTA	5
1.3. POVEZANI DOKUMENTI	5
2. SPECIFIKACIJA STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE	6
2.1. OPĆE NAPOMENE VEZANE UZ SPECIFIKACIJU STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE	6
2.2. SPECIFIKACIJA STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE	6
3. PRAVILA VREDNOVANJA	12
3.1. OPĆE SMJERNICE	12
4. PRAVILA BODOVANJA	13
4.1. OPĆE SMJERNICE	13
4.2. KRITERIJI VREDNOVANJA	13
4.3. VREDNOVANJE I BODOVANJE PROSUDBOM	14
4.4. VREDNOVANJE I BODOVANJE MJERENJEM	15
4.5. VREDNOVANJE – PREGLED	15
4.6. ZAVRŠETAK SPECIFIKACIJE VREDNOVANJA VJEŠTINA	15
4.7. PROCEDURA VREDNOVANJA VJEŠTINE	16
5. MODEL ZADATKA	19
5.1. OPĆE SMJERNICE	19
5.2. FORMAT/STRUKTURA MODELA ZADATKA	19
5.4. RAZVOJ MODELA ZADATKA	20
5.4.1. TKO RAZVIJA MODEL ZADATKA	20
5.4.2. RASPORED RAZVOJA MODELA ZADATKA	20
5.5. ODABIR ZADATKA za natjecanje	20
5.6. OBJAVLJIVANJE MODELA ZADATKA I PRAVILA BODOVANJA	20
6. INFORMACIJE I KOMUNIKACIJA	21
6.1. RASPRAVNI FORUM	21
6.2. INFORMACIJE ZA NATJECATELJE	21
7. ZDRAVLJE, SIGURNOST I OKOLIŠ	23
8. MATERIJALI I OPREMA	25
8.1. INFRASTRUKTURNI POPIS	25
8.2. MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJE DONOSI NATJECATELJ/MENTOR	25
8.3. ZABRANJENI MATERIJALI I OPREMA	26
8.4. PREPORUČENO RADNO MJESTO ZA NATJECANJE	26
8.5. Opći postav i specifikacije	28
9. PROMIDŽBA I VIDLJIVOST NATJECANJA	30
10. ODRŽIVOST	31

1. UVOD

1.1. NAZIV I OPIS NATJECATELJSKE DISCIPLINE

1.1.1. NAZIV NATJECATELJSKE DISCIPLINE

Pomoćni kuhar i slastičar

1.1.2. OPIS VEZANIH KVALIFIKACIJA, ZANIMANJA I RADNIH MJESTA

- U disciplini Pomoćni kuhar i slastičar natječu se učenici srednjih strukovnih škola koji se obrazuju za zanimanje pomoćni kuhar i slastičar - TES po prilagođenom programu rada u posebnom razrednom odjelu, a kojem je cilj stjecanje znanja, vještina, navika i stavova koje će nakon završenog obrazovanja omogućiti učeniku obavljanje pripremnih radova i pripreme jednostavnih jela i slastica.

Ključni poslovi:

Pomoćni kuhar i slastičar dio je tima osoblja ugostiteljske kuhinje. Obavlja sljedeće ključne poslove:

- jednostavne radne operacije pripreme radnog mjesta, sredstava za rad i strojeva
- pomaže u primanju namirnica, skladištenju, mehaničkoj obradi namirnica uz pomoć alata i strojeva, prema uputama kuhara
- najaktivniji je na poslovima pripreme namirnica, pomoći pri pripremanju namirnica te poslovima čišćenja i pranja nakon obavljenog posla
- tijekom obavljanja poslova poštuje higijenske standarde, pazi na higijenu i čistoću prostora i sredstava s kojima radi te vodi brigu o skladištenju nepotrošenih namirnica
- provodi tehnološke postupke izrade jednostavnih jela
- komunicira s timom (kuhar) i slijedi pravila pripreme jela
- priprema tople i hladne napitke
- priprema i izlaže jednostavna slatka i slana jela
- sudjeluje u izdavanju jela (po potrebi)
- priprema bijelo i crno posuđe za ručno i strojno pranje
- slaže oprano i osušeno posuđe na predviđena mjesta
- redovito iznosi smeće
- vrši poslove održavanja inventara, strojeva i uređaja u ugostiteljskim objektima
- prilagođava stečena znanja trenutnim novitetima u struci.

Vještine:

U svrhu obavljanja poslova pomoćni kuhar i slastičar mora posjedovati određene vještine:

- primjenjuje temeljne vještine, znanje, navike i stavove koje mu omogućuju da samostalno obavlja jednostavnije poslove i zadaće u svom zanimanju
- primjenjuje stručna znanja iz tehnologije zanimanja
- kroz zanimanje stječe psihomotorne vještine: vaganje, mjerenje, miješanje, valjanje, ukrašavanje
- posjeduje vještine pripremanja namirnica biljnog i životinjskog podrijetla
- koristi tehnike gotovljenja jednostavnih toplih i hladnih, slatkih i slanijih jela
- posjeduje vještine ukrašavanja, slaganja i posluživanja jela

- g) posjeduje vještine za pravilno rukovanje alatima i strojevima
- h) primjenjuje pravila bontona, ekologije i zaštite na radu
- i) u radu stječe komunikacijske i socijalne vještine kroz komunikaciju u timu, izražavanje i kreativnost
- j) razvija ekološku svijest i osobnu odgovornost.

Specifičnosti struke:

Za pomoćnog kuhara i slastičara nužna su elementarna znanja: osnove čitanja i pisanja, osnovne računske operacije, znanja o zaštiti na radu i higijenskim standardima po pravilima HACCP-a. Pomoćni kuhar i slastičar radi uglavnom stojeći te je potrebna otpornost na nepovoljne uvjete rada.

U ovom zanimanju važna je: pokretljivost, izdržljivost (dugo stajati na jednom mjestu), snaga (povremeno podići teret, popeti se stubama), fizička fleksibilnost (čučnuti, sagnuti se), otpornost na promjene temperature (iz vruće kuhinje u rashladnu komoru), ravnoteža, otpornost na rad s deterdžentima i kemikalijama, koordinacija oko – ruka (iako i slabovidni učenici mogu biti uspješni). Važna je osjetljivost na okuse i mirise te razvijena motorika jer rukuju strojevima (vage, sita, miješalice, pećnice).

Posao pomoćnog kuhara i slastičara može biti potencijalno opasan zbog upotrebe oštrih alata, vrućih predmeta i uređaja pod tlakom, klizavih podova i sl. te se posebna pozornost pridaje mjerama zaštite na radu.

Ističe se spremnost na izvršenje rada po uputama jer su po pomoćnom zanimanju jako upućeni na suradnju, općenito timski rad, motivacija za zanimanje, želja za učenjem (kod učenika boljih intelektualnih sposobnosti), predanost poslu (osobito kod učenika nižih intelektualnih sposobnosti).

Potrebno je raditi na jačanju njihovih strukovnih i socijalnih kompetencija za timski i samostalan rad u ugostiteljstvu kako bismo što više izjednačili njihove šanse na otvorenom tržištu rada.

Zanimanje pomoćni kuhar i slastičar namijenjeno je učenicima s teškoćama u razvoju. Prema Pravilniku o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju (NN 24/2015) čl. 2. stavak 2. – učenik s teškoćama u razvoju učenik je čije sposobnosti u međudjelovanju s čimbenicima iz okoline ograničavaju njegovo puno, učinkovito i ravnopravno sudjelovanje u odgojno-obrazovnom procesu s ostalim učenicima, a proizlaze iz:

- tjelesnih, mentalnih, intelektualnih, osjetilnih oštećenja i poremećaja funkcija
- kombinacije više vrsta gore navedenih oštećenja i poremećaja.

Orijentacijske skupine i podskupine teškoća u svrhu definiranja programske i profesionalne potpore primjerene potrebama učenika jesu:

1. oštećenja vida
2. oštećenja sluha
3. oštećenja jezično-govorno-glasovne komunikacije i specifične teškoće u učenju
4. oštećenja organa i organskih sustava
5. intelektualne teškoće
6. poremećaji u ponašanju i oštećenja mentalnog zdravlja
7. postojanje više vrsta teškoća u psihofizičkom razvoju.

Radno okruženje:

Pomoćni kuhar i slastičar osposobljen je za rad u standardnim uvjetima, radi u zatvorenom prostoru koji je osvijetljen rasvjetom i klimatiziran. Sve prostorije građene su i opremljene tako da se u njima može dobro održavati higijena, važno je osigurati pritijecanje svježeg zraka i odvođenje nečistog, adekvatnu rasvjetu i temperaturu, izolaciju od buke, odgovarajuće instalacije i suvremenu kuhinjsku opremu.

Neophodno je odrediti točan vremenski slijed radnih zadataka i vrijeme odmora. Garderobe bi trebale biti s ormarićima i ključevima za svakog radnika, a uz njih higijenske prostorije – kupaonica s tuševima i toaleti.

Pomoćni kuhari i slastičari podliježu obveznom sanitarnom pregledu, čime se od potencijalne zaraze štite korisnici ugostiteljskih usluga, ali i sami kuhari. Uvjeti rada podliježu obaveznoj primjeni propisa zaštite na radu.

Važnost praćenja trendova:

Kuharska tehnologija stalno se mijenja, ne samo u suvremenoj tehničkoj opremi, nego i u rasporedu radnih i pomoćnih odjeljenja te u racionalizaciji rada osoblja. Velike količine hrane nisu više, kao nekada, sinonim za privlačnu ugostiteljsku ponudu. Ona sad mora biti lagana, ukusna, raznolika i vizualno privlačna.

Zajedno s gastronomskim očekivanjima mijenja se i tehnologija u kuhinji. Jednostavnost i posvećenost namirnicama glavni je pokazatelj budućih trendova, a dominantni trend fokus je na lokalne namirnice i okuse. Uz bezglutensku i zdravu prehranu, na tržištu sve zahtjevnijih gostiju stalno se ističu novi trendovi te je nužno prilagoditi jela novitetima u struci i očekivanjima gosta.

Pomoćni kuhar i slastičar uz stručno vodstvo kuhara dužan je pratiti i implementirati trendove u gastronomiji.

1.2. SADRŽAJ, RELEVANTNOST I VAŽNOST OVOG DOKUMENTA

Ovaj dokument sadrži tehnički opis natjecateljske discipline u strukovnom obrazovanju u Republici Hrvatskoj.

Tehnički opis i specifikacija standarda mogu se djelomično ili potpuno naslanjati na specifikacije standarda WorldSkills International i WorldSkills Europe organizacije.

Svi sudionici natjecanja – mentori, natjecatelji, prosudbena povjerenstva, školska, međusektorska i organizacijska povjerenstva škola domaćina trebaju biti dobro upoznati s ovim dokumentom.

1.3. POVEZANI DOKUMENTI

Osim Tehničkog opisa potrebno je koristiti se sljedećim dokumentima:

- Novi model natjecanja učenika strukovnih škola
- Pravila i upute za organizaciju i provedbu natjecanja učenika strukovnih škola
- Pravila i upute za organizaciju i provedbu WorldSkills Croatia smotri
- mrežne i druge resurse Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

Temeljni dokumenti koji utječu na odgoj i obrazovanje, reguliraju ga i odnose se na učenike s teškoćama u razvoju:

1. Ustav Republike Hrvatske
2. UN – Konvencija o pravima osoba s invaliditetom
3. Nacionalna strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2017. do 2020. godine
4. Zakon o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi
5. Državni pedagoški standard srednjoškolskog sustava odgoja i obrazovanja
6. Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju
7. Pravilnik o načinima, postupcima i elementima vrednovanja učenika u osnovnoj i srednjoj školi
8. Pravilnik o postupku utvrđivanja psihofizičkog stanja djeteta, učenika te sastavu stručnih povjerenstava i dr.

2. SPECIFIKACIJA STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE

2.1. OPĆE NAPOMENE VEZANE UZ SPECIFIKACIJU STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE

Specifikacija standarda specificira znanje, razumijevanje i specifične vještine koje podupiru najbolju praksu u tehničkoj i strukovnoj izvedbi. Specifikacija standarda trebala bi odražavati zajedničko globalno razumijevanje o tome što za gospodarstvo i poslovanje predstavlja određena natjecateljska disciplina i s njome povezano radno mjesto i zanimanje.

Svako natjecanje u vještinama trebalo bi, u onoj mjeri u kojoj je to moguće, odražavati najbolju praksu kao što je opisano u specifikacijama standarda. Specifikacije standarda stoga su vodilja za potrebnu edukaciju i pripremu za natjecanje u vještinama.

Na natjecanju u vještinama ocjena znanja i razumijevanja provest će se kroz vrednovanje i bodovanje izvedbe. Neće se provoditi zaseban test znanja i razumijevanja.

Specifikacija standarda podijeljena je na zasebne cjeline. Svakoj cjelini dodijeljen je udio (postotak) u zbroju bodova kako bi ukazao na relevantnu važnost unutar specifikacije standarda. Zbroj svih bodova iznosi 100.

Shema za dodjelu bodova i zadatak za natjecanje ocijenit će samo one vještine koje su uklopljene u specifikaciju standarda. Odražavat će specifikaciju standarda u najširem mogućem obujmu koji dozvoljavaju ograničenja natjecanja u vještinama.

Shema za dodjelu bodova i zadatak za natjecanje pratit će raspodjelu bodova unutar specifikacije standarda do mjere u kojoj je to izvedivo u praksi. Dopuštena je varijacija od 5 posto, pod uvjetom da to ne mijenja težinski faktor dodijeljen specifikacijom standarda.

2.2. SPECIFIKACIJA STANDARDA NATJECATELJSKE DISCIPLINE

	CJELINA	RELATIVNI UDIO U %
1	Organizacija rada i zaštita na radu	5 %
	<p>Pojedinac treba poznavati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • proces rada i organizaciju rada u suvremenoj ugostiteljskoj kuhinji • radno mjesto i opremu ugostiteljskih objekata – sitan inventar, namještaj, uređaje i aparate • svojstva namirnica u izradi jela prema zadanoj temi • važnost planiranja rada i raspodjele vremena prema radnim zadacima • organizaciju rada prema uputama • važnost kontinuiranog profesionalnog razvoja i znanja o aktualnim trendovima u kuharstvu i slastičarstvu • upotrebu i održavanje alata i opreme koji se koriste u ugostiteljskoj kuhinji • pripreme radove u kuhinji/slastičarni • skupine jela u jelovniku i meniju • terminologiju struke 	

	<ul style="list-style-type: none"> • osnovne mjerne jedinice • radne navike za uspješno obavljanje poslova u ugostiteljstvu • prepoznati izvore opasnosti • zaštitu na radu i zaštitna sredstva • sadržaj ormarića za prvu pomoć 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • osmisliti, u suradnji s mentorom, način rješavanja zadane teme • učinkovito funkcionirati u svim područjima kuhinje • rasporediti zadatke u skladu sa svojim mogućnostima • znati se koristiti recepturom • planirati rad i odrediti prioritete u radu • razvrstati namirnice te ih pravilno čuvati • točno izmjeriti količine namirnica • racionalno koristiti energente i namirnice koji se koriste u kuhinji • izraditi i interpretirati upute u radu • pravilno slijediti etape rada u pripremi jednostavnih jela i menija • pripremiti potrebne alate i opremu za rad te ih koristiti na siguran način prema uputama proizvođača • razviti radne navike – urednost, točnost, pažljivost, odgovornost prema radnim zadacima • pratiti nove trendove i tehnike rada • steći naviku uvažavanja drugog mišljenja • razviti toleranciju prema drugim sudionicima u radu i nadređenima • priviknuti se na samostalan te timski rad • razviti osobnu odgovornost u radu i primjenjivati pravila o sigurnosti i radnom mjestu. • prepoznati miris istjecanja plina • provesti mjere zaštite na radu • obavijestiti nadređene o slučaju nesreće i primijeniti različite metode pružanja prve pomoći 	
2	Higijena rada	10%
	<p>Pojedinac treba poznavati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • važnost osobne higijene • higijenu radnog prostora i zbrinjavanje otpada • higijensko rukovanje i pripremanje hrane • kvalitetu hrane • uzroke kvarenja hrane • pokazatelje kvalitete za svježiu i konzerviranu hranu • pravila skladištenja namirnica • pribor i sredstva za čišćenje • načine održavanja čistoće (čišćenje, pranje, poliranje) • svrhu i načine dezinfekcije. 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • održavati osobnu higijenu i provoditi mjere osobne zaštite (pranje ruku, nošenje zaštitne odjeće i obuće) • učinkovito održavati higijenu radne odjeće i obuće 	

	<ul style="list-style-type: none"> • održavati čistoću i sigurnost radnog mjesta s ciljem provođenja zaštite na radu • primijeniti mjere prevencije pada i ozljeđivanja • prepoznati pravilne postupke u higijeni namirnica • higijenski rukovati hranom • prepoznati kvalitetnu i svježnu namirnicu • pravilno pohraniti namirnice • pravilno razvrstati otpad • koristiti sredstva za čišćenje • provesti postupke čišćenja, pranja i poliranja • vršiti dezinficiranje posuđa i radnih površina. 	
3	Poznavanje i priprema namirnica	5 %
	<p>Pojedinac treba znati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vrste, ulogu, podjelu i primjenu namirnica biljnog i životinjskog porijekla • vrste mesa i dijelove za određenu termičku obradu • vrste morskih i riječnih riba, rakova, školjaka i glavonožaca u ugostiteljskoj kuhinji i njihova priprema za termičku obradu • vrste voća i povrća, njihovu primjenu u ugostiteljskoj kuhinji • načine rezanja povrća i njegova primjena u kuharstvu • rezanje i oblikovanje voća i njegova primjena u slastičarstvu • vrste začina i mirodija i primjenu u pripremi jela • temeljne začine za salate • pravila izrade toplih i hladnih slastica • način pripreme određenih slastica: prema načinu posluživanja, prema načinu ponude • važnost nadjeva, glazura i načine pripreme za određenu slasticu • pravilan omjer namirnica u planiranju jednostavnih jela • dostupnost i korištenje sezonskih namirnica • utjecaj kulture, religije i zdravstvenih problema na izbor jela • načine alternativne prehrane 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • prepoznati i odabrati namirnice u skladu sa zadanom temom • odabrati kvalitetne namirnice za pripremu jela prema prigodi • iskazati potrebu nabave sastojaka / živežnih namirnica • prepoznati znakove kvalitete i svježine namirnica (izgled, aroma, oblik) • procijeniti i odbiti nekvalitetnu robu – namirnice • pravilno odrediti omjer sastojaka za začinjavanje salata • pripremati tople i hladne napitke • razlikovati tijesta prema namjeni i namirnicama koje upotrebljavamo: krumpirovo, lisnato, dizano, vodeno, tekuće, prhko, osnovno, tamno, hrskavo • prepoznati kvalitetno tijesto i greške u izradi tijesta • izraditi razne vrste tijesta • pripremiti odgovarajuće nadjeve/kreme • prepoznati vrste čajnih peciva • izraditi osnovne biskvitne smjese • odabrati odgovarajuće namirnice za pripremu jednostavnih jela • odabrati namirnice za izradu različitih menija – vegetarijanski, makrobiotičkih, dijetalni i sl. 	

4	Izrada gotovog proizvoda	30 %
	<p>Pojedinac treba znati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • raspored i funkcionalnost kuhinjskih prostorija • opremu i alate suvremene kuhinje i njihovu primjenu • način korištenja termičkih uređaja • racionalno trošenje resursa • ekonomičnost i efikasnost u radu • korištenje opreme, alata i strojeva • postupke pripreme namirnica: čišćenje, pranje, ljuštenje i rezanje • termičku obradu namirnica prema recepturi (kuhanje, pečenje, pirjanje, sotiranje, prženje, gratiniranje i glaziranje) • prilagoditi tehnološki postupak određenoj namirnici • stručne izraze • osnovna znanja o pečenju tijesta • organoleptičke promjene tijekom izrade jela • pravila izrade umaka, načine kuhanja juha, klasične priloge • prilagoditi stečena znanja trenutnim novitetima u termičkoj obradi hrane - kuhanje bez masnoće, sporo kuhanje, <i>sous vide</i> ili kuhanje u vakuumu 	
	<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • djelovati unutar radnog prostora • primijeniti znanje o upotrebi opreme i alata • pravilno rukovati oštrim predmetima • odabrati uređaje ovisno o termičkoj obradi namirnice • racionalno trošiti vodu, struju i dr. energente • povećati učinkovitost rada pravilnim korištenjem opreme • urediti i pravilno spremiti inventar koji je upotrijebio • pospremiti svoje radno mjesto • pročitati recepturu i prilagoditi termičku obradu namirnice recepturi • odabrati posuđe za izvođenje određenog tehnološkog postupka izrade jela • pravilno odabrati izvore energije za određeni tehnološki postupak • izvoditi i primijeniti tehnološke postupke za prigotavljanje jela • regulirati temperaturne vrijednosti za svaki tehnološki postupak i njegovo vremensko trajanje • kombinirati i primijeniti različite metode gotovljenja hrane • voditi računa o gubicima koji nastaju tijekom gotovljenja određenih vrsta živežnih namirnica • pripremiti razna osnovna jela kao što su: <ul style="list-style-type: none"> • temeljci i umaci, hladna i topla predjela, juhe, jela od mesa, peradi, divljači, riba, rakova, školjaka i glavonožaca, priloge, variva i garniture, salate, jela od riže i tjestenine, razne vrsta tijesta, desertna jela • pripremiti jednostavna jela koja kombiniraju različite vrste živežnih namirnica i karakteristične tehnološke postupke • kušati jela i pravilno dodavati začine i začinsko bilje • pripremati i kuhati jela za različite vrste dnevnih obroka • primijeniti suvremenu tehnologiju i metodologiju u proizvodnji hrane 	

5	Kvaliteta proizvoda	30 %
<p>Pojedinac mora znati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pojam kvalitete proizvoda • postupke izrade kvalitetnih proizvoda • vidljive promjene kvarenja na sirovinama i/ili gotovim proizvodima (neugodan miris, promjena boje, izgled površine, tekstura), • značaj kvalitete sirovina za izradu jela • utjecaj kombinacije sastojaka na kvalitetu • primjenu začina i mirodija u izradi kvalitetnog proizvoda • značaj i povezanost organoleptike (okus, miris, izgled, tekstura) i kvalitete proizvoda • ulogu glazura u izgledu i povećanju kvalitete slastica • važnost poštivanja normativa • elemente kreativnog izražavanja u izradi gotovih proizvoda 		
<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odrediti kvalitetu sirovina, poluproizvoda i gotovih proizvoda • izraditi kvalitetne proizvode • uočiti promjene u kvaliteti sirovina, poluproizvoda ili gotovog proizvoda • kombinirati sastojke u cilju povećanja kvalitete jela • na temelju sensorike i organoleptičkih svojstava procijeniti stupanj kvalitete proizvoda • koristiti različite elemente (oblik, boja, vanjski izgled) u izraditi kreativnih proizvoda • usvojiti, kombinirati okus s bojom ocakline • znati dekoraciju deserta prilagoditi okusu i glazuri 		
6	Prezentacijske vještine	20 %
<p>Pojedinac mora znati i razumjeti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pravila za serviranje i prezentaciju jela • pribor za serviranje • održavanje temperature kod posluživanja hladnog ili toplog jela • nove trendove u prezentaciji jela • načine nuđenja i prezentacije jela i njihov utjecaj na gosta • prihvatljive dekoracije za tradicionalna jela • sklad boja i oblika te odabir namirnica • tehnike prezentiranja hrane na <i>buffet</i> stolu. 		
<p>Pojedinac će biti u stanju:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dekorirati i složiti zadano jelo • pravilno i na vrijeme završiti izrađeno jelo i servirati ga • prepoznati način posluživanja i pravilno odabrati prilog i umak uz gotovo jelo • prikazati način pripremanja i serviranja hladnih predjela, juha, toplih predjela, glavnih jela, umaka, salata i desertnih jela • pripremiti i prezentirati jela za hladni, topli <i>buffet</i> i samoposluživanje • primijeniti tehnike prezentiranja jela koristeći raznovrsnu opremu za posluživanje, kao što su pladnjevi, tanjuri, ovali i slično posuđe za održavanje temperature jela i pribora za jelo, a sve sa svrhom postizanja što boljeg općeg i atraktivnijeg dojma o jelu 		

	<ul style="list-style-type: none"> • prilagoditi pripremu i oblike tanjura načinu serviranja • osmisliti i pripremiti dekoracije i koristiti ih za učinkovito prezentiranje jela • koristiti alat za serviranje • služiti se tuljcem za špricanje, slastičarskom pisaljkom • odrediti količinu hrane potrebnu za prezentaciju • ukloniti tragove prilikom serviranja • servirati pripremljeno jelo 	
UKUPNO		100 %

3. PRAVILA VREDNOVANJA

3.1. OPĆE SMJERNICE

Ova cjelina, kao i cjelina 4, sadrži informacije i smjernice vezane uz vrednovanje i bodovanje. Sukladno tome, primjenjuju se Pravila za organizaciju i provedbu natjecanja učenika strukovnih škola.

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih razvila je pravila vrednovanja i bodovanja na natjecanju te će ona biti predmet neprestanog razvoja i temeljitog razmatranja. Porast stručnosti pri ocjenjivanju utjecat će na buduću upotrebu i smjer glavnih instrumenata ocjenjivanja koji se upotrebljavaju na natjecanjima u vještinama: shema za dodjelu bodova, model zadatka i informatički sustav natjecanja.

Pri ocjenjivanju na natjecanjima obično se upotrebljavaju dvije metode: mjerenje i prosudba. Svako vrednovanje vršit će se na temelju referentnih vrijednosti koje odražavaju najbolju praksu u gospodarskoj djelatnosti. Pravila bodovanja moraju uključivati referentne vrijednosti te slijediti težinski faktor unutar specifikacije standarda. Model zadatka predmet je vrednovanja za natjecanje u vještini te također slijedi specifikaciju standarda. Informatički sustav natjecanja omogućuje pravovremen i točan unos podataka te služi kao sve značajnija podrška.

4. PRAVILA BODOVANJA

4.1. OPĆE SMJERNICE

Ova cjelina opisuje ulogu i mjesto pravila bodovanja te način vrednovanja i vrednovanja rada natjecatelja prikazanog kroz model zadatka i procedure za vrednovanje.

Pravila bodovanja osnovni su instrument na natjecanjima jer povezuju vrednovanja sa standardima koji predstavljaju vještinu koja se provjerava. Osmišljeni su tako da se bodovi dodjeljuju za svaki element vrednovanja izvedbe natjecatelja u skladu s relativnim udjelom u specifikaciji standarda.

Na temelju relativnog udjela naznačenog u specifikaciji standarda i pravilima bodovanja utvrđuju se parametri za izradu modela zadatka.

Pravila bodovanja razvija radna skupina koja razvija i model zadatka. Konačna pravila bodovanja i model zadatka mora odobriti Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. Kod izrade zadatka za natjecanje potrebno je uključiti i gospodarstvenike.

Odobrena pravila bodovanja moraju biti unesena u informatički sustav natjecanja barem osam tjedana prije natjecanja i to putem standardne tablice informatičkog sustava natjecanja ili na drugi dogovoreni način.

4.2. KRITERIJI VREDNOVANJA

Glavna odrednica pravila bodovanja jesu kriteriji vrednovanja, koji proizlaze iz modela zadatka. U nekim natjecanjima u vještinama kriteriji vrednovanja bit će slični naslovima cjelina u specifikaciji standarda; u drugima će biti potpuno drugačiji. Obično ima pet do devet kriterija vrednovanja. Bez obzira na to podudaraju li se naslovi, pravila bodovanja moraju se temeljiti na relativnom udjelu u specifikaciji standarda.

Kriterije vrednovanja određuju osobe koje razvijaju pravila bodovanja te definiraju kriterije koje smatraju najprikladnijima za vrednovanje i bodovanje modela zadatka. Obrazac sa sažetkom bodovanja koji generira informatički sustav natjecanja sadrži popis kriterija vrednovanja.

Bodove koji se dodjeljuju svakom od kriterija izračunava informatički sustav natjecanja. Oni će biti kumulativna suma bodova dodijeljenih svakom elementu vrednovanja unutar jednog kriterija.

Svaki kriterij vrednovanja može biti podijeljen na više elemenata vrednovanja. Svaki element detaljno definira pojedinačnu stvar koju treba vrednovati i bodovati zajedno s bodovima i uputama kako se oni trebaju dodijeliti.

Elementi se vrednuju mjerenjem i/ili prosudbom te su vidljivi na Obrascu za bodovanje. Obrazac za vrednovanje sadrži elemente koji se vrednuju i boduju mjerenjem ili prosudbom. Neki kriteriji vrednuju se putem obje metode. U tom slučaju postoje dva različita obrasca za vrednovanje za dvije različite metode. Svaki vrednovatelj (član prosudbenog povjerenstva) upisuje dodijeljene bodove u svoj obrazac za vrednovanje tako da zbroj bodova dodijeljenih svakom elementu vrednovanja bude u rasponu bodova dodijeljenom za tu cjelinu u specifikaciji standarda.

Tablica za raspodjelu bodova bit će objavljena u informatičkom sustavu natjecanja osam tjedana prije natjecanja kada se budu revidirala pravila bodovanja. Obrazac za bodovanje detaljno navodi sve elemente koje treba bodovati zajedno s bodovima koji su im dodijeljeni, referentnim vrijednostima i referencom na odlomak u specifikaciji standarda.

PRIMJER TABLICE KRITERIJA PO UDJELIMA

CJELINE SPECIFIKACIJE STANDARDA		KRITERIJI						UKUPNA OCJENA PO CJELINI
		Organizacija rada	Higijena	Tehnike rada	Složenost i težina izrade	Elementi kvalitete proizvoda	Prezentacija jela	
		A	B	C	D	E	F	
ORGANIZACIJA RADA I ZAŠTITA NA RADU	1	2	2	1	-	-	-	5
HIGIJENA RADA	2	1	4	3	-	2	-	10
POZNAVANJE I PRIPREMA NAMIRNICA	3	1	1	1	1	1	-	5
IZRADA GOTOVOG PROIZVODA	4	1	1	11	5	7	5	30
KVALITETA PROIZVODA	5	-	1	5	2	17	5	30
PREZENTACIJSKE VJEŠTINE	6	-	1	4	2	3	10	20
UKUPNA OCJENA PREMA KRITERIJU	7	5	10	25	10	30	20	100

4.3. VREDNOVANJE I BODOVANJE PROSUDBOM

Osim mjerenja, od vrednovatelja (članovi prosudbenog povjerenstva) očekuje se da donesu profesionalne prosudbe. Obično se radi o prosudbama o kvaliteti. Tijekom procesa osmišljavanja i finalizacije pravila bodovanja i modela zadatka odredit će se i zabilježiti referentne vrijednosti kako bi služile kao vodilja u prosudbama.

Bodovanje prosudbom koristi se sljedećim rasponom:

- 0 – izvedba je na bilo koji način ispod industrijskog standarda / standarda struke, što uključuje i nedostatak truda da se postignu
- 1 – izvedba koja zadovoljava industrijski standard / standard struke
- 2 – izvedba koja zadovoljava i do određene mjere nadilazi industrijski standard / standard struke
- 3 – izvrsna ili izvanredna izvedba u odnosu na očekivanje industrijskog standarda / standarda struke.

Ostvareni bodovi prosudbom dodjeljuju se po shemi da se ocjene tri ocjenjivača zbroje, podijele s 9 i pomnože s maksimalnim brojem bodova određenog kriterija:

Broj ostvarenih bodova $x = \frac{OC1+OC2+OC3}{9}$ x maksimalni broj bodova kriterija

Prosudbeno povjerenstvo ocjenjuje rad natjecatelja ali ne računa broj ostvarenih bodova, već se u Centralni informacijski sustav (CIS) upisuju dodijeljene ocjene (vrijednost između 0 i 3) koje sustav zatim automatski preračunava u bodove.

4.4. VREDNOVANJE I BODOVANJE MJERENJEM

Tijekom procesa vrednovanja i bodovanja mjerenjem moguće je dodijeliti samo maksimalan broj bodova ili nulu. Iznimno, ukoliko prosudbeno povjerenstvo tako odluči za pojedinu disciplinu, moguće su iznimke u kojima se može dodijeliti i parcijalne bodove. Za djelomično ostvaren kriterij moguće je oduzeti dio od maksimalnog broja bodova dodijeljenog mjerenjem, prema tablici ocjenjivanja.

4.5. VREDNOVANJE – PREGLED

Za obje metode vrednovanja, prosudbu i mjerenje, prosudbeno povjerenstvo sastojat će se od 3 do 5 vrednovatelja.

Dobra praksa vrednovanja obuhvaća i prosudbu i mjerenje te se obje metode primjenjuju specifično i široko. Konačne proporcije mjerenja i prosudbe, bilo specifične ili široke, određene su standardima, njihovim težinskim faktorima i prirodom modela zadatka.

4.6. ZAVRŠETAK SPECIFIKACIJE VREDNOVANJA VJEŠTINA

Ovaj odlomak definira kriterije vrednovanja i broj dodijeljenih bodova (mjerenjem i prosudbom). Ukupan zbroj bodova za sve kriterije vrednovanja mora biti 100.

PRIMJER TABLICE KRITERIJA

CJELINA	KRITERIJ	BODOVI		
		PROSUDBA	MJERENJE	UKUPNO
Organizacija rada i zaštita na radu	A – Organizacija rada	3	2	5
Higijena rada	B – Higijena	6	4	10
Poznavanje i priprema namirnica	C – Tehnike rada	18	7	25
Izrada gotovog proizvoda	D – Složenost i težina izrade	6	4	10
Kvaliteta proizvoda	E – Elementi kvalitete proizvoda	24	6	30
Prezentacijske vještine	F – Prezentacija jela	13	7	20
UKUPNO		70	30	100

4.7. PROCEDURA VREDNOVANJA VJEŠTINE

Prije natjecanja predsjednik prosudbenog povjerenstva svim članovima prosudbenog povjerenstva objasniti će metodu vrednovanja. Svi bi članovi prosudbenog povjerenstva trebali vrednovati isti element za sve natjecatelje. Svi članovi prosudbenog povjerenstva vrednuju elemente koji donose otprilike isti postotak bodova.

Kriterij A – Organizacija rada – 5

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **prosudbe (3)**:

- Pripremu rada i organizaciju radnog mjesta
- Odabir i pripremu potrebnog posuđa, pribora, alata
- Redoslijed radnji i organizirani početak s primarnim radnim zadacima pripreme namirnica (pranje, guljenje, mljevenje, sjeckanje, vaganje, prosijavanje)

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **mjerenja (2)**:

- Sastavljanje recepture na službenom obrascu (mogu se koristiti unaprijed pripremljene recepture)
- Razvrstavanje i pravilno čuvanje namirnica

Kriterij B – Higijena – 10

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **prosudbe (6)**:

- osobnu higijenu (izgled, ruke, kosa, šminka, ružne navike (kušanje prstima, šmrcaje, kihanje))
- postupke čišćenja, pranja i poliranja

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **mjerenja (4)**:

- higijenu namirnica (rukovanje i pranje, čišćenje, guljenje, rezanje namirnica, primjena HACCP-a)
- higijenu radnog prostora (pod, radni stolovi, sudoper, posuđe, pribor)
- higijenu radne odjeće i obuće (izgled radne odjeće i obuće)
- pravilno razvrstavanje svih vrsta otpada - staklo, papir, plastika, metal i bio - otpad

Kriterij C – Tehnike rada – 25

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **prosudbe (18)**:

- racionalno korištenje namirnica (način rezanja i oblikovanja namirnica)
- vaganje i odmjeravanje namirnica
- iskorištenost naručenih i dobivenih namirnica
- pripremu namirnica za gotovljenje termičkom obradom (pranje, guljenje, mljevenje, sjeckanje, vaganje)
- uporaba začina
- priprema raznih vrsta domaćih tijesta
- gotovljenje jela jednostavnog menija
- izradu različitih vrsta tijesta (dizano, prhko, tekuće, vučeno, lisnato i hrustavo tijesto)
- tehnološke postupke izrade raznih biskvitnih smjesa
- tehnološke postupke izrade osnovnih krema/nadjeva, umaka i glazura
- izradu jednostavnih deserata
- načine korištenja termičkih uređaja (racionalno trošenje resursa)

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **mjerenja (7)**:

- korištenje recepture pri izradi jela
- sigurnu uporabu i održavanje alata, osobito noževa
- primjenu pravila zaštite na radu pri korištenju alatom i opremom
- poznavanje vremena tehnološkog postupka
- poznavanje temperaturnog raspona tehnološkog postupka
- pospremanje radnog mjesta nakon rada

Kriterij D – Složenost (težina) izrade – 10

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **prosudbe (6)**:

- korištenje opreme u izradi zadatka
- primjena različitih metoda gotovljenja hrane

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **mjerenja (4)**:

- zastupljenost zadanih elemenata
- vremenski okvir izrade

Kriterij E – Elementi kvalitete proizvoda – 30

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **prosudbe (24)**:

- izbor i kombinaciju sastojaka
- utrošenost začina i mirodija
- vizualnu pravilnost (boje, kompozicija)
- teksturu tijesta, smjesa, krema, umaka, glazura

- mekoću, tvrdoću i lakoću gutanja pojedinog jela
- okus gotovog proizvoda
- izgled i oblik proizvoda
- miris gotovog proizvoda

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **mjerenja (6)**:

- poštivanje normativa

Kriterij F – Presentacija jela - 20

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **prosudbe (13)**:

- redosljed slaganja hrane na tanjuru
- dekoraciju i izlaganje pripremljenog jela na tanjuru
- kreativnost (maštovitost, boje, kompozicija)
- predstavljanje jela na tanjuru

Članovi prosudbenog povjerenstva vrednovat će sljedeće elemente metodom **mjerenja (7)**:

- čistoću tanjura
- količinu posluženog jela na tanjuru
- pravilnu temperaturu posluženog jela

Napomena:

Tijekom procesa vrednovanja i bodovanja mjerenjem ne dodjeljuju se parcijalni bodovi. Ako više učenika ostvari isti broj bodova, prednost će se dati učeniku koji je bolje riješio modul koji nosi najviše bodova.

U slučaju da natjecatelji prilikom vrednovanja ostvare isti broj bodova:

- bolje je rangiran natjecatelj koji je ostvario više bodova u KRITERIJU E – Elementi kvalitete proizvoda
- ako natjecatelji i dalje imaju jednak broj bodova, bolje je rangiran natjecatelj koji je ostvario više bodova u KRITERIJU F – Presentacija jela
- konačnu odluku o boljem poretku, ako za to postoji potreba, daje KRITERIJ D – Složenost (težina) izvedbe

5. MODEL ZADATKA

5.1. OPĆE SMJERNICE

Cjeline 3 i 4 usmjeravaju razvoj modela zadatka, a ove su bilješke dodatak. Bilo da je riječ o jednoj cjelini ili seriji samostojećih ili povezanih modula, model zadatka omogućit će vrednovanje vještine prema svakoj cjelini specifikacije standarda.

Svrha modela zadatka jest omogućiti cjelovite i uravnotežene mogućnosti vrednovanja i bodovanja svih specifikacija standarda povezanih s pravilima bodovanja. Odnos između modela zadatka, pravila bodovanja i specifikacije standarda ključni je pokazatelj kvalitete.

Model zadatka neće pokrivati područja izvan specifikacije standarda ili utjecati na ravnotežu unutar specifikacije standarda.

Model zadatka omogućit će vrednovanje znanja i razumijevanja isključivo kroz njihovu primjenu u praktičnom radu. Model zadatka neće vrednovati poznavanje Pravila i procedura za organizaciju i provedbu hrvatskog modela natjecanja učenika strukovnih škola.

Tehnički opis omogućit će prepoznavanje problema koji utječu na kapacitet modela zadatka da obuhvati čitav raspon vrednovanja koji se odnosi na specifikaciju standarda te je podložan potrebnim promjenama.

5.2. FORMAT/STRUKTURA MODELA ZADATKA

***Molimo vas da osmislite model zadatka tako da privuče i uključi gledatelje. ***

Moduli modela zadatka moraju biti osmišljeni tako da se mogu izvesti u vremenu koje je dodijeljeno za pojedinu disciplinu.

Model zadatka discipline Pomoćni kuhar i slastičar sastoji se od sljedećih modula:

- Modul 1: Priprema namirnica
- Modul 2: Izrada gotovog jela
- Modul 3: Prezentacija jela

Natjecatelji (učenici završnih razreda programa Pomoćni kuhar i slastičar - TES) iz različitih škola natječu se individualno.

Provjeravaju se učeničke praktične vještine važne za zanimanje pomoćni kuhar i slastičar u pripremanju jednostavnih jela na tanjuru kroz zadane module.

Naglasak natjecanja odnosi se na iskazane vještine, stručnost, kreativnost i uspješno rješavanje praktičnih zadataka pripremanja jela. Natjecateljima je dozvoljeno upoznati se s prostorom gdje će pripremati meni.

Natjecatelj pristupa pripremnim radovima s pripremljenom recepturom zadanog jela na temelju objavljenog modela zadatka.

Zadaci prema modulima provest će se u tri dana. Opći Vremeni natjecanja je 13 - 14 sati. Prvi dan natjecanje traje 2 sata. Drugi dan natjecanja učenici se natječu 7 (8) sati, te posljednji dan natjecanje traje 4 sata.

Učenik/natjecatelj na natjecanje donosi prethodno napisanu/sastavljenu recepturu, prema ponuđenoj košarici namirnica. Natjecatelji mogu rabiti namirnice samo iz ponuđene košarice namirnica.

Vrednovanje se vrši prosudbom i mjerenjem stručno-teorijskih znanja i vještina iz područja zanimanja pomoćni kuhar i slastičar, utvrđenih specifikacijom standarda natjecateljske discipline.

Naglasak ocjenjivanja je na kvaliteti proizvoda, poznavanju tehnoloških postupaka pripreme, izgledu i okusu jela.

Natjecatelji se moraju pridržavati svih pravila i propisa struke, što znači da se očekuje pravilna osnovna priprema namirnica, zdravstvena ispravnost korištenih namirnica i jestivost jela, da količina namirnica prema normativu odgovara standardima struke, da se koriste samo sastojci navedeni u recepturi, da jela imaju prirodan izgled i okus.

5.4. RAZVOJ MODELA ZADATKA

5.4.1. TKO RAZVIJA MODEL ZADATKA

Model zadatka izrađuje radna skupina stručnjaka imenovana od strane Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih za svaku pojedinu disciplinu. U timu trebaju biti zastupljeni i gospodarstvenici.

Radna skupina razvija model zadatka za natjecateljsku disciplinu Pomoćni kuhar i slastičar koji slijedi specifikaciju standarda navedene natjecateljske discipline.

Za učenike s teškoćama u razvoju koji se natječu u ovoj disciplini **nije primjenjivo** da se razvijaju dva dodatna modula tajnog sadržaja (30 %). Atraktivnost i reprezentativnost natjecanja omogućit će se na način da natjecatelji prema zadanim modulima modela zadatka i ponuđenoj košarici namirnica mogu osmisлити različite recepture i pripremiti jela u skladu sa svojim mogućnostima.

5.4.2. RASPORED RAZVOJA MODELA ZADATKA

Model zadatka razvija radna skupina. Na natjecanju model zadatka analizira se te članovi prosudbenog povjerenstva daju preporuke za doradu i unapređenje zadatka. Radna skupina za sljedeće natjecanje, uzevši u obzir preporuke prosudbenog povjerenstva, izrađuje novu ili doradenu verziju modela zadatka.

Model zadatka objavljuje se u listopadu svake godine.

5.5. ODABIR ZADATKA ZA NATJECANJE

Prosudbeno povjerenstvo za svaku disciplinu odabire konačni zadatak za natjecanje. Odabir se vrši **90** dana prije natjecanja na način da se model zadatka prilagođava specifičnim teškoćama prijavljenih natjecatelja u disciplini pomoćni kuhar i slastičar, a koji je razvila radna skupina.

5.6. OBJAVLJIVANJE MODELA ZADATKA I PRAVILA BODOVANJA

Model zadatka i pravila bodovanja puštaju se u opticaj putem informacijskog sustava natjecanja koji razvija i vodi Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.

6. INFORMACIJE I KOMUNIKACIJA

6.1. RASPRAVNI FORUM

Prije državnog natjecanja sve rasprave, komunikacija, suradnja i donošenje odluka vezanih uz natjecanje u vještinama moraju se odvijati na određenom raspravnom forumu do kojeg se može doći putem informacijskog sustava natjecanja koji razvija i vodi Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih.

Odluke i komunikacija vezane uz vještinu valjane su samo ako su se odvijale na forumu. Moderator foruma bit će glavni stručnjak (ili stručnjak kojega nominira glavni stručnjak).

6.2. INFORMACIJE ZA NATJECATELJE

Natjecanje učenika provodi se u skladu s Pravilima i uputama za organizaciju u provedbu natjecanja učenika strukovnih škola. Na državnom natjecanju u jednoj discipline učenik može nastupiti samo jednom tijekom svojeg redovitog strukovnog obrazovanja. Sve informacije za škole i natjecatelje dostupne su putem internetske stranice Agencije za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. Informacije uključuju:

Pravila natjecanja:

- natjecatelji su učenici s teškoćama srednjih strukovnih škola koji se školuju u zanimanju pomoćni kuhar i slastičar – TES
- disciplina Pomoćni kuhar i slastičar je pojedinačna, a maksimalni broj natjecatelja je 8
- u natjecateljskoj disciplini Pomoćni kuhar i slastičar natjecanje će se odvijati kroz tri razine:
 - školsko natjecanje
 - regionalno (međužupanijsko) natjecanje
 - državno natjecanje
- natjecanja na školskoj razini organizira svaka škola zasebno
- natjecanja na međužupanijskoj razini organizira škola domaćin u suradnji s osnivačem
- organizator natjecanja na državnoj razini je ASOO, koja ih provodi u suradnji sa školama domaćinima odabranima na temelju javnog poziva Agencije ili izravnim dogovorom s gospodarskim subjektom koji je iskazao interes biti domaćinom.
- školsko natjecanje traje 2,5 sata s pauzom
- zadatke za školsko natjecanje izrađuje svaka škola zasebno, a prema Modelu zadatka
- cilj ove razine natjecanja jest odabir najboljih natjecatelja za regionalna/međužupanijska natjecanja
- za međužupanijsko natjecanje škole su podijeljene u četiri grupe županija, a natjecanje traje 3-4 sata
- zadatke za međužupanijsko natjecanje izrađuje prosudbeno povjerenstvo za državno natjecanje
- cilj ove razine natjecanja jest odabir najboljih natjecatelja za državna natjecanja (osvojeno prvo i drugo mjesto iz svake skupine županija) tako da ukupan broj natjecatelja na državnom natjecanju bude 8
- državno natjecanje traje tri dana (12 – 16 sati), pri čemu bi svi natjecatelji trebali biti aktivni cijelo vrijeme, osim vremena za pauzu/ručak
- svi natjecatelji, prema potrebi, imat će vrijeme pred pripreme za svaki modul u trajanju od 15 minuta da poslože radni prostor sa alatima i opremom, aktivnosti u tom vremenu neće se vrednovati
- natjecatelji moraju sa sobom imati osobnu identifikacijsku ispravu i važeću sanitarnu iskaznicu

- svi sudionici natjecanja obavezno moraju nositi uniforme za vrijeme natjecanja, dodjele medalja i priznanja
- prije početka natjecanja, tijekom pripremne faze natjecatelji će od strane organizacijskog i prosudbenog povjerenstva dobiti detaljne informacije o organizaciji natjecanja, sigurnosti na radu, rasporedu i pravilima natjecanja
- mentor učeniku na natjecanju ne smije biti u radnom prostoru, ali može biti aktiviran za određene intervencije prema unaprijed utvrđenim teškoćama učenika
- napuštanje prostora za natjecatelje moguće je uz pratnju organizatora
- za vrijeme natjecanja zabranjeno je korištenje mobilnih uređaja, kamera i pametnih satova - natjecatelji trebaju isključene mobitele predati prosudbenom povjerenstvu koje iste vraća po završetku natjecanja
- mentori i natjecatelji tijekom državnog natjecanja, za vrijeme dok se izvode radni zadatci, ne mogu komunicirati međusobno
- komunikacija je dozvoljena izvan radnog prostora i u stankama
- za nedopušteno pomaganje učeniku od strane mentora dodjeljuju se negativni bodovi (maksimalno 5 za svako nedopušteno pomaganje), a u slučaju kršenja odredbi i diskvalifikaciju natjecatelja
- nakon završetka natjecanja i po isteku vremena za žalbe (30 minuta) prosudbeno povjerenstvo u informacijskom sustavu zaključava i objavljuje ljestvicu konačnog poretka nakon čije objave žalbe više nisu moguće

Tehnički opis

- Tehnički opis uključuje pravila vrednovanja i pravila bodovanja. Dokument uključuje i elemente povezane s informacijama i komunikacijom, pitanja koja se odnose na zdravlje, sigurnost i zaštitu okoliša za svaku disciplinu te smjernice za promidžbu i vidljivost natjecanja kao i održivost.

Pravila bodovanja

- Pravila bodovanja natjecateljskog zadatka i izvedbi opisani su u tehničkom opisu natjecanja. Proizlaze iz kriterija bodovanja usklađenih s modelom zadatka. U disciplini Pomoćni kuhar i slastičar boduje se prosudbom i mjerenjem.

Model zadatka

- Model zadatka sastoji se od planiranja i pripreme, izvedbe i prezentacije radnog zadatka. Model zadatka dostupan je svim strukovnim školama u svrhu priprema. Pripreme učenika za natjecanje provode se u školama ili kod poslodavaca, od strane njihovih mentora. Model zadatka prilagođen je učenicima s teškoćama.

Infrastrukturni popis

- Domaćin regionalnog/državnog natjecanja mora osigurati prostorne i materijalne uvjete za provedbu natjecanja (tehničko-termičku opremu, strojeve, posuđe, pribor i alat, živežne namirnice).

Dokumentacija vezanu uz zdravlje i sigurnost:

- natjecatelj treba provoditi osobnu higijenu, higijenu radnog prostora, opreme, uređaja prema HACCP standardima za ugostiteljstvo
- natjecatelji moraju sa sobom na natjecanju imati osobnu iskaznicu i važeću sanitarnu knjižicu.

Druge informacije vezane uz natjecatelje

7. ZDRAVLJE, SIGURNOST I OKOLIŠ

ZDRAVLJE

U disciplini pomoćni kuhar i slastičar pri izvođenju radnog zadatka vrlo je važno zdravstveno stanje i stupanj higijene u svim modulima rada:

- potrebno je osigurati garderobu s dvodijelnim ormarićem za odvajanje radne i privatne odjeće
- propisana je odgovarajuća radna obuća i odjeća: hlače, košulja ili kuta, kapa ili marama, cipele od protukliznog materijala, pregača, rukavice
- kosu je potrebno učvrstiti i pokriti trakom/maramom ili kapom
- nokti moraju biti kratko odrezani i čisti
- pranje ruku obvezno je prije i često u procesu rada
- svaki natjecatelj mora imati pristup ručnom umivaoniku od nehrđajućeg materijala. Mjesto za pranje ruku opremljeno je tekućim sapunom i papirnatim ubrusima
- jednokratne rukavice koriste se zbog osiguravanja sigurnosti hrane u procesu rada. Nose se kod direktnog kontakta s termički obrađenom hranom (zbog rezanja, slaganja, porcioniranja), kod hladne pripreme hrane (salata, sendviča) te kod izrade slastica. Moraju se mijenjati pri promjeni radnog procesa i dodira spremnika za otpad. Koriste se i kod čišćenja radnih mjesta sredstvima za čišćenje, nakon čega se moraju baciti
- eventualne ozljede (posjekotine, rane) zaštititi flasterom i zaštitnom rukavicom
- komplet za prvu pomoć prilagođen upotrebi u kuhinji s kremama za opekotine i flasterima za manje posjekotine potrebno je osigurati u svakoj radnoj jedinici.

SIGURNOST

U svim dijelovima/modulima natjecateljske discipline Pomoćni kuhar i slastičar prisutne su određene opasnosti na radu te se u skladu s tim provode specifična pravila zaštite na radu i zaštite okoliša. Najveći rizici koji prijete jesu opasnosti od padova, požara i eksplozija te vrućih ili hladnih tvari. Slijede ih rizici od mehaničkih opasnosti, električne struje, fizičkog napora i od neprirodnog položaja tijela. Svi natjecatelji dužni su imati položenu zaštitu na radu. Na početku rada potrebno je procijeniti rizik od opasnosti i poduzeti mjere da ne dođe do ozljeda na radu. Primjenjuju se pravila postupanja koja omogućuju rad na siguran način:

- kretanje kroz radni prostor mora biti oprezno
- radno mjesto držati urednim, a kako bi se spriječili padovi eventualno prolivenu tekućinu na površini za kretanje potrebno je odmah ukloniti, površine u svakom trenutku moraju biti prohodne
- uređaji s kojima se pomoćni kuhari i slastičari susreću jesu mesoreznice, plinska trošila, friteze, kod kojih prijete mehaničke opasnosti (porezotine), opasnosti od hladnih i vrućih tvari (vruća ulja), opasnosti od električne struje (strujni udar), opasnosti od požara
- kod rada s električnim uređajima potrebno je provjeriti jesu li uređaj i priključni kabel neoštećeni i ispravni. Utikač treba izvlačiti iz utičnice tako da se uhvati tijelo utikača, a ne žica; ruke moraju biti suhe, a utikač i utičnica neoštećeni i čisti, neispravnu radnu opremu treba odmah isključiti iz upotrebe
- u slučaju nezgode ili kvara na opremi i instalacijama potrebno je obavijestiti odgovornu osobu, popravak električnih uređaja i radove na električnim instalacijama smije obavljati samo stručna osoba
- zaštitne naprave na uređajima ne smiju se micati, a svaki nedostatak se treba prijaviti, a stroj isključiti do popravka
- ručni alati poput noževa mogu biti opasni te ih treba koristiti samo kada je to potrebno te spremiti u ladicu kada se ne koriste. Ne smije se upotrebljavati tup i oštećen alat. Kod upotrebe noževa oštrica mora stalno biti okrenuta od tijela i nikada se ne smije rezati prema sebi, a radnici moraju imati dovoljno slobodnog

prostora za rad. Drška alata i pribora treba uvijek biti suha i ergonomski oblikovana (sigurnosni upori za zaštitu od posjekotina i omogućavanje boljeg zahvaćanja)

- voda, vlažni ili mokri alat i pribor ne smiju se stavljati u vruću mast/ulje kako ne bi došlo do prskanja, potrebno ih je dobro osušiti. Prilikom kuhanja i pečenja posude je potrebno zatvarati poklopcima. Pri posluživanju i prijenosu hrane i pića u zagrijanim posudama treba koristiti odgovarajuće zaštitne rukavice i ne samostalno podizati ugrijane i teške posude
- opasne radne tvari u ugostiteljstvu jesu kemikalije za čišćenje, pranje i dezinfekciju te deterdženti za pranje rublja. Svaka kemikalija označena je znakovima opasnosti te treba voditi računa o njihovu korištenju te se pridržavati pravila sigurnosti
- jedan od najopasnijih požara u ugostiteljstvu jest požar masti i ulja. Vrlo je važno pravilno postupiti i ni u kojem slučaju ne gasiti te požare vodom. Dovoljno je samo poklopiti vatru poklopcem i prekinuti dotok zraka. Ako je požar veći može se gasiti vatrogasnim aparatima s CO₂ ili s prahom (S)
- radno mjesto mora biti opremljeno dovoljnim brojem vatrogasnih aparata, a osoblje osposobljeno za rukovanje njima. Upute za korištenje aparata nalaze se na samom aparatu, a koraci su: (1) donijeti aparat na lokaciju, (2) izvući osigurač, (3) usmjeriti mlaznicu prema požaru, (4) pritisnuti ručicu na aparatu i na mlaznici ako postoji. Također, treba osigurati evakuacijske puteve te postaviti planove za evakuaciju
- po završetku radnog zadatka provjeriti jesu li zatvoreni svi dovodi vode, plina i da li su isključene grijače ploče
- prije čišćenja radne opreme potrebno je isključiti dovod električne struje kako bi se uklonila opasnost od pokretanja radne opreme. Bez obzira na postavljenu zaštitu na strojevima, pri radu radnici ne bi smjeli nositi kravatu, šal, prstenje ili preširoku odjeću, a kosu bi trebali povezati maramom ili zaštititi odgovarajućom zaštitnom kapom
- na radnom mjestu zabranjeno je jesti, piti ili pušiti
- osigurati vatrogasne aparate i aparate za gašenje požara za svaku drugu kuhinju i prostor za prezentaciju jela, kao i oznake za izlazak u slučaju evakuacije iz vatrene okruženja kako bi se osigurala sigurnija natjecateljska okolina
- postaviti oznake /sigurnosna upozorenja za posjetitelje najmanje 1 m udaljene od natjecateljskog dijela

OKOLIŠ:

- zaštita okoliša provodit će se racionalnim korištenjem namirnica od strane natjecatelja
- kontinuiranim uklanjanjem i sortiranjem organskog otpada u kante za kompost
- sortiranjem ostalog otpada u predviđene kante za otpad prema vrsti otpada (papir, plastika i staklo)
- posude za otpad potrebno je opremiti poklopcem i pedalom/senzorom za otvaranje kako bi se spriječio dodir rukama s kantama za otpatke
- u procesu čišćenja odabrati, ako je moguće, ekološki neškodljiva sredstva

8. MATERIJALI I OPREMA

8.1. INFRASTRUKTURNI POPIS

Infrastrukturni popis detaljno navodi svu opremu, materijale i prostore koje osigurava škola domaćin državnog natjecanja.

Infrastrukturni popis bit će dostupan na internetskoj stranici

Infrastrukturni popis specificira predmete i količine koje predlaže radna skupina za tehnički opis discipline i modela zadatka.

Škola domaćin natjecanja ažurirat će infrastrukturni popis specificirajući stvarne količine, tipove, brendove i modele predmeta s popisa. Stvari koje nabavlja organizator natjecanja nalaze se u zasebnom stupcu.

Na svakom natjecanju prosudbeno povjerenstvo mora revidirati i ažurirati infrastrukturni popis u pripremi za sljedeće natjecanje te savjetovati o bilo kakvom povećanju prostora i/ili opreme.

Infrastrukturni popis ne uključuje predmete koje su natjecatelji i/ili mentori dužni donijeti te predmete koje natjecatelji ne smiju donijeti – navedeni su nešto niže.

ORGANIZATOR OSIGURAVA:

1. sve namirnice i inventar za serviranje i izložbu gotovog jela prema opisu modela zadatka
2. prostor za pretpripremu i termičku obradu namirnica prema navodima iz poglavlja **8.4. PREPORUČENO RADNO MJESTO ZA NATJECANJE**.

8.2. MATERIJALI, OPREMA I ALATI KOJE DONOSI NATJECATELJ/MENTOR

Natjecatelj na natjecanje donosi kutiju s vlastitim alatom i opremom:

- svaki natjecatelj može donijeti opremu prema popisu potrebne opreme koju nosi natjecatelj, a prema recepturi koja mu je potrebna za izradu zadanog jela
- svaki komad opreme mora biti pohranjen u kutiji
- kutija za alat ne može se koristiti kao radna površina
- popis inventara koji natjecatelji donose sa sobom mora biti poslan prosudbenom povjerenstvu mjesec dana prije početka natjecanja radi provjere i odobrenja

Natjecatelji mogu sami osigurati stolne dekoracije za javnu izložbu jela, to je neobavezno i neće se bodovati.

Natjecatelji u kutiji mogu donijeti:

- posude za miješanje sastojaka
- valjak za tijesto
- ribež
- gulilicu
- pjenjaču
- električnu miješalicu (mikser)
- mlinac za orašaste plodove
- kuhače
- žlice za miješanje
- vilicu

- dasku za rezanje
- noževe za rezanje
- prozimiru - prijanjajuću i aluminijsku foliju
- papir za pečenje
- kist
- slastičarsku lopaticu za kolače i paletni nož
- vagu
- čašu za mjerenje tekućine
- kuhinjske krpe, 4 kom.
- mali lonac 2 l za kuhanje
- špatula
- slastičarska vrećica
- žlica za sladoled
- žica za rezanje biskvita

Odjeća:

- kuharska bluza
- kuharske hlače
- pregača
- kuharska kapa/marama
- klompe ili druga ortopedska radna obuća (zatvorene na prstima)

8.3. ZABRANJENI MATERIJALI I OPREMA

Smiju se upotrebljavati samo materijali koje je pribavio organizator i/ili koje je donio natjecatelj/mentor prema gore navedenom popisu materijala, opreme i alata koji se koriste za izvođenje modula natjecateljske discipline:

- natjecateljima nije dopušteno donijeti sirovine, npr. prehrambene proizvode ili gotove proizvode na natjecanje
- nije dozvoljeno koristiti vlastite tanjure ili pladnjeve za serviranje jela ni male posudice ili žlice za prezentaciju jela
- na tanjuru se ne smiju koristiti nikakvi nejestivi dodaci
- za vrijeme natjecanja zabranjeno je koristiti mobitele, pametne satove

8.4. PREPORUČENO RADNO MJESTO ZA NATJECANJE

Izgled i raspored radnog mjesta za natjecanje za disciplinu Pomoćni kuhar i slastičar:

- prostorije za presvlačenje natjecatelja, odvojeno muški i ženski
- umivaonici za pranje ruku s tekućim sapunom i papirnatim ručnicima
- radne jedinice s pločom za kuhanje i pećnicom (ploča za kuhanje s pećnicom ispod nje od nehrđajućeg čelika)
- površine za rad - radni stol s policama za odlaganje suđa i pribora, od nehrđajućeg čelika
- uređaj za hlađenje s dijelom za zamrzavanje - hladnjaci sa zamrzivačem, zapremine 650 l – 2 kom. (jedan za svaka dva radna prostora)
- praonica posuđa - sudoper od nehrđajućeg čelika, jedna slavina, dva korita
- mikrovalna pećnica
- prostorija za inventar i suhe namirnice - 4 m x 5 m
- prostorija za izdavanje namirnica (meso, riba, voće i povrće)
- radni prostor po natjecatelju 8 m²
- prostor za prezentaciju svih natjecateljskih jela – unutar prostora natjecanja 20 m²

- stol za izlaganje jela – 120 x 80 – 4 kom.
- prostor za prosudbeno povjerenstvo - ocjenjivanje jela 20 m²
- kanta za različite vrste otpada – biootpad, staklo, plastika, papir i miješani otpad
- kutija prve pomoći, 1 kom
- zidni sat
- dozatori s dezinfekcijskim sredstvima za pranje ruku, 4 kom

OPREMA BOKSOVA

1. mikser – 4 kom
2. štapni mikser – 2 kom
3. blender – 2 kom
4. mlinac za orašaste plodove – 4 kom
5. sita za prosijavanje brašna – 4 kom
6. sita za posipanje mljevenog šećera – 4 kom
7. papir za pečenje, 4 kom
8. alufolija, 4 kom
9. prozirna PVC folija, 4 kom
10. vaga, digitalna 4 kom
11. daske za rezanje – plastične u boji HACCP-a za natjecanje: (3x8)
 - crvena boja - svježe meso
 - o plava boja - svježa riba
 - o žuta boja - svježa perad
 - zelena boja - svježe povrće i voće
 - smeđa boja - kuhana hrana
 - bijela boja - ostale živežne namirnice
12. gulilica za povrće, nož za povrće
13. noževi prema HACCP -u: 8 velika + 4 mala
14. odmjerne posude graduirane, volumena do 1 litre, plastične 8 kom.
15. posude za miješanje volumena do 3 litara, 8 kom
16. plastične posude za vaganje do 1 litre, 12 kom
17. plastične ili inox posude za namirnice 3 litre, 8 kom
18. lonac za juhu (8 kom)
19. lončić za umak (8 kom)
20. cjedila za povrće, juhu, 4 kom
21. cjedila za umak, 4 kom
22. zaimača (8 kom),
23. ribež (4 kom)
24. tava za palačinke, 8 kom
25. lopatica za doziranje praškastih sirovina, 8 kom
26. inox – lonac volumena 3 litara, 8 kom. (1 kom. za svakog natjecatelja)
27. kuhača, PVC, dužina 350 mm, 8 kom.
28. valjak za tijesto 8 kom
29. silikonska lopatica, dužina 280 mm, 4 kom.
30. mutilica (penjača), inox, 250 mm. 4 kom
31. kist, kuhinjski, širina 40 mm, 4 kom
32. komplet dresir-vrećica, jednokratna upotreba, veličina 530 x 280 mm, s kompletom nastavaka (za svaku radnu jedinicu) 4 kom
33. duboki tanjur ili zdjelica za juhu (24 kom),
34. plitki tanjur za glavno jelo (24 kom)
35. tanjuri postavni ø 28 – 32 cm – 16 kom.
36. kuhinjske krpe, 16 kom. (2 kom. za svakog natjecatelja)

37. vileda – spužvasta krpa, 8 kom. (1 kom. za svakog natjecatelja)
38. spužva za pranje, 8 kom. (1 kom. za svakog natjecatelja)
39. deterđent za pranje posuđa
40. role papirnatih ručnika, 8 kom
41. tekući sapun za ruke
42. 8 bijelih stolnjaka dimenzija 2 m x 2 m
43. Kante za smeće - bio otpad, plastika, papir

(Traženi prostor za natjecanje mora biti dovoljno velik. Izračuni dozvoljavaju 1,2 metra razmaka između natjecatelja. Ako je potrebna veća udaljenost između natjecatelja, sukladno tome moraju se povećati i dimenzije.)

8.5. OPĆI POSTAV I SPECIFIKACIJE

Raspored radne stanice:

Ukupne dimenzije za radnu stanicu: najmanje 5 x 3 m, a moraju imati sljedeće:

- ploča za kuhanje s pećnicom ispod, dimenzija 90 x 70 x 85 cm od nehrđajućeg čelika
- radna površina, 200 x 70 x 85 cm od nehrđajućeg čelika s policom ispod
- pomoćna radna površina, 200 x 65 x 85 cm
- uređaj za hlađenje i zamrzavanje, 80 x 80 x 200 cm (jedan na dvije radne jedinice)
- sudoper sa slavinom te dovodom i odvodom vode za pranje suđa s dva bazena od nehrđajućeg čelika i dijelom za cijeđenje vode sa suđa, 240 x 65 x 80 cm
- samo 1x kutija alata može se donijeti na radno mjesto natjecanja, vidi točku 8.2. (materijal, oprema i alat koje donosi natjecatelj)
- nad radnim stolovima i strojevima potrebno je optimalno osvjetljenje
- stol za izlaganje jela, 120 x 80 – 4 kom. – ispred svake radne jedinice
- kanta za različite vrste otpada – biootpad, staklo, plastika, papir i miješani otpad

Praonica posuđa:

- sudoper 3 m x 0,8 m s dva korita
- police za odlaganje suđa - 2 kom.

Prostorija za inventar i suhe namirnice

- police za odlaganje inventara, 4 kom.
- ormar za sitni inventar - 1 kom.
- stol za suhe namirnice s policama - 240 x 80 cm

Prostorija za izdavanje namirnica (meso, riba, povrća i voće)

- radni stol sa policom - 240 x 80 cm
- hladnjak kombinirani sa zamrzivačem - 680 x 850 x 201 mm - 2 kom.
- noževi prema HACCP -u: 4 velika + 4 mala
- kanta za smeće - bio otpad, plastika, papir

Prostorija za aktivnosti druge grupe

- stol – 4 kom
- stolice – 8 kom

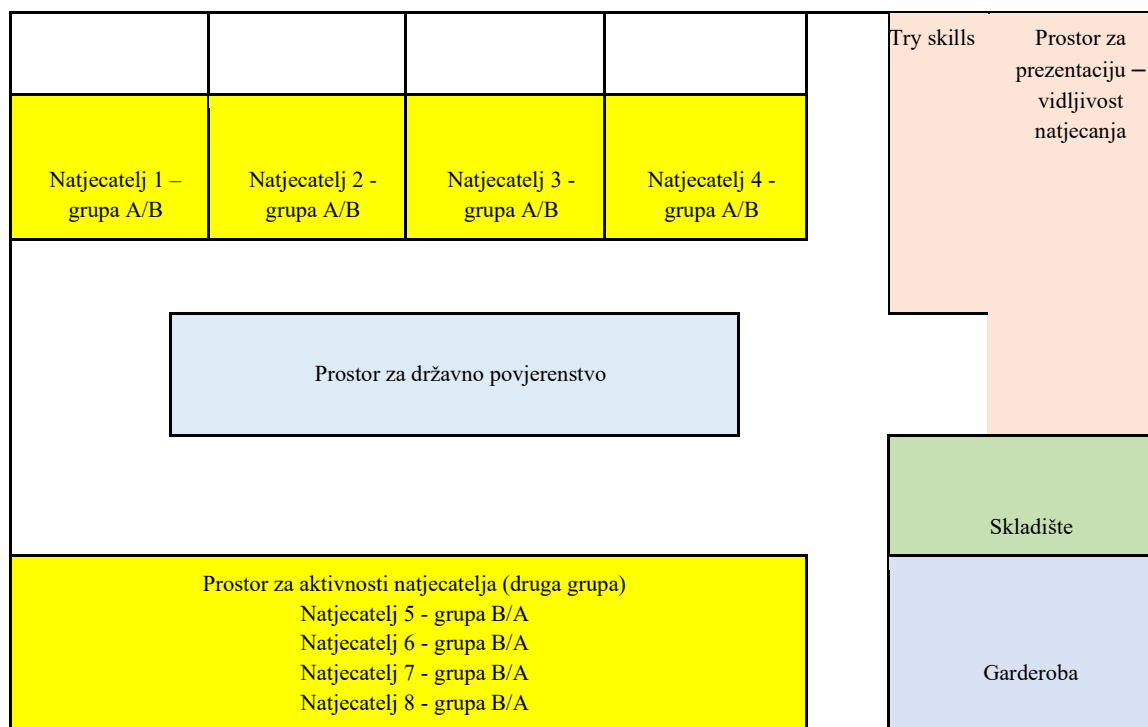
Prostor za prosudbeno povjerenstvo - ocjenjivanje jela

- stol za ocjenjivanje
- stolice – 4 komada
- stol s radnim materijalima (podlošcima za ocjenjivanje, ocjenjivačkim listama, običnim olovkama s gumicom, kemijskim olovkama).
- priključak za laptop i internetski priključak

Prostorija probaj disciplinu

- drveni stol - 240 x 80 cm - 2 kom.

SKICA PROSTORA ZA NATJECANJE U NATJECATELJSKOJ DISCIPLINI POMOĆNI KUHAR I SLASTIČAR 4 RADNIH MJESTA



9. PROMIDŽBA I VIDLJIVOST NATJECANJA

- svaki natjecatelj može imati izrađen svoj vlastiti profil – slika, ime i prezime, škola, ukratko napisana motivacija za zanimanje, ime i prezime mentora nastavnika
- organizator osigurava laptop, projektno platno ili LCD monitor za prikazivanje PPT-a koji **opcionalno** donose natjecatelji (motivacijski govor učenika/mentora, pripreme za natjecanje iz škole, aktivnosti na praktičnoj nastavi i sl.) ili ga zatraže zbog prezentacije proizvoda
- putem javnih medija, internetskih stranica škole, plakata i dr. promovirati sudjelovanje na World Skills Croatia i upoznati javnost s mogućnostima natjecanja učenika s teškoćama
- natjecanje mora služiti promociji strukovnog obrazovanja kod poslodavaca, učenika osnovnih škola i njihovih roditelja/skrbnika te u javnosti
- škole domaćini u suradnji s drugim dionicima trebaju uputiti poziv osnovnim školama i učenicima završnih razreda te njihovim roditeljima/skrbnicima da dođu kao posjetitelji na natjecanje
- u tu svrhu organizirati prostor i osigurati nužni alat, materijal i osobe volontere za aktivnosti pod nazivom „Isprobaj svoje vještine “
- pokušati napraviti (oblikovati, dekorirati) proizvod od zadanog tijesta ili dekoraciju (aktivnost za posjetitelje)
- aktivirati gledatelje/posjetitelje na pripremanje zadanog jela podjelom receptura izrađenih jela
- uključiti predstavnike gospodarstva (sponzorstvo, oprema, nagrade)
- promovirati mogućnost stipendiranja učenika u navedenim zanimanjima od strane poslodavaca, mogućnosti za zapošljavanje učenika s teškoćama i razvijanje karijere
- nakon natjecanja promovirati rezultate natjecanja i prezentirati ih na internetskim stranicama i/ili plakatima u školama domaćinima i školama čiji su učenici sudjelovali

10. ODRŽIVOST

- koristiti prirodne i ekološke namirnice, po mogućnosti sezonske
- svježe namirnice nabavljati kod lokalnih OPG-ova
- koristiti kuhinjske uređaje većinom A ili A+ razreda potrošnje
- obratiti pozornost na razvrstavanje otpada – organski otpad, plastika, papir, staklo
- ostatke od čišćenja, pripremanja i rezanja živežnih namirnica odvojiti za poseban kontejner ili ako je moguće kompostirati
- obratiti pozornost na korištenje električne energije (ugasiti štednjak kada više nije potreban) i potrošnju pitke vode (upotrijebiti točno onoliko vode koliko je potrebno bez nepotrebnog rasipanja)