**Naziv i adresa ustanove**

**Program obrazovanja za stjecanje mikrokvalifikacije**

**rezbarenje namirnica od neiskorištenih ostataka hrane**

**Mjesto, datum**

1. **OPĆI DIO**

|  |
| --- |
| **OPĆE INFORMACIJE O PROGRAMU OBRAZOVANJA** **ZA STJECANJE MIKROKVALIFIKACIJE** |
| **Sektor**  | Turizam i ugostiteljstvo |
| **Naziv programa** | Program obrazovanja za stjecanje mikrokvalifikacije rezbarenje namirnica od neiskorištenih ostataka hrane  |
| **Vrsta programa** | usavršavanje |
| **Predlagatelj** | **Naziv ustanove** |  |
| **Adresa** |  |
| **Razina kvalifikacije/skupa/ova ishoda učenja prema HKO-u** | SIU 1: Rezbarenje namirnica – carving, (razina 4)SIU 2: Iskorištavanje i upotreba ostataka hrane u gastronomiji, (razina 5) |
| **Obujam u bodovima (CSVET)** | **7 CSVET** SIU 1: Rezbarenje namirnica – carving, (2 CSVET)SIU 2: Iskorištavanje i upotreba ostataka hrane u gastronomiji, (5 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** |
| **Kuhar chef / Kuharica chef** <https://hko.srce.hr/registar/standard-zanimanja/detalji/311> **SKOMP**: Izrada jela<https://hko.srce.hr/registar/skup-kompetencija/detalji/2590>   | **Kuhar specijalist prilagođenih oblika prehrane / Kuharica specijalistica prilagođenih oblika prehrane**<https://hko.srce.hr/registar/standard-kvalifikacije/detalji/224> SIU 1: Iskorištavanje i upotreba ostataka hrane u gastronomiji<https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/3436> **Kuhar /Kuharica** <https://hko.srce.hr/registar/standard-kvalifikacije/detalji/438> SIU 2: Rezbarenje namirnica – carving <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/12864>  |  |
| **Uvjeti za upis u program** | Posjedovanje prethodne kvalifikacije na razini 4.1 (kuhar, konobar, slastičar)Važeća sanitarna iskaznicaLiječnička svjedodžba medicine rada |
| **Uvjeti stjecanja programa (završetka programa)** | * Stečenih 7 CSVET boda
* Uspješna završna provjera stečenih znanja usmenim i/ili pisanim putem, te provjera vještina polaznika projektnim i problemskim zadatcima, a temeljem unaprijed određenih kriterija vrednovanja postignuća.

Svakom polazniku nakon uspješno završene završne provjere izdaje se Uvjerenje o usavršavanju za stjecanje mikrokvalifikacije r*ezbarenje namirnica od neiskorištenih ostataka hrane.* O završnoj provjeri vodi se zapisnik i provodi ju tročlano povjerenstvo. |
| **Trajanje i načini izvođenja nastave** | Program obrazovanja za stjecanje mikrokvalifikacije *Rezbarenje namirnica od neiskorištenih ostataka hrane* provodi se redovitom nastavom u trajanju od **175 sati**, uz mogućnost izvođenja teorijskog dijela nastave putem online prijenosa u stvarnom vremenu.Ishodi učenja ostvaruju se dijelom vođenim procesom učenja u ustanovi, u trajanju od **44 sati**, dijelom učenjem temeljenim na radu u trajanju od **100 sati**, a dijelom samostalnim aktivnostima polaznika, u trajanju od **31 sat.** Učenje temeljeno na radu odvija se u specijaliziranoj učionici gdje se izvode simulacije stvarnih problemskih situacija, kao i u prostorima poslodavaca |
| **Horizontalna prohodnost**  | *-* |
| **Vertikalna prohodnost** | *-* |
| **Materijalni uvjeti i okruženje za učenje koji su potrebni za izvedbu programa** | Kuharski praktikum, opremljen sa svim potrebnim uređajima za:- obradu (mesoreznica, stroj za mljevenje mesa, kuhinjski radni stolovi, zidne police otvorene i zatvorene, topli stol, mramorna ploča, topla kupka, praonici, daske za rezanje, osobni alat, sitni kuhinjski inventar, sterilizator za osobni alat, lonci i tave različitih veličina, gastro posude raznih dimenzija, uređaji za miksanje i sjeckanje, vakumirka),- skladištenje (prostor za suho skladište, rashladni uređaji – i + režima rada i šoker),- gotovljenje namirnica i jela (termički uređaji, parno konvekcijska peć, peći, uređaj za sporo kuhanje, roštilj, friteza, salamander i dehidrator) te- ventilaciju prostora.Zaštitna odjeća i obuća<https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/12864> <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/3436>  |
| **Kompetencije koje se programom stječu**  |
| 1. Pripremiti i odabrati potrebnu opremu, alat i strojeve te uređaje prema zahtjevima radnog procesa u ugostiteljskoj kuhinji
2. Nadzirati i koordinirati tijek radnog procesa u kuhinji
3. Utvrditi sklad / nesklad okusa u samom jelu
4. Brzo i efikasno rješiti nepredviđene situacija tijekom proizvodnog procesa
5. Racionalno koristiti namirnice i potrošni materijal
6. Koordinirati, usmjeravati i nadgledati proces proizvodnje jela
7. Uvoditi nove trendove i nove tehnike rada u kuhinju temeljem novih gastronomskih spoznaja
8. Primijeniti odgovarajuće tehnike i tehnologije rada prema namirnicama i jelu koje se izrađuje
9. Očuvati nutricionistički sastav namirnica kroz implementaciju novih tehnika i tehnologija rada
 |
| **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.

Temeljem rezultata 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 projektnim i problemskim zadatcima, a temeljem 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.** | **Rezbarenje namirnica od neiskorištenih ostataka hrane**  | Iskorištavanje i upotreba ostataka hrane u gastronomiji  | 5 | 5 | 34 | 65 | 26 | 125 |
| Rezbarenje namirnica – carving  | 4 | 2 | 10 | 35 | 5 | 50 |
|  **Ukupno:**  | **7** | **44** | **100** | **31** | **175** |

*VPUP – vođeni proces učenja i poučavanja*

*UTR – učenje temeljeno na radu*

*SAP– samostalne aktivnosti polaznika*

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

|  |  |
| --- | --- |
| **NAZIV MODULA** | **Rezbarenje namirnica od neiskorištenih ostataka hrane**  |
| **Šifra modula** |  |
| **Kvalifikacije nastavnika koji sudjeluju u realizaciji modula** | <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/3436> <https://hko.srce.hr/registar/skup-ishoda-ucenja/detalji/12864> Za SIU: Rezbarenje namirnica - carving za izvođenje VPUP-a najmanje razina 6.st ili 6.sv HKO-a odgovarajućeg profila, a za izvođenje UTR-a najmanje razina 4.1. HKO-a odgovarajućeg profila. |
| **Obujam modula (CSVET)** | **7 CSVET** |
| **Načini stjecanja ishoda učenja (od – do, postotak)** | **Vođeni proces učenja i poučavanja** | **Oblici učenja temeljenog na radu** | **Samostalne aktivnosti polaznika** |
| 44 sati (25 %) | 100 sati (57 %) | 31 sati (18 %) |
| **Status modula****(obvezni/izborni)** | obvezni  |
| **Cilj (opis) modula**  | Cilj modula je polaznicima omogućiti stjecanje znanja i vještina potrebnih za *Rezbarenje namirnica od neiskorištenih ostataka hrane*. Polaznici će kroz ovaj modul samostalno izrađivati kreativne obroke i dekoraciju od cjelovitog voća i povrća uključujući koru, stabiljke i sjemenke, koristeći posebne alate za rezbarenje i oblikovanje namirnica. Ovim modulom polaznici će steći praktične vještine u rezbarenju (carving) i oblikovanju neiskorištenih namirnica od hrane čime se ujedno smanjuje otpad hrane i negativan utjecaj prehrambene industrije na okoliš, što je ključni izazov u suvremenom svijetu koji se sve više suočava s problemima poput klimatskih promjena i ograničenih resursa. Ovaj modul je razvijen kako bi se namirnice koje bi inače bile odbačene ili neiskorištene mogle transformirati i pretvoriti u nove obroke ili sastojke. |
| **Ključni pojmovi** | *održivi razvoj, racionalno korištenje namirnica, smanjenje otpada, iskorištavanje otpada, izrada jela od neiskorištenih namirnica, oprema i alati za carving, neiskorišteno voće ili povrće po izboru, pribor za ukrašavanje i dekoriranje* |
| **Oblici učenja temeljenog na radu** | Timskim radom polaznika i nastavnika ustanove za obrazovanje odraslih provode se simulacije realnog radnog procesa maksimalnog iskorištavanja namirnica u kuharstvu i predlaganja rješenja za smanjenje otpada koje nastaje u kuharstvu.Učenjem temeljenom na radu stječu se specifična znanja i vještine potrebne za samostalan, siguran i odgovoran rad u kuhinji gdje je cilj izraditi jelo sa smanjenim otpadom ili ponovno iskoristiti otpad koji je nastao prilikom izrade jela.U nastavnom procesu primjenjuju se aktivne strategije i metode učenja (otkrivanje, stvaralačko učenje, suradničko učenje, rješavanje problema, projektna nastava, simulacija, praktični rad/vježbe, i sl.). U kuhinjskim prostorijama s kojima Ustanova ima ugovor za obavljanje učenja temeljnog na radu. Polaznik će samostalno, ali uz nadzor mentora, primijeniti stečeno znanje i vještine u kuhinji, a sve u skladu s održivim razvojem. |
| **Literatura i specifična nastavna sredstva potrebna za realizaciju modula** | 1. Mandić, Milena, Lela. 2007. Znanost o prehrani. Hrana i prehrana u čuvanju zdravlja. Sveučilište J.J.Strossmayera u Osijeku. Prehrambeno tehnološki fakultet. Osijek.
2. Šimundić, Borislav: 2008. Prehrambena roba. Prehrana i zdravlje. Fakultet za turistički i hotelski menadžment u Opatiji. Opatija.
3. Turčić, Vlatka. 2000. HACCP i higijena namirnica. Filedata. Zagreb.
4. Živković, Roko. 2000. Hranom do zdravlja: hrana nije lijek, ali liječi. Medicinska naklada. Zagreb.
5. Živković, Roko. 2002. Dijetetika. Medicinska naklada. Zagreb.
6. Lelas, Vesna. 2008. Procesi pripreme hrane. Udžbenici sveučilišta u Zagrebu.Golden marketing-Tehnička knjiga. Zagreb.
7. Matelja. George. 2009. Najzdravije namirnice svijeta. Planetopija. Profil.
8. Muller, H. (2004): Turizam i ekologija, Povezanost područja i djelovanja, Masmedija, Zagreb. 17. Odraz (2006): Održivi turizam u deset koraka, Institut za turizam, Zagreb.
9. Krešić, G. (2012): Trendovi u prehrani, Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija, Opatija
10. Gospodarenje otpadom III: izbjegavanje, prevencija i edukacija / Darko Kiš, Zlatko Milanović, Sanja Kalambura, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek, Sveučilište J. J. Strossmayera, 2019

**Dodatno**: interna skripta koju su izradili predavači |

|  |  |
| --- | --- |
| **Skup ishoda učenja iz SK-a:** | **Iskorištavanje i upotreba ostataka hrane u gastronomiji, 5 CSVET** |
| **Ishodi učenja** |
| 1. definirati koncept zero waste kuhinje
 |
| 1. identificirati vrstu i količinu otpada koje nastaju u kuhinji
 |
| 1. planirati količinu namirnica prema planu rada ugostiteljskog objekta
 |
| 1. napraviti jelo od neiskorištenih ostataka hrane
 |
| 1. identificirati kritične točke u kuhinji gdje se stvara najviše otpada od hrane
 |
| 1. prilagoditi skladištenje ostataka hrane za njihovu ponovnu upotrebu
 |
| 1. prepoznati višak hrane koja bi se ponovno mogla upotrijebiti za kreiranje obroka
 |
| **Dominantan nastavni sustav i opis načina ostvarivanja SIU** |
| Dominantan nastavni sustav u SIU *Iskorištavanje i upotreba ostataka hrane u gastronomiji* je učenje temeljeno na radu.Tijekom realizacije teorijskih nastavnih sadržaja, nastavnik prezentira globalne probleme koji su vezani uz otpad hrane. U vođenom procesu učenja i poučavanja primijenit će se heuristička nastava gdje će naglasak biti na razvoju samostalnosti, kreativnosti polaznika te predlaganju novih ideja vezane uz smanjenju otpada u kuharstvu. Nastavnik prikazuje i objašnjava praktične zadatke uz demonstraciju. Najveći dio ostvarivanja ishoda učenja održat će se u specijaliziranim učionicama / praktikumima, ugostiteljskim objektima kod poslodavca ili regionalnim centrima kompetentnosti gdje će polaznik promatranjem i sudjelovanjem u radnim procesima produbljivati vještine oko oblikovanja neiskorištenih namirnica od hrane koje se mogu ponovno iskoristiti u dekoraciji jela ili u izradi jela. Od polaznika se očekuje aktivno sudjelovanje u procesu učenja, poučavanja i vrednovanja postignuća, redovito pohađanje svih oblika nastave, sistematiziranje novih informacija o trendovima u kuharstvu i povezanosti održivog razvoja s gastronomijom te u konačnici – izrade jela sa smanjenom količinom otpada i izrade jela od neiskorištenih dijelova namirnica.Samostalne aktivnosti polaznika uključuje istraživanje ekonomske, društvene i okolišne važnosti upotrebe ostataka hrane putem knjiga, videozapisa i drugih izvora prema preporuci nastavnika. |
| **Nastavne cjeline/teme** | Oznake kvaliteteZero waste – kuhinja s manje otpadaPlaniranje naručivanja namirnica – naruči onoliko koliko je potrebnoKako iskoristiti višak hrane u kuhinjiIdentifikacija izvora otpada u kuhinjiSigurnost hrane Skladištenje otpada od hraneIzrada jela iz neiskorištenih namirnica |
| **Načini i primjer vrjednovanja skupa ishoda učenja** |
| Ishodi učenja provjeravaju se usmeno i/ili pisano i/ili vježbom i/ili problemskim zadatkom i/ili projektnim zadatkom.**Zadatak**: Polaznici dobivaju zadatak izraditi jelo od neiskorištenih namirnica koje se obično bacaju u kuhinji. Polaznici trebaju izabrati namirnice koje se ne koriste, potom izraditi popis sastojaka te osmisliti novu recepturu. Po novoj recepturi, polaznik priprema jelo koje može poslužiti kao glavno jelo ili kao prilog. Za kraj potrebno je osmisliti i dekoraciju od neiskorištenih namirnica.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Elementi vrednovanja** | nezadovoljava | djelomično | u potpunosti |
| Izdvojene namirnice koje su predviđene za otpad | Polaznik ne prepoznaje namirnice koje su predviđene za otpad, a koje se mogu iskoristiti | Polaznik izdvaja namirnice predviđene za otpad uz pomoć nastavnika | Polaznik precizno izabire namirnice koje se ponovno mogu iskoristiti za uporabu |
| Izrada nove recepture | Polaznik ne izrađuje recepturu  | Polaznik izrađuje nove recepture uz pomoć nastavnika | Polaznici samostalno izrađuje novu recepture |
| Priprema jela | Polaznik nije pripremio jelo | Polaznik djelomično priprema jelo  | Polaznik samostalno i u potpunosti priprema jelo |
| Dekoracija jela | Polaznik nije dekorirao jelo | Polaznik djelomično dekorira jelo | Polaznik samostalno osmišljava dekoraciju jela  |
| Kreativnost i inovativnost u pripremi jela | Polaznik nije bio kreativan i inovativan u pripremi jela | Polaznik je djelomično izrazio kreativnost i inovativnost u pripremi jela  | Polaznik izražava kreativnost i inovativnost u pripremi jela |

 |
| **Prilagodba iskustava učenja za polaznike/osobe s invaliditetom** |
| *-* |

|  |  |
| --- | --- |
| **Skup ishoda učenja iz SK-a:** | **Rezbarenje namirnice – carving, 2 CSVET** |
| **Ishodi učenja** |
| 1. Navesti alat i pribor za rezbarenje (carving)
 |
| 1. Pripremiti namirnice za carving
 |
| 1. Opisati tehnike carvinga
 |
| 1. Izraditi eksponat tehnikama carvinga
 |
| 1. Izraditi dekoraciju tehnikama carvinga
 |
| **Dominantan nastavni sustav i opis načina ostvarivanja SIU** |
| Dominantan nastavni sustav u SIU *Rezbarenje namirnice – carving* je učenje temeljeno na radu.Tijekom realizacije teorijskih nastavnih sadržaja, nastavnik upoznaje polaznika s različitim carving metodama, različitim proporcijama, dimenzijama i dizajnima koji će imati u cilju pripremiti polaznike za samostalne aktivnosti i učenje temeljeno na radu Nastavnik prikazuje i objašnjava praktične zadatke uz demonstraciju. Najveći dio ostvarivanja ishoda učenja održat će se u specijaliziranim učionicama / praktikumima, ugostiteljskim objektima kod poslodavca ili regionalnim centrima kompetentnosti gdje će polaznik promatranjem i sudjelovanjem u radnim procesima produbljivati vještine oko oblikovanja neiskorištenih namirnica od hrane koje se mogu ponovno iskoristiti u dekoraciji jelo ili pak za samo jelo. Također, polaznici će samostalno izrađivati jednstavnije, a prema potrebi, nastavnik će dijeliti polaznike u grupi kako bi razvijali timski rad.Samostalne aktivnosti polaznika uključuju rješavanje zadanih projektnih zadataka u sklopu kojih istražuju povijest i razvoj carvinga itehnike carvinga putem; knjiga, videozapisa i drugih izvora prema preporuci nastavnika. |
| **Nastavne cjeline/teme** | Alati i pribor za rezbarenjePripremanje namirnica za carvingVještine izradeTehnike carving metodeKreativnost i inovativnost u dizajnuPrezentacija  |
| **Načini i primjer vrjednovanja skupa ishoda učenja** |
| Ishodi učenja provjeravaju se usmeno i/ili pisano i/ili vježbom i/ili problemskim zadatkom i/ili projektnim zadatkom. **Zadatak**: Polaznik dobiva zadatak izraditi dekorativni predmet od neiskorištenog voća ili povrća koristeći carving tehnike. Predmet može biti bilo koji oblik, od jednostavnih geometrijskih oblika do složenih skulptura. Polaznici će osmisliti svoj dizajn, pripremiti voće ili povrće te koristiti alate za carving metode. Po završetku, polaznici će prezentirati svoj predmet pred ostatkom grupe te objasniti svoju tehnike i kreativi proces.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Elementi vrednovanja** | nezadovoljava | djelomično | u potpunosti |
| Upotreba alata | Nije pravilno koristio alat  | Koristio je alat uz pomoć nastavnika | Samostalno i ispravno koristi alat |
| Kreativnost i inovativnost dizajna | Nije izrazio kreativnost u dizajnu | Djelomično je izradio kreativnost u dizajnu | U potpunosti kreativan i inovativan dizajn |
| Vještina izrade | Ne posjeduje vještinu izrade | Djelomično posjeduje vještinu izradu | U potpunosti posjeduje vještinu izrade |
| Upotreba tehnika carvinga | Ne upotrebljava tehniku carvinga | Upotrebljava tehniku carvinga uz pomoć nastavnika | Samostalno koristi tehnike carvinga |
| Prezentacija izrađenog predmeta | Nije pravilno prezentirao izrađeni predmet | Prezentirao je izrađeni predmet uz pomoć nastavnika | Samostalno i suvereno prezentira izrađeni predmet |

 |
| **Prilagodba iskustava učenja za polaznike/osobe s invaliditetom** |
| - |

|  |
| --- |
| **\*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: |  |