

DSN

VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

 DALJNJA PROVEDBA
KURIKULARNE REFORME
STRUKOVOG OBRAZOVANJA

 Agencija za
strukovno obrazovanje
i obrazovanje odraslih

 ESF+
Učinkoviti ljudski
potencijali

 Sufinancira
Europska unija





VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Kako provesti modul u djelo



Predavači:

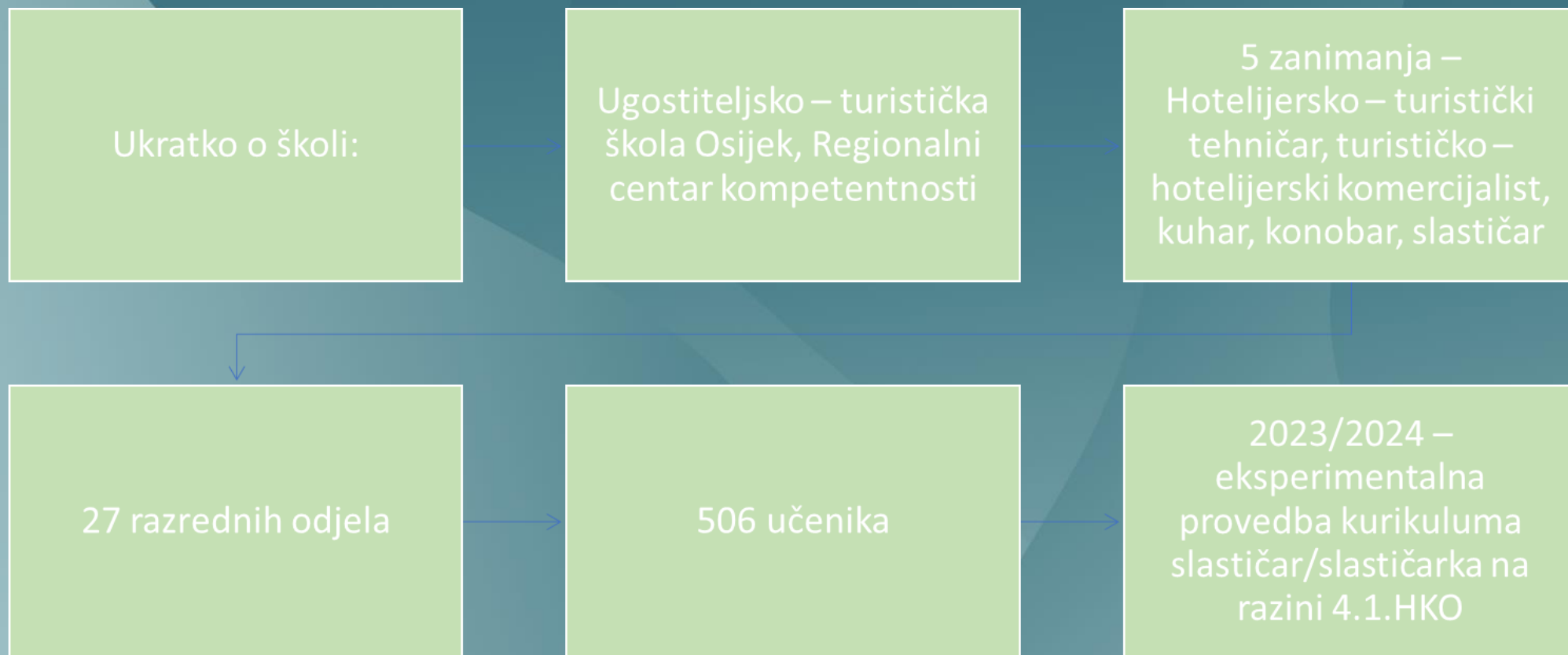
dr. sc. Andrej Kristek, ravnatelj UTŠ Osijek

Ana-Marija Čuljak, nastavnica UTŠ Osijek



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

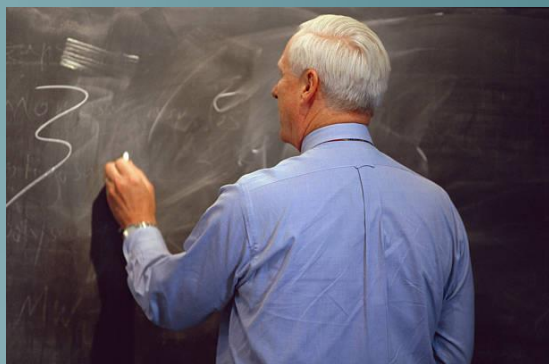




VIII. Dani strukovnih nastavnika
Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

PREDMETNA vs MODULARNA NASTAVA

PREDMETNA NASTAVA	MODULARNA NASTAVA
Općeobrazovni dio Tjedna satnica nepromjenjiva; cijela nastavna godina	Strukovni dio Trajanje pojedinih modula ovisi o broju cvjet-a, ne počinju i ne završavaju svi moduli u isto vrijeme





VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Kurikulum slastičar/slastičarka – 4.1 HKO

- Obujam kvalifikacije- 180 CSVET
- 138 CSVET strukovni moduli (obvezni+izborni)
- 42 CSVET općeobrazovni
- 1. razred 44 CSVET - 1100 sati VPUP, UTR, SAP – strukovni dio
- 1. razred 16 CSVET – 400 sati; općeobrazovni dio
- 1.500 sati kroz 40 tjedana – 37,5 sati tjedno; maksimalno opterećenje 40 sati
- 44 CSVET; 7 Modula; 17 skupova ishoda učenja; 109 ishoda učenja



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

OBUJAM KVALIFIKACIJE – CSVET bodovi

- prosječno ukupno utrošeno vrijeme potrebno za stjecanje određene kvalifikacije, iskazuje se u CSVET bodovima
- **1 CSVET bod obuhvaća 25 sati** potrebnih za stjecanje odgovarajućih ishoda učenja
- uključuje vrijeme koje učenik provodi u izravnom poučavanju, samostalnom učenju i vrednovanju



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Modul, SIU, IU

Modul je logična i smisljena cjelina koja povezuje **skupove ishoda učenja** na temelju kojih se stječu kompetencije za samostalan i siguran rad u jednom definiranom dijelu koji se odnosi na specifično zanimanje, odnosno kvalifikaciju, uključujući i povezane radne procese

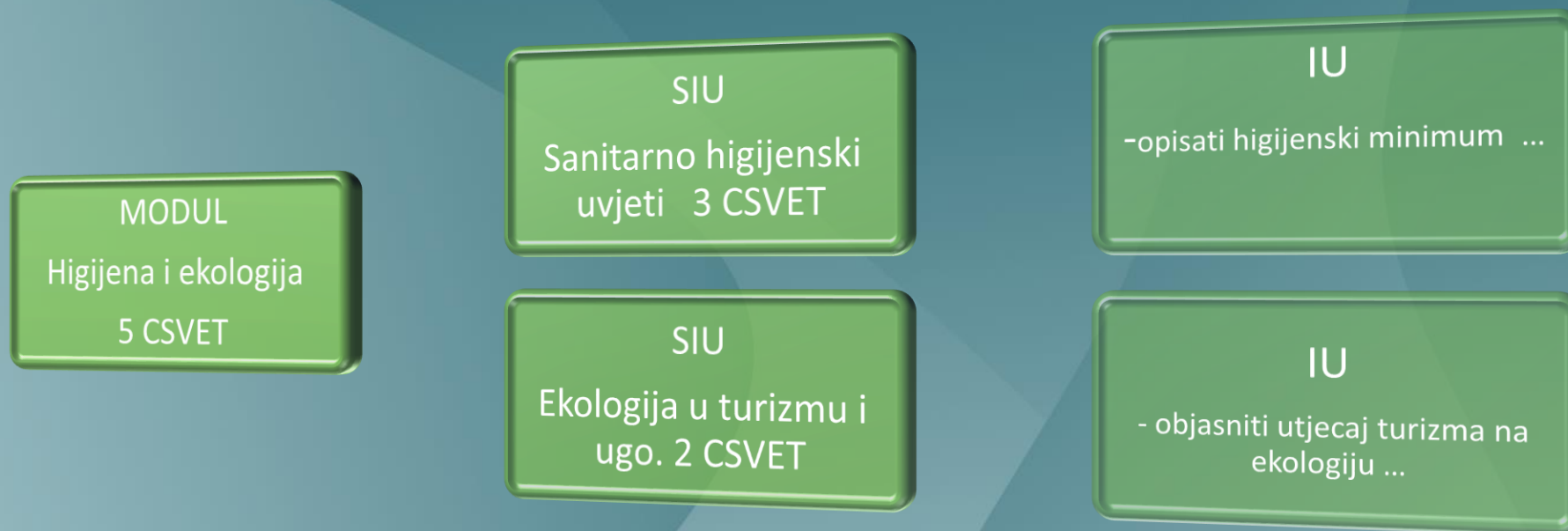
Ishodi učenja određuju se kao očekivanja o tome što onaj koji uči treba znati, razumjeti i biti u stanju učiniti nakon cjelokupnog iskustva učenja u određenom području. [...]



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Modul, SIU, IU - primjer





VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

CSVET = VPUP+UTR+SAP



VPUP- vođeni proces učenja i poučavanja (izravan proces učenja i poučavanja, prezentiranje, demonstracije, vježbe...)



UTR- učenje temeljeno na radu (svijet rada, RCK, praktikum, specijalizirane učionice- simulacije i stvarni projektni zadaci...)



SAP- samostalne aktivnosti polaznika/učenika (domaće zadaće, projekti, samostalno učenje...)



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

RAZRADA
MODULA-
PRIMJER 1

NAZIV MODULA	PROCESI OBRADE NAMIRNICA		
Šifra modula			
Kvalifikacije nastavnika koji sudjeluju u realizaciji modula	https://hko.srce.hr/registar/standard-kvalifikacije/detalji/168		
Obujam modula (CSVET)	9 CSVET		
Načini stjecanja ishoda učenja (od –do, postotak)	Vođeni proces učenja i poučavanja	Oblici učenja temeljenog na radu	Samostalne aktivnosti učenika/polaznika
	60-70%	15-20%	20-30%



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

• MODUL – PROCESI OBRADE NAMIRNICA- 9 CSVET – 225 sati

VPUP 60-70%	UTR 15-20%	SAP 20-30%
147 sati (65%)	33 sata (15%)	45 sati (20%)

Skupovi ishoda učenja

1. SIU *Živežne namirnice, proizvodi i prerađevine od živežnih namirnica* – 4 CSVET -100 sati

VPUP – 60 sati (60%); UTR – 20 sati (20%); SAP - 20 sati (20 %)

2. SIU *Promjene svojstava namirnica pri obradi* – 3 CSVET – 75 sati

VPUP – 45 sati (60%); UTR – 15 sati (20%); SAP - 15 sati (20 %)

3. SIU *Skladištenje živežnih namirnica, proizvoda i prerađevina* – 2 CSVET -50 sati

VPUP – 30 sati (60%); UTR – 10 sati (20%); SAP - 10 sati (20 %)

IZRAČUN
SATI



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

ZADUŽENJA
NASTAVNIKA



NAZIV MODULA / NASTAVNOG PREDMETA	NAZIV SKUPA ISHODA UČENJA	Vođeni proces učenja i poučavanja	Učenje temeljeno na radu	Zaduženja nastavnika ukupno	Tjedno zaduženje
		sati	sati	sati	sati
PROCESI OBRADE NAMIRNICA 9 CSVET	Živežne namirnice, proizvodi i prerađevine od živežnih namirnica 4 CSVET	65	15	80	Tehnolog 1 2,28
	Promjene svojstava namirnica pri obradi 3 CSVET	45	15	60	Tehnolog 2 1,71
	Skladištenje živežnih namirnica, proizvoda i prerađevina 2 CSVET	30	10	40	Tehnolog 3 1,14



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG			
1	RUJAN				LISTOPAD				STUDENI				PROSINAC				SIJEČANJ				VELJAČA				OŽUJAK				TRAVANJ				SVIBANJ			
2	ZAŠTITA NA RADU 23 sata (jedan dan u tjednu po 6 sati))				REALNI BROJEVI I POTENCIJE 40 SATI																MATEMATIKA U STRUCI															
3					Financijska pismenost i Geometrija prostora - oba su po 20 sati																															
4																																				
5	HIGIJENA I EKOLOGIJA								ORGANIZACIJA RADA U UGOSTITELJSTVU												KOMUNIKACIJSKE VJEŠTINE															
6	Sanitarно-hig. uvjeti 60 sati - 6 sati tjedno								Poslovanj poduzeća 60 sati- 6 sati tjedno												Bonton 40 sati -5 sati tjedno								Komunikacija 40 sati- 5 sati tjeđ							
7																																				
8	Ekologija u turizmu 40 sati- 4 sata tjedno								Radni procesi 40 sati- 4 sata tjedno												Neposredno okruženje 40 sati- 5 sati tjedno								Aktivnosti 40 sati- 5 sati tjeđ							
9																																				
10	Živežne namirnice 80 sati- 7 sati tjedno												PROCESI OBRADE NAMIRNICA																TEMLJNE VJEŠTINE							
11													Promjena svojstava 60 sati 4 sata tjedno																Osnove obrade 70 sati							
12																																				
13	Skladištenje 40 sati 3 sata tjedno																Osnove posluživanja 35 sati																			
14																																				
15																																				
16																																				
17																																				



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC			
1	RUJAN				LISTOPAD				STUDENI				PROSINAC				SIJEČANJ				VELJAČA				OŽUJAK				TRAVANJ			
2	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28. tjedan	29. tjed			
12	PROCESI OBRADE NAMIRNICA																										TEMELJNE V					
13	Živežne namirnice 80 sati - 7 sati tjedno												Promjena svojstava 60 sati 4 sata tjedno																			
14													Skladištenje 40 sati 3 sata tjedno																			
15																																
16																																
17																																
18																																



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Mjesec	Nastavne cjeline/teme	SIU	Razrada ishoda učenja (ishodi i podishodi)	Način stjecanja ishoda učenja - broj sati	Aktivnosti i suradnja s drugim nastavnicima	MPT
Rujan	Hranjive tvari Ugljikohidrati - Vrste hranjivih tvari u namirnicama - Sastojci hrane - Podjela ugljikohidrata - Namirnice bogate ugljikohidratima	SIU1	Razlikovati hranjive tvari u živežnim namirnicama - Nabrojiti šest glavnih skupina hranjivih sastojaka - Izreći pojam ugljikohidrata - Naveći podjelu ugljikohidrata - Istražiti namirnice bogate ugljikohidratima	VPUP – 6 sati UTNR – 0 sat	Projektni zadatak: učenici istražuju različite sastojke hrane i namirnice koje ih sadrže i prezentiraju njihove glavne značajke	OSR A.4.3. UKU A.4/5.1 UKU A.4/5.2 UKU B.4/5.4 UKU C.4/5.1 UKU D.4/5.2
Rujan	Hranjive tvari Masti - Sastav i podjela masti - Svojstva masti - Namirnice bogate mastima Bjelančevine - Sastav i podjela bjelančevina - Svojstva bjelančevina - Namirnice bogate bjelančevinama - Namirnice bogate mastima i bjelančevinama	SIU1	Razlikovati hranjive tvari u živežnim namirnicama - Izreći pojam lipida - Istražiti namirnice bogate lipidima - Izdvojiti glavna obilježja bjelančevina - Istražiti namirnice bogate bjelančevinama	VPUP – 7 sati UTNR – 0 sati	Projektni zadatak: učenici izrađuju Venox dijagram s namirnicama bogatih mastima i bjelančevinama	OSR A.4.3. UKU A.4/5.1 UKU A.4/5.2 UKU B.4/5.4 UKU C.4/5.1 UKU D.4/5.2

GIK- Procesi
obrade namirnica



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Rujan	Hranjive tvari Vitamini - Podjela vitamina - Svojstva vitamina - Vitamini u namirnicama - Nedostatak vitamina u prehrani Mineralne tvari - Podjela mineralnih tvari - Svojstva mineralnih tvari - Mineralne tvari u namirnicama - Nedostatak mineralnih tvari u prehrani	SIU1	Razlikovati hranjive tvari u živežnim namirnicama - Opisati glavna obilježja vitamina - Naveći podjelu vitamina - Rasporediti vitamine u skupinu topljivih u vodi ili topljivih u mastima - Objasniti ulogu vitamina u organizmu - Naveći bolesti koje uzrokuje nedostatak vitamina u prehrani - Objasniti važnost mineralnih tvari u organizmu - Razlikovati makroelemente i mikroelemente	VPUP – 3 sata UTNR – 4 sati	Projektni zadatak: učenici samostalno izrađuju Power point prezentaciju o zadanom vitaminu prezentiraju je. Projektni zadatak: učenici pripremaju izlaganje o zadanom mineralu koje prezentiraju.	OSR A.4.3. UKU A.4/5.1 UKU A.4/5.2 UKU B.4/5.4 UKU C.4/5.1 UKU D.4/5.2
Rujan/ Listopad	Hranjive tvari - Vitamini i minerali-ponavljanje Voda - Uloga vode u organizmu Vrste živežnih namirnica Namirnice biljnog podrijetla Žitarice - Podjela žitarica - Sastav žitarica - Uporaba u ugostiteljstvu - Osobine različitih žitarica	SIU1	Razlikovati hranjive tvari u živežnim namirnicama - Objasniti ulogu vode u organizmu Razlikovati vrste proizvoda i prerađevina prema uporabi u ugostiteljstvu - Razvrstati žitarice - Objasniti sastav žitarica - Opisati uporabu žitarica u ugostiteljstvu - Opisati svojstva žitarica	VPUP – 6 sati UTNR – 1 sat	Izvanučionička nastava: u 5. praktikumu učenici uspoređuju različite vrste vode kušanjem (RO, mineralna voda, izvorska voda i voda iz slavine) Projektni zadatak: učenici u grupama izrađuju plakat u Čanvi Osnovna obilježja žitarica	OSR A.4.3. UKU A.4/5.1 UKU A.4/5.2 UKU B.4/5.4 UKU C.4/5.1 UKU D.4/5.2

GIK- Procesi
obrade namirnica



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

RADNI SATI PO PREDMETU - PROCESI OBRADE NAMIRNICA

Broj održanih sati

Procesi obrade namirnica - Cijeli razred

1.s - Procesi obrade namirnica

Rb. sata	Datum	Dan	Grupa	Sat	Nastavnik	Nastavna jedinica	Datum upisa
1	10.09.2024	Utorak	-	0. sat	[REDACTED]	Uvodni sat- upoznavanje s planom i programom rada, elementima i kriterijima vrednovanja	10.09.2024. 14:04:21
2	10.09.2024	Utorak	-	1. sat	[REDACTED]	Sastav hrane	10.09.2024. 14:04:48
3	11.09.2024	Srijeda	-	4. sat	[REDACTED]	Sastav hrane - ugljikohidrati	11.09.2024. 16:44:09
4	11.09.2024	Srijeda	-	5. sat	[REDACTED]	Sastav hrane - ugljikohidrati	11.09.2024. 16:44:09
5	11.09.2024	Srijeda	-	6. sat	[REDACTED]	Sastav hrane - ugljikohidrati	11.09.2024. 16:44:09
6	12.09.2024	Četvrtak	-	6. sat	[REDACTED]	Ugljikohidrati - ponavljanje	12.09.2024. 18:25:42

15	24.09.2024	Utorak	-	0. sat	[REDACTED]	Vitamini - podjela	24.09.2024. 13:15:24
16	24.09.2024	Utorak	-	1. sat	[REDACTED]	Vitamini - svojstva	24.09.2024. 13:15:36
17	25.09.2024	Srijeda	-	4. sat	[REDACTED]	Vitamini - vitamini u namirnicama	25.09.2024. 16:47:32
18	25.09.2024	Srijeda	-	5. sat	[REDACTED]	Nedostatak vitamina u prehrani	25.09.2024. 16:47:47
19	25.09.2024	Srijeda	-	6. sat	[REDACTED]	Mineralne tvari - podjela i svojstva	25.09.2024. 16:48:20
20	26.09.2024	Četvrtak	-	6. sat	[REDACTED]	Nedostatak mineralnih tvari u prehrani	26.09.2024. 18:22:53



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.



Eksperimentalni program - strukovni kurikulum za stjecanje kvalifikacije slastičar



Slučajni odabir

Odaberi predmet

Higijena i ekologija	IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
sanitarno higijenski uvjeti u ugostiteljstvu	4	2, 5										
ekologija u turizmu i ugostiteljstvu		4	5									
ZAKLJUČENO	Vrlo dobar											

Prosjek ocjena: 4,00

Razlikovni ispiti

Bilješka	Tip ispita	Ocjena	Razred	Datum
----------	------------	--------	--------	-------

Bilješka	Ocjena	Datum	Datum upisa
Učenica je aktivno sudjelovala u vježbama i simulacijama u školskom praktikumu- razvrstava otpad u ugostiteljstvu prema načinu zbrinjavanja; koristi propisane evidencije i obrasce.		16.11.2023.	23.11.2023. 13:37
Kružna ekonomija i razvrstavanje otpada- učenica navodi i opisuje osnovne principe kružne ekonomije (4R) i mogućnosti primjene u ugostiteljstvu, opisuje zbrinjavanje otpada u ugostiteljskom objektu - odličan Izrada plakata na temu razvrstavanje otpada- vrlo dobar Upotreba kemijskih sredstava u ugostiteljstvu prema uputi i deklaraciji- odradila	5	09.11.2023.	13.11.2023. 11:08
Higijensko sanitarni uvjeti u ugostiteljstvu- prijedlog zaključne ocjene: vrlo dobar		08.11.2023.	08.11.2023. 12:02
razvrstavanje otpada- smeđi spremnik		02.11.2023.	02.11.2023. 13:41





VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

RAZRADA MODULA- PRIMJER 2

NAZIV MODULA	HIGIJENA I EKOLOGIJA		
Šifra modula			
Kvalifikacije nastavnika koji sudjeluju u realizaciji modula	https://hko.srce.hr/registar/standard-kvalifikacije/detalji/168		
Obujam modula (CSVET)	5		
Načini stjecanja ishoda učenja (od - do, postotak)	Vođeni proces učenja i poučavanja	Oblici učenja temeljenog na radu	Samostalne aktivnosti učenika/polaznika
	35-45%	30-40%	20-30%

SIU Sanitarno higijenski uvjeti 3 CSVET+ SIU Ekologija u turizmu 2 CESVET



SIU	VPUP 35-45%	UTR 30-40%	SAP 20-30%
Sanitarno higijenski uvjeti			
Ekologija u turizmu i ugo.			





VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Moguća rješenja...

- Sanitarno higijenski uvjeti– 3 CSVET -75 sati
 - VPUP – 30 sati (40%); UTR – 30 sati (40%); SAP - 15 sati (20 %)
- Ekologija u turizmu i ugostiteljstvu– 2 CSVET – 50 sati
 - VPUP – 20 sati (40%); UTR – 20 sati (40%); SAP - 10 sati (20 %)



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Moguća rješenja...

NAZIV MODULA / NASTAVNOG PREDMETA	NAZIV SKUPA ISHODA UČENJA	Vođeni proces učenja i poučavanja	Učenje temeljeno na radu	Zaduženja nastavnika ukupno	Tjedno zaduženje
		Sati	Sati	sati	sati
HIGIJENA I EKOLOGIJA 5 CSVET	Sanitarno higijenski uvjeti 3 CSVET	30	30	60	Nastavnik 1 2 sata Nastavnik 2
	Ekologija u turizmu i ugostiteljstvu 2 CSVET	20	20	40	0,43 sata Nastavnik 3 0,43 sata



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

Dobro je znati...

- Moduli imaju različit broj SIU i CSVET bodova
- Ne započinju i ne završavaju svi moduli u isto vrijeme
- Kreditni bodovi odnose se na opterećenje učenika a ne na satnicu nastavnika
- Računanje sati po modulu SIU (računanje postotka za VPUP, UTR, SAP) ovisi o školi, kadrovskim i materijalnim uvjetima



VIII. Dani strukovnih nastavnika

Šibenik, 13.-15. studenog 2024.

**HVALA NA
POZORNOSTI !**

PITANJA ????