

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
------------	----------------	-----------------	----------

B.Tehnologija konditorskih proizvoda

Obvezni

6

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS
--------------	--	-----------------------	------

Stručni	P	S	V	E-učenje	6
	30	0	30		

Nastavnik	prof.dr.sc. Draženka Komes			
Suradnik				
Cilj predmeta	Cilj predmeta je stjecanje kompetencija potrebnih za proizvodnju konditorskih proizvoda te valorizaciju konditorskih sirovina i proizvoda.			
Ishodi učenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Odabrati sirovine potrebne za proizvodnju pojedinih konditorskih proizvoda. 2. Opisati proizvodnju čokolade, kakaovog maslaca i kakaovog praha. 3. Usporediti postupke proizvodnje pojedinih bombonskih proizvoda. 4. Primijeniti odgovarajuće analitičke metode za određivanje osnovnih parametara kvalitete konditorskih proizvoda. 5. Interpretirati zakonske propise u proizvodnji konditorskih proizvoda. 6. Predložiti formulacije funkcionalnih konditorskih proizvoda. 			
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Inženjerstvo u prehrambenoj industriji, organska kemija, biologija			
Vrste izvođenja predmeta	Predavanja Vježbe u praktikumu Terenske vježbe	Komentari		
Obveze studenata	Obavezno prisustvovanje nastavi, seminarima i vježbama			

Sadržaj predmeta

Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje

Uzgoj i prerada kakaovog zrna. Proizvodnja kakaovih proizvoda. Izrada kakaove mase. Alkalizacija kakaovih proizvoda. Izrada kakaovog praha i kakaovog maslaca. Izrada čokoladna mase. Temperiranje čokoladne mase. Postupci završne izrade čokoladnih proizvoda. Proizvodi slični čokoladi i krem-proizvodi. Bombonski i srodni proizvodi- vrste i sirovine za proizvodnje. Tvrdi bomboni. Gumeni bomboni i žele proizvodi. Karamele i draže proizvodi. Komprimati i pjenasti proizvodi. Lakric i grilaž proizvodi. Gume za žvakanje. Konditorske mase (fondan, nougat). Marcipan i persipan proizvodi. Rahatlokum i halva. Tendencije u tehnologiji proizvodnje konditorskih proizvoda. Funkcionalni konditorski proizvodi. Laboratorijsko određivanje parametara kvalitete konditorskih sirovina i proizvoda te izrada pralina i bombonskih proizvoda. Posjet industrijskim pogonima za proizvodnju konditorskih proizvoda.

Obvezna literatura	<p>1. Goldoni, L. (2004) Tehnologija konditorskih proizvoda – I dio Kakao-proizvodi i proizvodi slični čokoladi, Kugler, Zagreb, str. 11-239.</p> <p>2. Goldoni, L. (2004) Tehnologija konditorskih proizvoda – II dio Bombonski proizvodi, Kugler, Zagreb, str. 15- 295.</p> <p>3. Interna skripta za laboratorijske vježbe iz tehnologije konditorskih proizvoda (2017)</p>
Dopunska literatura	<p>1. Afoakwa, E. O. (2010) Chocolate science and technology, John Willey and Sons Ltd. Publication, Chicester, UK</p> <p>2. Beckett, S. T. (2008) The science of chocolate, Royal Society of Chemistry, Cambridge, UK</p>
Način provjere ishoda učenja	<p>Vrednovanje rada studenata provodit će se kontinuirano u obliku parcijalnih ispita nakon svake metode cjeline. Odgovori se boduju, a ocjena dodjeljuje u skladu sa sljedećom ljestvicom: od 60 do 69% dovoljan (2); od 70 do 79 % dobar (3); od 80 do 89% vrlo dobar (4); od 90 do 100% izvrstan (5). Vrednovat će se i studentov eksperimentalni rad – ocjenjuju se ulazni kolokviji prije svake vježbe i referat po završenoj vježbi. Ukupna ocjena eksperimentalnog rada je srednja vrijednost kolokvija i ocjena iz referata. Završni ispit sastoji se od usmenog dijela koji se također ocjenjuje. Konačna ocjena iz predmeta je srednja vrijednost ocjena parcijalnih ispita, ocjene eksperimentalnog rada studenta i ocjene usmenog ispita.</p>
Završni / Diplomski rad	Da