

<i>Naziv kolegija</i>	Tehnologija vina			Kod kolegija	
<i>Studijski program Ciklus</i>	Preddiplomski sveučilišni studij			Godina Studija	3. godina
<i>ECTS vrijednost boda:</i>	6	<i>Semestar</i>	6.	Broj sati po semestru (p+v+t)	45 + 10 + 5
<i>Status kolegija:</i>	izborni	<i>Preduvjeti:</i>		<i>Usporedni uvjeti:</i>	
<i>Pristup kolegiju:</i>	Studenti 3. godine preddiplomskoga studija			<i>Vrijeme održavanja nastave:</i>	Prema rasporedu
<i>Nositelj kolegija/nastavnik:</i>	Doc.dr.sc. Tihomir Prusina				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona:</i>	tiho@vinarija-citluk.ba 063 313 952				
<i>Asistent</i>	Andrea Odak				
<i>Kontakt sati/konzultacije:</i>	Po dogovoru				
<i>E-mail adresa i broj telefona</i>	volarevicjosip@gmail.com 00385917344200				
<i>Ciljevi kolegija:</i>	<p>Ciljevi ovog kolegija su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stjecati temeljna znanja o kemijskom sastavu mošta i vina, utjecaju pojedinih tehnoloških procesa proizvodnje na promjene u sastavu vina i utjecaju na organoleptična svojstva, - Stjecati osnovna znanja o postupcima primarne prerade grožđa, tehnologiji proizvodnje vina, dozvoljenim postupcima dorade i obrade mošta i vina, njezi, čuvanju, dozrijevanju i punjenja vina te metodama ocjenjivanja kakvoće vina, - Putem vježbi kroz praktičan i samostalan rad omogućiti i upoznati se sa osnovnim fizikalno-kemijskim analizama mošta i vina. 				
<i>Ishodi učenja (opće i specifične kompetencije):</i>	<p>Nakon što odslušaju i polože ovaj kolegij, studenti će znati / moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Samostalno odrediti trenutak berbe grožđa, - Napraviti osnovne fizikalno - kemijske analize mošta i vina, - Poznavati kemijskih spojeva grožđa, mošta i vina, - Odabrati prikladno vinsko suđe i strojeve koji će osigurati optimalne uvjete za proizvodnju vina, - Poznavati načine primjene i određivanje potrebite količine enoloških sredstava u pojedinim postupcima proizvodnje vina, - Njegovati i čuvati vino, - Napraviti senzorno ocjenjivanje vina, - Klasificirati i objasniti pojedine mane i bolesti vina i spriječiti pojavu istih, - Otkriti, utvrditi i samostalno otkloniti pojedine bolesti i mane vina 				

Sadržaj silabusa/izvedbenog plana (ukratko):	Kolegij osposobljava studente za razumijevanje osnovnih kemijskih i tehnoloških procesa u proizvodnji vina. Student stječe teorijska i praktična znanja o načinu i razlozima primjeni pojedinog enološkog postupka i njegovom utjecaju na kakvoću vina.			
Način izvođenja nastave (označiti masnim tiskom)	Predavanja	Vježbe	Seminari	Samostalni zadaci
	Konzultacije	Mentorski rad	Terenska nastava	Ostalo
	Napomene:			
Studentske obveze	<ul style="list-style-type: none"> - Pohađanje i aktivno sudjelovanje u nastavi, - Posebno se vrednuje inicijativa studenata za istraživački rad. 			
Praćenje i ocjenjivanje studenta (označiti masnim tiskom)	Pohađanje nastave	Aktivnosti u nastavi	Seminarski rad	Praktični rad
	Usmeni ispit	Pismeni ispit	Kontinuirana provjera znanja	Esej
Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava prijenosa bodova				
OBVEZE STUDENTA	SATI (PROCJENA)	UDIO U ECTS-u	UDIO U OCJENI	
Pohađanje nastave i angažiranost na nastavi	75	1	0 %	
Seminarski rad				
Kolokvij (2) ili Pismeni ispit	1	5	100%	
Usmeni ispit				
Dodatna pojašnjenja: Prema Pravilniku o studiranju konačna se ocjena dobiva na sljedeći način: A = 91-100% 5 (izvrstan) B = 79 to 90% 4 (vrlo dobar) C = 67 to 78% 3 (dobar) D = 55 to 66% 2 (dovoljan) F = 0 to 54% 1 (nedovoljan)				
Obvezna literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Predavanja i PowerPoint prezentacije 2. Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb. 3. Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb. 4. Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986. 			

	5. Zakon o vinu F BiH Službene novine br. 55 od 27.6.2012.
Dopunska literatura:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zoričić, M.: Podrumarstvo, Nakladni Zavod Globus, 2. Jackson, R.: „Wine science“, Academic press, 2000. 3. Riberau-Gayon, P., D., Dubourdieu, B., Doneche, A., Lonvaud: Handbook of enology-The microbiology of Wine and Vinification, Volume 1, Paris 2006. 4. Riberau-Gayon, P., D., Dubourdieu, B., Doneche, A., Lonvaud: Handbook of enology-The Chemistry of Wine, Stabilization and Treatments, second edition Volume 2, Paris, 2006.
Dodatne informacije o kolegiju	

PRILOG: Kalendar nastave

<i>Broj nastavne jedinice</i>	TEME I LITERATURA
I.	Naslov: Uvod
	Kratki opis: Komercijalni značaj grožđa i vina, klasifikacija vina, Zakon o vinu F BiH, Uskladiti proizvodnju vina s zakonskim aktima.
	Literatura: Predavanja; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986. , Zakon o vinu F BiH
II.	Naslov: Kemijski sastav mošta
	Kratki opis: Kemijski sastav grožđa i mošta, rok berbe, osnovne grupe spojeva u grožđu i moštu: ugljikohidrati, organske kiseline, mineralni spojevi, vitamini
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
III.	Naslov: Određivanje šećera, ukupne kiselosti
	Kratki opis: Određivanje roka berbe, određivanje šećera, ukupne kiselosti, pH
	Literatura: Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“,

	Beograd, 1986.
IV.	Naslov: Tehnologija proizvodnje bijelih vina
	Kratki opis: Tehnologija proizvodnje bijelih vina, Osnovna analitika mošta i vina, Primarna prerada, procesi obrade mošta, maceracija bijelog grožđa Dozvoljeni postupci dorade mošta: dokiseljavanje, pojačavanje, doslađivanje, ugušćivanje.
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
V.	Naslov: Alkoholna fermentacija
	Kratki opis: Alkoholna fermentacija, Biokemijski proces razgradnje šećera, uloga kvasaca, temperature, stupnja bistroće
	Literatura: Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
VI.	Naslov: Glavni i sekundarni produkti alkoholne fermentacije
	Kratki opis: Glikopiruvična fermentacija, Osnovna analitika mošta i vina P L Put sinteze sekundarnih produkata alkoholne fermentacije Određivanje alkohola u vinu metodom destilacije
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
VII.	Naslov: Malolaktična fermentacija
	Kratki opis: Malolaktična fermentacija Osnovna analitika mošta i vina P L Put razgradnje jabučne kiseline Određivanje SO ₂ metodom po Paulu
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
VIII.	Naslov: Tehnologija proizvodnje crnih vina
	Kratki opis: Tehnologija proizvodnje crnih vina Osnovna analitika mošta i vina P L Primarna prerada, procesi obrade mošta, maceracija crnog grožđa, uvjeti dozrijevanja vina Određivanje reducirajućih šećera metodom po Rebelainu
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
IX.	Naslov: Ostale tehnike i tehnologije u proizvodnji vina
	Kratki opis: Hladna maceracija kod proizvodnje bijelog vina; Sur lie tehnologija (njega vina na kvascu), Njega vina u barrique bačvama
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski

	fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
X.	Naslov: Kemijski sastav vina
	Kratki opis: Kemijski sastav vina Osnovna analitika mošta i vina P L Osnovni kemijski sastav vina, viši alkoholi, esteri, aromatski spojevi Određivanje hlapive kiselosti vina
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
XI.	Naslov: Uloga i značaj SO ₂ u proizvodnji vina
	Kratki opis: Primjena SO ₂ u vinarstvu Osnovna analitika mošta i vina P L Oblici SO ₂ , razlozi korištenja, način djelovanja Sulfitiranje mošta i vina, izračun potrebne količine, dostupni oblici na tržištu
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
XII.	Naslov: Njega i dorada vina
	Kratki opis: Postupci dorade i njege vina Bistrenje i filtracije P L Pretoci, mehanizam bistrjenja i filtracije, dozvoljena sredstva za bistrjenje i filtraciju vina, Praktična primjena filtracije
	Literatura:
XIII.	Naslov: Vinski podrumi
	Kratki opis: Vinski podrumi i suđe Bolesti i mane vina P L Namjena i tip podruma, materijali izrade, namjena i održavanje vinskog suđa Razlozi pojava bolesti i mana, njihov utjecaj na senzorna svojstva vina
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
XIV.	Naslov: Punjenje vina u boce
	Kratki opis: Punjenje i čuvanje vina u boci Senzorika vina P Priprema vina za buteljiranje, vrijeme i postupci buteljiranja, transport i uvjeti čuvanja Osjetila, čimbenici koji utječu ,tehnike ocjenjivanja
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.
XV.	Naslov: Senzorsko ocjenjivanje vina
	Kratki opis: Senzorika vina Osnovna analiza vina P L Interpretacija rezultata ocjenjivanja Kompletna fizikalno-kemijska analiza vina
	Literatura: Predavanja; Herjavec, S.: Vinarstvo-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Jeromel, A.: Vježbe iz vinarstva-interna skripta, Agronomski fakultet Zagreb; Radovanović, V.: Tehnologija vina, IRO „Građevinska knjiga“, Beograd, 1986.

