



Veleučilište u Rijeci – Ishodi učenja

Poljoprivredni odjel

Specijalistički diplomski stručni studij vinarstva

ECTS bodova: 60

R. br.	<u>Očekivani ishodi</u>
1	Analizirati skupnost čimbenika koji utječu na kvalitetu grožđa i vina. Opisati fiziološke procese tijekom dozrijevanja grožđa, utjecaj ampelotehničkih zahvata, ishrane/gnojidbe te suše/natapanja, na prirod i kakvoću grožđa (slador, kiseline, pH, fenolne komponente i aromatski profil) te koristiti navedene mjere u praktičnoj proizvodnji.
2	Razlikovati i koristiti sorte i klonove vinove loze, utjecaj terroir-a, tehnološke zrelosti i tehnologije berbe u svrhu postizanja ciljane kvalitete grožđa i vina.
3	Opisati i razlikovati teorijska i praktična načela pojedinih tehnika i metoda instrumentne analize (spektroskopija i spektrometrija-IR, UV/VIS, AAS, AES, spektrometrija masa, NMR; kromatografija – GC, HPLC, vezani sustavi) u analizi mošta i vina. Definirati specifičnu primjenjivost pojedinih tehnika i metoda instrumentne analize, odnosno povezati tehnike i metode s različitim parametrima i skupinama spojeva u moštu i vinu. Koristiti se pojedinim metodama analize u vinarskom laboratoriju, te izvoditi zaključke iz rezultata i implementirati ih u praktično vinarstvo.
4	Interpretirati fizikalno-kemijski sastav mošta i vina, te ga povezati s primijenjenim postupcima u proizvodnji, kao i s kvalitetom vina. Definirati i razlikovati pojedine skupine i pojedinačne kemijske spojeve u moštu i vinu, njihovo podrijetlo te utjecaj na karakteristike i kvalitetu vina.
5	Opisati i objasniti alkoholnu, mliječno kiselu, octenu te maloetanolnu fermentaciju. Definirati nove smjerove u selekciji kvasaca i bakterija. Definirati mikroorganizme uzročnike kvarenja vina s posebnim naglaskom na <i>Brettanomyces</i> . Opisati i praktično provesti mikroskopiranje preparata vinskih kvasaca. Prepoznati bolesti vina uzrokovane radom mikroorganizama, preporučiti metode za liječenje i preventivu.
6	Koristiti specifične tehnologije u proizvodnji vina. Prilagoditi tehnike vinifikacije autohtonom sortimentu s ciljem očuvanja sorte specifičnosti.
7	Objasniti i pravilno interpretirati procese tijekom: dozrijevanja vina u drvu (veliki i mali drveni sudovi - ekstrakciju sastojaka iz drva, oksidoredukcijske procese u vinu) i odležavanja vina na talogu (<i>sûr lie</i> metoda - postupak i karakteristike takvih vina).
8	Objasniti i pravilno interpretirati procese: mikrooksidacije i hiperoksidacije (postupak, efekte i karakteristike vina dobivenih ovim tehnološkim postupcima), maceracije bijelog masulja (utjecaj dužine i temperature maceracije na karakteristike i kvalitetu vina) i maceracije crnog masulja - utjecaj dužine, temperature (kriomaceracija, postfermentativno zagrijavanje), kisika, SO ₂ i dr. na karakteristike i kvalitetu vina.

R. br.	<u>Očekivani ishodi</u>
9	Opisati i pravilno interpretirati primarne (sortne) arome, sekundarne (fermentacijske) i tercijarne arome vina. Objasniti podrijetlo, prekursore i biosintezu kemijskih spojeva sastavnih dijelova arome vina: terpene, monoterpene, C ₁₃ norizoprenoidne derivate, metokspirazine, hlapljive mirisne tiole, više alkohole, hlapljive estere, masne kiseline i hlapljive fenole..
10	Razlikovati pojedine tipove aroma kao: cvjetni, voćni, travnati, začinski i dr. Opisati promjene u kemijskom sastavu mošta i vina koje se odvijaju prilikom važnih procesa u proizvodnji i dozrijevanju vina. Objasniti utjecaj različitih čimbenika na koncentraciju komponenti arome vina: prosušivanje grožđa, maceracija masulja, pektolitički enzimi, β -glukozidaze, kvasci, alkoholna fermentacija, dozrijevanje i starenje vina i dr..
11	Koristiti senzorne tehnike u praktičnim slučajevima (razvoj novog proizvoda, tipizacija, kontrola kakvoće i dr.). Opisno interpretirati razvojni profil vina i ocjenu komercijalnih vina.
12	Prezentirati vino na pravilan način korištenjem stručne terminologije u opisivanju i vrednovanju vina. Voditi degustaciju vina (bijela, rose, crna, specijalna, pjenušava i likerska vina).
13	Utvrđiti vlastiti željeni stil proizvodnje kao preduvjet za izbor opreme i načina gradnje ili uređenja vinarije. Opisati načela racionalnog održavanja i upravljanja vinarijom te funkcionalnu shemu i radne prostore vinarije.
14	Opisati i interpretirati mikroklimatske uvjete prostora za proizvodnju vina – fizika “pasivne“ zgrade (temperatura, vlažnost, ventilacija, toplinska izolacija prostora podruma).
15	Definirati osnovne pojmove arhitekture održivog razvoja - zbrinjavanje otpada, recikliranje otpadnih voda, energetska učinkovitost sustava i građevine. Primijeniti načela zaštite okoliša, energetske učinkovitosti, zaštite na radu, zbrinjavanja otpada u procesu proizvodnje vina. Definirati HACCP te njegova implementacija u proizvodnji.
16	Pravilno interpretirati poslovne koncepcije. Definirati marketing koncepciju i odrednice marketing okruženja. Analizirati i interpretirati segmentaciju tržišta. Interpretirati sekundarne podatke s tržišta. Interpretirati marketing plan.