UNIVERSITÀ DI PISA

# ENOLOGIA II, VASI VINARI E ATTREZZATURE ENOLOGICHE

## FABIO MENCARELLI

| | |
|---|---|
| Anno accademico | 2022/23 |
| CdS | VITICOLTURA ED ENOLOGIA |
| Codice | 009GG |
| CFU | 9 |

| Moduli | Settore/i | Tipo | Ore | Docente/i |
|---|---|---|---|---|
| ENOLOGIA II, VASI VINARI E ATTREZZATURE ENOLOGICHE | AGR/15 | LEZIONI | 78 | FABIO MENCARELLI |

### Obiettivi di apprendimento

*Conoscenze*
In questo corso verranno fornite allo studente le conoscenze che stanno alla base delle diverse tecnologie di vinificazione, sottolineandone potenzialità e peculiarità. Verranno, inoltre, analizzate le problematiche relative alla stabilizzazione dei vini e al loro eventuale affinamento in legno e in bottiglia. La conservazione del vino in cantina e il suo confezionamento completeranno il quadro delle conoscenze fornite in questo corso.
Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado (abilità) di individuare la linea di lavorazione (tecnica di vinificazione e di stabilizzazione, scelta delle apparecchiature, modalità di conservazione e confezionamento del prodotto finito) più idonea per produrre il vino desiderato anche alla luce delle caratteristiche qualitative e composizionali dell'uva utilizzata.

*Modalità di verifica delle conoscenze*
domande agli studenti durante le lezioni; eventualmente test a risposta multipla

*Capacità*
Al termine del corso lo studente sarà in grado di individuare la tecnica di vinificazione e di stabilizzazione del prodotto più idonee in funzione del vino che si desidera ottenere e della qualità dell'uva prodotta nell'annata considerata.

*Modalità di verifica delle capacità*
Nel corso delle lezioni frontali e soprattutto delle esercitazioni gli studenti verranno sollecitati a intervenire e a dialogare con il docente che avrà così modo di valutarne la preparazione e la capacità critica.

*Comportamenti*
Lo studente acquisirà consapevolezza delle maggiori problematiche di cantina e sarà in grado di discernere tra le molteplici variabili che potenzialmente codificano la qualità chimico-composizionale e organolettica del prodotto finito, quelle che esercitano un ruolo predominante e su cui è necessario intervenire per promuovere la qualità del vino prodotto.

*Modalità di verifica dei comportamenti*
Il confronto e il dialogo con il docente del corso e con i professionisti enologici durante i loro interventi seminariali, permetterà allo studente e al docente di verificare il grado di apprendimento raggiunto e di verificare la propria capacità sia di analisi delle diverse situazioni proposte che di critica dei risultati ottenuti allo scopo di individuare la/le soluzioni più idonee (capacità di sintesi).

### Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Una buona dimestichezza con il calcolo matematico e la conoscenza della biochimica e della microbiologia enologica costituiscono le conoscenze di base indispensabili per poter utilmente e proficuamente seguire quanto verrà affrontato nel corso.

### Indicazioni metodologiche

- Durante le lezioni frontali verranno utilizzate delle presentazioni in powerpoint
- Le esercitazioni sarabnnom principalmente fuori sede in cantina

- Gli studenti potranno richiedere di essere ricevuti dal docente quando lo richiedono basta un preavviso via email

## Programma (contenuti dell'insegnamento)

*Impiantistica enologica:*

- Lo stabilimento enologico: la sua organizzazione ed i criteri di scelta delle apparecchiature necessarie;
- I vasi vinari (legno, cemento, vetroresina ed acciaio);
- Le principali macchine utilizzate nel corso dell' ammostamento (pigiatrici, diraspatrici, presse continue e discontinue, pompe di trasferimento del mosto);
- Le apparecchiature utilizzate per la stabilizzazione ed il condizionamento dei vini (i principali filtri di interesse enologico: sgrossatori, brillantatori e a membrana);
- Le linee di imbottigliamento (riempimento per pressione, depressione, sottovuoto, isobarico; tappi in sughero ed in materiali alternativi);
- Impianti di postraccolta per le uve da vino

*Tecnologie di vinificazione*

- *uso e abuso del freddo, impiantistica frigorifera*

- ricevimento e controllo delle uve, tecnica di ammostamento (pigiatura, diraspatura, sgrondatura, torchiatura), trattamenti al mosto (correzioni, solfitazione);
- tecniche di macerazione
- tecniche di vinificazione biodinamiche, biologiche
- moderne tecniche di vinificazione: vinificazione in continuo, termovinificazione,
- impiego dei coadiuvanti enologici;

*Stabilizzazione e condizionamento del prodotto finito*

- filtrazione, refrigerazione;
- impiego dei coadiuvanti enologici:
- stabilizzanti (ac. ascorbico; ac. citrico; ac. metatartarico; ferrocianuro di potassio; gomma arabica; ac. sorbico, isosolfocianato di allile; carboni attivi);
- chiarificanti (gelatina; caseinato di potassio; bentonite; sol di silice; polivinilpolipirrolidone);
- affinamento e maturazione in legno ed in bottiglia;
- la lavorazione dei vini bianchi in legno; stabilizzazione e condizionamento.

## Bibliografia e materiale didattico

In aggiunta al materiale fornito dal docente, è consigliata la consultazione, guidata dallo stesso docente, dei testi seguenti:

- Ribereau-Gayon P., Glories Y., Maujean A., Dubourdieu D. (2003) – Trattato di enologia (Vol. I e II), Edagricole (Il sole 24 ore), via Goito, 13 – 40126 Bologna;
- A.G. Reynolds - Managing Wine Quality (2021) Elsevier
- Nardin et al. 2006 Impiantistca Enologica, Edagricole

## Modalità d'esame

La valutazione finale prevede il superamento di una prova scritta; questa si svolgerà con una serie di domande a risposta aperta e a risposta multipla. Il numero delle domande può variare tra 13 e 20 per un tempo di compito che, nell'esame da remoto, è di un'ora circa e nell'esame in presenza è di due ore.
Nell'esame scritto da remoto allo studente (4 studenti per volta con videocamere accese) viene letta una domanda alla volta ed ha un tempo fissato per rispondere per scritto; ogni 3-4 risposte, il docente chiede di far la foto del foglio e inviarla per whatsapp

*Ultimo aggiornamento 06/09/2022 15:36*