

SCHEDA INSEGNAMENTO

ENOLOGIA I

Corso di studi di riferimento	Corso di Laurea in Viticoltura ed Enologia
Dipartimento di riferimento	Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche e ambientali - UniSalento
Settore Scientifico Disciplinare	AGR-15 Scienze e Tecnologie Alimentari
Crediti Formativi Universitari	9 (7 lezione + 2 esercitazione/laboratorio)
Ore di attività frontale	76 (56 lezione + 20 esercitazione/laboratorio)
Ore di studio individuale	149
Anno di corso	II
Semestre	II
Lingua di erogazione	Italiano
Percorso	-

Prerequisiti	Conoscenze di chimica generale, inorganica e organica e di biochimica
Contenuti	Composizione di uva, mosti e vini. Tecnologie di vinificazione Analisi chimiche di uva, mosto, vino
Obiettivi formativi	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Conoscenza e comprensione</i> Conoscenza e comprensione dei fenomeni biochimici che avvengono durante la maturazione dell'uva e nel corso del processo di vinificazione. - <i>Capacità di applicare conoscenze e comprensione</i> Capacità di individuare e applicare in autonomia idonee tecnologie di vinificazione in funzione delle caratteristiche composizionali dell'uva. - <i>Autonomia di giudizio</i> Capacità di interpretare i risultati dei controlli analitici dei vini e di stabilire gli interventi tecnologici più opportuni per il miglioramento qualitativo. - <i>Abilità comunicative</i> Capacità di comunicare l'importanza della qualità della materia prima e della razionale applicazione delle tecnologie di vinificazione al fine dell'ottenimento di un prodotto di qualità. Capacità di descrivere l'impatto delle variabili tecnologiche sulle caratteristiche qualitative dei vini, anche a un pubblico non esperto. - <i>Capacità di apprendimento</i> Capacità di aggiornare e approfondire le proprie conoscenze sulle tecniche di vinificazione.
Metodi didattici	Gli argomenti del corso saranno trattati con l'ausilio di presentazioni in Power Point, trattazione casi studio, esercitazioni in aula o laboratorio, visite didattiche in aziende enologiche.
Modalità d'esame	L'esame di verifica finale viene svolto in forma orale con votazione in

	trentesimi ed eventualmente lode. Nell'attribuzione del voto finale si terrà conto delle conoscenze teoriche e pratiche acquisite (60%), della capacità di applicare le suddette conoscenze (20%), dell'autonomia di giudizio (10%) e delle abilità comunicative (10%).
Programma esteso	<p>Composizione dell'uva: distribuzione delle varie classi di sostanze nelle diverse parti dell'acino.</p> <p>Chimica dell'uva</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli zuccheri (tipi, origine, evoluzione). - gli acidi organici (tipi, origine, evoluzione). - l'estratto secco e i minerali (equilibri salini, precipitazioni). - le sostanze azotate - i composti fenolici (tipi e classi di sostanze e loro distribuzione) - Aroma e precursori. <p>La vendemmia e le trasformazioni dell'uva dopo la raccolta.</p> <p>Chimica del vino</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trasformazioni dovute a enzimi, microorganismi, reazioni chimiche. Effetti sulla stabilità biologica e sulle caratteristiche organolettiche. - Alcoli, polialcoli, altre sostanze volatili e altri prodotti fermentativi. - I gas del vino e loro dissoluzione – Ossigeno. CO₂. Gas inerti. - Potenziale redox dei vini e fenomeni ossido-riduttivi. - Il colore del vino – Indici di colore e colorimetria tristimolo. - La composizione e l'evoluzione polifenolica dei vini. Equilibri degli antociani in soluzione. Reazioni di combinazione. Modificazioni sensoriali. <p>Correzione dei mosti.</p> <p>Gli enzimi endogeni ed esogeni, ruolo, impiego in enologia.</p> <p>Ruolo e impiego dell'anidride solforosa in enologia.</p> <p>Lo stato colloidale: proteine, polisaccaridi, chiarifiche e chiarificazioni, stabilizzazione.</p> <p>Vinificazione in rosso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piggiatura/diraspatura, fermentazione, macerazione, svinatura/pressatura - Gestione della macerazione mediante variabili tecnologiche. <p>Vinificazione in bianco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trattamenti prefermentativi - Tecniche d'illimpidimento del mosto - Gestione della fermentazione. <p>Vinificazione in rosato.</p> <p>Malattie del vino, strategie per la prevenzione e la cura.</p> <p>Visita d'istruzione guidata presso una cantina.</p> <p>Analisi chimico-fisiche di approfondimento sui vini.</p> <p>Casi studio.</p>
Testi di riferimento	<ul style="list-style-type: none"> • Appunti dalle lezioni. • Materiale didattico consultabile e scaricabile dalla piattaforma www.edmodo.com durante il corso. • Ribéreau-Gayon P., Dubourdiou D., Donèche B., Lonvaud, A. (2017). Trattato di enologia 1. Microbiologia e vinificazioni. 4° ed. Edagricole, Bologna. • Ribéreau-Gayon P., Glories Y., Maujean A., Dubourdiou D. (2018). Trattato di enologia 2. Chimica del vino, stabilizzazione e trattamenti. 4° ed. Edagricole, Bologna.
Altre informazioni utili	Ricevimento su appuntamento Email: vito.paradiso@uniba.it