

Titolo insegnamento Suoli e terroir per produzioni vitivinicole di qualità		
Titolo insegnamento (inglese) Soils and terroir for quality wine production		
CFU 9	SSD AGR/14	a.a. 2018-2019
Corso di laurea in Scienze Enologiche		
Docente Simona Vingiani	Tel. 081.2539180	Email simona.vingiani@unina.it



Anno di corso: Primo

Semestre: Secondo

Insegnamenti propedeutici previsti dal regolamento in vigore: NO

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione

Lo studente deve dimostrare di conoscere le problematiche relative alle proprietà chimico-fisiche dei suoli e del territorio connesse alla produzione vitivinicola. Deve dimostrare di saper argomentare riguardo alle tecniche attualmente più utilizzate per la zonazione viticola a scala aziendale e territoriale, riferendosi anche ai casi studio presi in esame durante il corso. Deve possedere una padronanza basica e teorica sui principali processi pedogenetici che determinano le specifiche proprietà dei suoli e sui concetti di classificazione dei suoli, secondo i sistemi internazionali più utilizzati.

Conoscenza e capacità di comprensione applicate

Lo studente deve dimostrare di essere in grado di interpretare le informazioni contenute nelle carte dei suoli, relativamente a tipologie di suoli, substrati geologici e caratteri del paesaggio al fine di ricostruire i principali fattori ambientali del terroir vitivinicolo. Inoltre, deve essere in grado di argomentare sulle relazioni tra proprietà dei suoli, paesaggio, risposte colturali e proprietà enologiche studiate nell'ambito di alcuni casi studio su vini e relativi terroir proposti dal docente.

Eventuali ulteriori risultati di apprendimento attesi, relativamente a:

Autonomia di giudizio: Lo studente deve essere in grado di saper valutare l'attitudine dei suoli alla coltivazione della vite e la possibilità di avere produzioni di qualità a partire da suoli con peculiari proprietà chimiche e fisiche, caratteri paesaggistici e condizioni climatiche.

Abilità comunicative: Lo studente deve poter dimostrare competenze su specifiche proprietà chimiche e fisiche dei suoli inerenti le produzioni vitivinicole, anche rappresentando graficamente gli andamenti di tali proprietà (ad esempio, la forma delle curve di ritenzione idrica in suoli con tessiture diverse). Inoltre, utilizzando un corretto linguaggio tecnico, lo studente dovrà essere in grado di illustrare i casi studio con capacità critica riguardo a metodiche applicate, risultati ottenuti e possibilità di applicazione in contesti ambientali simili.

Capacità di apprendimento: Gli insegnamenti impartiti nell'ambito del corso forniscono allo studente gli strumenti necessari, in termini di contenuti e linguaggio, per consultare, comprendere e approfondire gli argomenti trattati dalla letteratura scientifica internazionale riguardanti le relazioni tra suoli, terroir e produzioni vitivinicole, oltreché seguire i dibattiti di carattere scientifico e divulgativo sui media.

PROGRAMMA

Parte generale

1. Introduzione alla pedologia ed al paesaggio. I fattori della pedogenesi.
2. La morfologia del suolo in campo: la stazione, il profilo pedologico, gli orizzonti genetici.
3. Le principali proprietà chimiche e fisiche dei suoli funzionali agli ambienti viticoli.
4. Cenni di tassonomia del suolo. Orizzonti diagnostici e processi pedogenetici.
5. Cenni di cartografia dei suoli.
6. Rapporti tra qualità dei suoli e qualità delle produzioni vitivinicole.

Parte speciale

1. La caratterizzazione e lo studio dei territori viticoli. I terroir.
2. Tecniche di valutazione del territorio applicate alla viticoltura.
3. Principi di zonazione viticola e di viticoltura di precisione. La zonazione quale strumento di conoscenza e programmazione: metodiche ed applicazioni pratiche.
4. Introduzione alle tecniche geospaziali d'indagine (metodi indiretti) come le indagini geofisiche, la spettrometria gamma e la spettrometria a fluorescenza di raggi-X, per la determinazione delle proprietà dei suoli.
5. Applicazione in campo di alcuni metodi indiretti. Utilizzo di tecniche per la determinazione delle proprietà dei suoli.
6. Applicazione in campo di metodi diretti. Esercitazione pratica di sondaggio speditivo (trivellata), di scavo e descrizione del profilo pedologico.
7. Esercitazione per la determinazione di alcune proprietà fisiche dei suoli (ritenzione idrica, tessitura, conducibilità idraulica, ecc.).
8. Casi studio di analisi del terroir e di zonazione viticola.

2

CONTENTS

General part

- 1) Introduction to pedology and landscape. Pedogenetic factors.
- 2) Soil morphology in field: the landscape, the pedological profile, the genetic horizons.
- 3) Main soil properties functional to viticultural environments.
- 4) Overview on soil taxonomy. Diagnostic horizons and pedogenetic processes.
- 5) Overview on soil mapping.
- 6) Relationship between soil quality and wine quality production.

Special part

- 1) Characterization and study of viticulture areas. Terroirs.
- 2) Land evaluation techniques applied to viticulture.
- 3) Principles of viticulture zoning and precision viticulture. Zoning as a tool for knowledge and planning: methods and practical applications.
- 4) Introduction to geospatial survey techniques (indirect methods), such as geophysical investigations, gamma spectrometry and X-ray fluorescence spectrometry, for determination of soil properties.
- 5) Application in the field of indirect methods. Use of several techniques for the determination of soil properties (geophysics, gamma spectrometry, X-ray fluorescence spectrometry).
- 6) Application in the field of direct methods. Practical soil survey (drilling), excavation and description of the

soil profile.

7) Practical for the determination of some physical properties of soils (such as water retention, weaving, hydraulic conductivity).

8) Case studies on terroir and viticulture zoning.

MATERIALE DIDATTICO

Dispense basate sulle lezioni svolte in aula e sui focus di approfondimento erogati a mezzo webdocenti. Libri di testo consigliati: - I terroir. Definizioni, caratterizzazione e protezione. Emmanuelle Vaudour, Edagricole; Elementi di Pedologia. I suoli, loro proprietà, gestione e relazioni con l'ambiente. Guido Sanesi, Calderini Edagricole; Oltre la zonazione. Tre anni di studio al Castello di Brolio. Edizioni Polistampa.

3

FINALITA' E MODALITA' PER LA VERIFICA DI APPRENDIMENTO

a) Risultati di apprendimento che si intendono verificare:

Al fine di verificare l'apprendimento dello studente, si intende comprovare l'effettivo conseguimento dei risultati attesi di cui sopra (box "Conoscenza e capacità di comprensione", "Conoscenza e capacità di comprensione applicata" e "Autonomia di giudizio", "Capacità comunicative" e "Capacità di apprendimento").

b) Modalità di esame:

Le modalità di accertamento e di verifica constano di una prova orale sugli argomenti trattati durante il corso, per i quali lo studente deve dimostrare competenza, esposizione attraverso un linguaggio tecnico adeguato e risposte ai quesiti pertinenti alle domande.

solo colloquio orale	
<i>Numero medio di argomenti colloquio orale</i>	illustrazione dettagliata di un caso studio, più 7 argomenti circa
<i>Tempo medio per colloquio orale</i>	25 minuti
Valutazione colloquio	La valutazione della prova orale sarà effettuata sulla base dei seguenti indicatori: completezza, esposizione, capacità critica, utilizzo di vocabolario tecnico, pertinenza

NOTE DEL DOCENTE

Devono intercorrere almeno 30 giorni tra un esame non superato e l'ammissione dello studente alla successiva seduta di esame, salvo diversa indicazione del docente.