



UNIVERSITÀ DI PISA

ELEMENTI DI AGRONOMIA

MARCO MAZZONCINI

Anno accademico	2016/17
CdS	VITICOLTURA ED ENOLOGIA
Codice	001GG
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
GESTIONE DELL'AZIENDA AGR/02		LEZIONI	64	MARCO MAZZONCINI
AGRARIA E MARKETING				
AGROALIMENTARE				

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Al termine del corso lo studente avrà acquisito le conoscenze necessarie per comprendere come i fattori climatici, pedologici e agronomici (agrotecniche) possono influenzare le produzioni vegetali.

Modalità di verifica delle conoscenze

Per l'accertamento delle conoscenze si prevede una interazione continua tra studenti e docenti nel corso del periodo di insegnamento e durante le esercitazioni; durante i colloqui con lo studente e in particolare durante l'esame finale si verificherà:

- la conoscenza della struttura dell'agro-ecosistema e del suo funzionamento;
- la conoscenza delle principali agrotecniche utilizzabili per la coltivazione delle specie di interesse agrario maggiormente coltivate;
- il loro effetto sulla produttività delle colture, la qualità delle produzioni e il loro eventuale impatto sull'ambiente.

Capacità

Al termine del corso lo studente avrà acquisito la capacità di:

- applicare sistemi di gestione dell'agro-ecosistema finalizzati alla coltivazione delle specie di interesse agrario con particolare riferimento alla vite;
- modulare gli interventi gestionali di cui sopra al fine di ridurre l'impatto sull'ambiente dei processi di produzione primaria in un'ottica di sostenibilità.

Modalità di verifica delle capacità

Durante l'esame finale sarà verificata la capacità dello studente di indicare soluzioni tecniche capaci di contribuire al superamento di problematiche connesse all'effetto delle agrotecniche sulle colture e l'ambiente di coltivazione.

Comportamenti

Alla fine del corso lo studente potrà acquisire e/o sviluppare la capacità:

- di collegare le caratteristiche pedo-climatiche di un ambiente alle esigenze delle colture agrarie;
- di ipotizzare adeguate strategie gestionali idonee a ottimizzare l'inserimento delle colture nell'ambiente considerato.

Modalità di verifica dei comportamenti

La verifica dei comportamenti sarà effettuata durante le lezioni e le esercitazioni attraverso domande rivolte al gruppo di studenti dal docente e discussione collettive sulle risposte fornite.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Per affrontare l'insegnamento di Elementi di Agronomia sono necessarie le conoscenze iniziali di Chimica generale e inorganica .

Corequisiti

E' consigliabile seguire l'insegnamento di Botanica e Chimica del Suolo necessari per la comprensione delle esigenze ambientali delle specie di interesse agrario e della nutrizione delle piante.



UNIVERSITÀ DI PISA

Prerequisiti per studi successivi

L'insegnamento di Elementi di Agronomia rappresenta un prerequisito per i corsi di Viticoltura.

Indicazioni metodologiche

- le lezioni frontali si svolgono con l'ausilio di slides (presentazioni);
- le esercitazioni verranno effettuate in campo presso il Centro "Enrico Avanzi";
- viene utilizzato il sito E-learning del CdS dove viene fornito il materiale didattico utilizzato nelle lezioni frontali ma anche per comunicazioni di qualsiasi tipo con gli studenti
- le interazioni tra docente e studenti avviene anche mediante ricevimenti, posta elettronica e mediante gli studenti consiglieri
- non sono previste prove intermedie

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Cenni al Sistema agricolo nazionale

Cenni di Ecologia Vegetale Agraria e di Agroclimatologia.

Caratteristiche del terreno agrario. Tipi di terreno e loro caratteristiche. Tessitura del terreno. Struttura del terreno: ruolo, formazione e stabilità.

Porosità. Plasticità. Coesione. Adesione. Acidità e alcalinità. Rapporti acqua/terreno/pianta. Potenziale idrico del terreno. Costanti idrologiche.

Avvicendamento delle colture. Stanchezza del terreno e criteri agronomici alla base delle rotazioni. Allelopatia. Effetti di avvicendamento e

tecnica agronomica. Sistemi colturali e rapporti agricoltura ambiente. Classificazione degli avvicendamenti. Colture intercalari.

Sistemazioni idraulico-agrarie. Ristagno idrico. Erosione idrica. Affossatura e drenaggio in rapporto all'ambiente pedoclimatico ed alle colture.

Sistemazioni dei terreni di piano e in pendio.

Lavorazioni del terreno. Classificazione, natura, epoca, profondità?. Tecniche e modalità? di intervento. Lavorazioni ridotte e tecniche di non lavorazione.

Irrigazione. Qualità? delle acque di irrigazione. Fabbisogno idrico e fabbisogno irriguo. Idoneità dei terreni. Aspetti agronomici della tecnica e

della progettazione irrigua (volume di adacquamento e momento di intervento). Metodi di irrigazione: aspetti agronomici ed organizzativi.

Concimazione minerale e organica -.Regole agronomiche alla base della concimazione delle colture. Principi di tecnica della concimazione minerale ed organica. Risposte alla concimazione e dose ottimale. Efficacia ed efficienza del fertilizzante. Sovescio.

Consociazione delle colture - Scopo, principi e tecniche fondamentali.

Controllo della flora infestante - Concetto di pianta infestante e relativi danni. Metodi diretti e indiretti di controllo delle piante infestanti. Diserbo chimico.

Bibliografia e materiale didattico

- Materiale didattico fornito dal docente durante le lezioni
- Giardini L. (2012) - L'Agronomia generale per conservare il futuro, Patron Ed., Bologna, 704 pp.

Indicazioni per non frequentanti

Gli studenti non frequentanti possono seguire lo svolgimento delle lezioni utilizzando il materiale didattico messo a disposizione dal docente prima dell'inizio del corso sul sito E-learning del CdS e seguendo il registro delle lezioni del docente.

Modalità d'esame

L'esame è orale. La prova orale è superata quando il candidato risulta in grado di esprimersi in modo chiaro e di usare la terminologia corretta; dimostra di avere compreso le parti del programma svolte e le nozioni che deve utilizzare in modo congiunto per rispondere correttamente alle domande.

Stage e tirocini

Non sono previsti stage o tirocini durante l'insegnamento

Ultimo aggiornamento 14/05/2017 18:37