



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2021/2022		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2022/2023		
CORSO DILAUREA	SCIENZE FORESTALI ED AMBIENTALI		
INSEGNAMENTO	PRINCIPI DI AGRONOMIA		
TIPO DI ATTIVITA'	C		
AMBITO	10689-Attività formative affini o integrative		
CODICE INSEGNAMENTO	13488		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	AGR/02		
DOCENTE RESPONSABILE	SARNO MAURO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	8		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	132		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	68		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	2		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	SARNO MAURO Martedì 10:00 11:00 Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (S.A.A.F.) - V.le delle Scienze, Edificio 4 - Ingresso L - Piano 2° - Stanza 8 Giovedì 10:00 11:00 Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali (S.A.A.F.) - V.le delle Scienze, Edificio 4 - Ingresso L - Piano 2° - Stanza 8		

DOCENTE: Prof. MAURO SARNO

PREREQUISITI	La conoscenza della pedologia o chimica del suolo e della biologia vegetale è caldamente consigliata.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Acquisizione delle conoscenze generali di Agronomia per la comprensione e la gestione agronomica delle aree montane. Acquisizione di conoscenze specifiche destinate alla valorizzazione produttiva e paesaggistica della montagna e alla salvaguardia ambientale. Capacita' di utilizzare il linguaggio specifico di queste discipline. Capacita' di organizzare ed interpretare i rilievi e le elaborazioni necessarie per la pianificazione ed utilizzazione del territorio. Essere in grado di valutare ed interpretare le implicazioni e i risultati degli studi agronomici delle aree montane allo scopo di definire le principali caratteristiche degli ambienti in cui agire e mettere in atto le tecniche di gestione relative. Essere in grado di valutare e gestire l'impiego delle tecniche agronomiche per una gestione sostenibile dell'ambiente montano. Essere in grado di sostenere l'importanza ed evidenziare le ricadute ambientali degli interventi di agronomia, anche ad un pubblico non esperto Capacita' di aggiornamento mediante la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore dell'Agronomia. Capacita' di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite durante il corso, master, seminari e meeting specifici. Capacita' di comprendere i contenuti di libri di testo e di trasferire tali conoscenze nel settore lavorativo e professionale.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	L'esaminando dovrà rispondere a minimo due/tre domande poste oralmente, su tutte le parti oggetto del programma, con riferimento ai testi consigliati. La verifica finale mira a valutare se lo studente abbia conoscenza e comprensione degli argomenti, abbia acquisito competenza interpretativa e autonomia di giudizio di casi concreti. La soglia della sufficienza sarà raggiunta quando lo studente mostri conoscenza e comprensione degli argomenti almeno nelle linee generali e abbia competenze applicative minime in ordine alla risoluzione di casi concreti; dovrà ugualmente possedere capacita' espositive e argomentative tali da consentire la trasmissione delle sue conoscenze all'esaminatore. Al di sotto di tale soglia, l'esame risulterà insufficiente. Quanto più, invece, l'esaminando con le sue capacita' argomentative ed espositive riesce a interagire con l'esaminatore, e quanto più le sue conoscenze e capacita' applicative vanno nel dettaglio della disciplina oggetto di verifica, tanto più la valutazione sarà positiva. La valutazione avviene in trentesimi. Competenze applicative minime Sapere elencare, interpretare ed utilizzare i fattori ambientali necessari per un corretto programma di intervento agronomico (es. per un piano di concimazione). Pertanto, la valutazione espressa in trentesimi, con punteggio minimo di 18 per la sufficienza e massimo di 30 e lode, segue il seguente schema di valutazione: 1) conoscenza degli argomenti, capacita' di deduzione ed elaborazione delle informazioni, capacita' di applicazione e analisi, capacita' di esposizione valutata appena sufficiente (voto 18-21) 2) conoscenza degli argomenti, capacita' di deduzione ed elaborazione delle informazioni, capacita' di applicazione e analisi, capacita' di esposizione valutata discreta (voto 22-25) 3) conoscenza degli argomenti, capacita' di deduzione ed elaborazione delle informazioni, capacita' di applicazione e analisi, capacita' di esposizione valutata da buona a elevata (voto 26-28) 4) conoscenza degli argomenti, capacita' di deduzione ed elaborazione delle informazioni, capacita' di applicazione e analisi valutata, capacita' di esposizione da ottima a avanzata (voto 29-30 e lode)
OBIETTIVI FORMATIVI	Il corso intende fornire allo studente gli elementi di base dei metodi di studio per l'analisi agronomica e ambientale delle aree montane, nonché gli elementi agronomici fondamentali per la conservazione e la tutela dell'equilibrio ambientale.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	48 ore di lezioni, 10 ore di esercitazioni e 10 ore di attività laboratoriali
TESTI CONSIGLIATI	titolo "L'agronomia per conservare il futuro"- autore: Luigi Giardini - editore: Patron - anno di pubblicazione 2012 - ISBN: 9788855531689 titolo "Agronomia" - curatori: P. Ceccon - M. Fagnano - C. Grignani - M. Monti - S. Orlandini - editore: EdiSES S.r.l. - anno di pubblicazione 2017 - ISBN: 9788879599658

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Definizione e compiti dell'agronomia
2	Ecosistema agricolo
2	Fattori della produzione vegetale agraria
9	Il clima e le piante agrarie
8	Il terreno agrario
4	Lavorazioni del suolo
5	Principi di aridocoltura

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Irrigazione
2	Regimazione delle acque in eccesso
3	La sostanza organica del terreno
2	La concimazione minerale
2	Le erbe infestanti
2	Avvicendamento e consociazione agraria
2	Propagazione delle colture

ORE	Esercitazioni
2	Il clima e le piante agrarie. Si applicheranno in classe di versi sistemi di stima per la classificazione del clima.
2	Il terreno agrario. Verranno mostrati diversi tipi di suolo e le loro principali caratteristiche fisiche.
2	Principi di aridocoltura. Gli studenti si eserciteranno sulla stima dell'evapotraspirazione, sul bilancio idrico del suolo per giungere alla stima della efficienze di utilizzazione dell'acqua (W.U.E.)
2	La sostanza organica del terreno. Gli studenti applicheranno i principi ed i metodi di calcolo per il bilancio della sostanza organica nel suolo
2	La concimazione minerale. Gli studenti applicheranno principi e metodi di calcolo per il bilancio degli elementi nutritivi

ORE	Altro
10	Visita tecnica. Gli studenti visiteranno una o piu' aziende agricole.