



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Agrarie, Alimentari e Forestali		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2015/2016		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2015/2016		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	SCIENZE FORESTALI ED AMBIENTALI		
INSEGNAMENTO	AGRONOMIA MONTANA		
TIPO DI ATTIVITA'	B		
AMBITO	50564-Discipline forestali ed ambientali		
CODICE INSEGNAMENTO	01158		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	AGR/02		
DOCENTE RESPONSABILE	SARNO MAURO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	6		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	90		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	60		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	1		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	<p>SARNO MAURO</p> <p>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</p> <p>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</p>		

DOCENTE: Prof. MAURO SARNO

PREREQUISITI	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacità di comprensione /Knowledge and understanding skills 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. / Broad knowledge of Agronomy for the agricultural management of mountain areas. Specific knowledge to improve agriculture production, landscape and environmental protection in mountain areas.</p> <p>Capacità di applicare conoscenza e comprensione / Ability to apply knowledge and comprehension Capacità di organizzare ed interpretare i rilievi e le elaborazioni necessarie per la pianificazione ed utilizzazione del territorio. / Ability to analyze, understand and organize the data coming from the environment (soil, plants and atmosphere) to ensue the best planning and the best land use.</p> <p>Autonomia di giudizio / Ability to judge 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. / To be able to assess and interpret the implications and results of agronomic studies of highland areas in order to define the main characteristics of the environments to manage. Competent in managing correctly the agronomic techniques for sustainable and / or organic agriculture in mountain areas.</p> <p>Abilità comunicative / Ability to communicate Essere in grado di sostenere l'importanza ed evidenziare le ricadute ambientali degli interventi di agronomia montana, anche ad un pubblico non esperto attraverso l'uso di un linguaggio specifico e tecnico / To be able to highlight the importance of the environmental impacts of agronomic techniques in mountain areas, also to non-experts, using specific and technical language.</p> <p>Capacità di apprendimento / Ability to learn Capacità di aggiornamento mediante la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore dell'Agronomia montana. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite durante il corso, master, seminari e meeting specifici. Capacità di comprendere i contenuti di libri di testo e di trasferire tali conoscenze nel settore lavorativo e professionale. / Ability to keep up to date through reading related scientific papers. Able to attend seminars and specific meetings and understand the contents of textbooks while applying the knowledge in the field.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	prova orale / Final oral examination
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>Obiettivi formativi / OBJECTIVES 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. /The aim of the course is to provide to the students with the methods for appropriate analysis and correct practice of agriculture in mountainous areas, as well as the essential agronomic knowledge for the conservation and protection of the environment.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	lezioni ed esercitazioni / Lectures, Practical exercises
TESTI CONSIGLIATI	<p>John m. Lafflen, Junliang Tian, Chi-Hua Huang. Soil Erosion and Dryland Farming. CRC Press, 2000.</p> <p>Lynne Chatterton & Brian Chatterton. Sustainable Dryland Farming. Cambridge University Press, 1996.</p> <p>Anthony Young. Agroforestry for soil management. CAB International & ICRAF. 2nd edition.</p> <p>P.J. Bohlen, G. House. Sustainable Agroecosystem Management.</p> <p>Giardini L. Agronomia generale, aziendale ed ambientale. Ed. Patròn, Bologna, ultima edizione.</p> <p>Bonciarelli F. Fondamenti di Agronomia generale. Edagricole, Bologna, ultima edizione.</p> <p>Leone A. Ambiente e territorio agroforestale. Linee guida per la pianificazione sostenibile e gli studi di impatto ambientale. Edizioni Franco Angeli.</p> <p>Materiale bibliografico distribuito dal docente</p> <p>Appunti delle lezioni</p>

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Introduzione: definizione della materia e obiettivi / Introduction: definition and aims of the subject.
6	Richiami di Agronomia generale/First principles of Agronomy
4	Aspetti agronomici dei diversi assetti territoriali (montano, collinare e pianeggiante)/Agronomic elements of the various territorial structures (mountain, hill and flat).

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Areali di coltura: densità colturale, vocazione colturale. Caratteristiche ambientali, aspetti produttivi e socio-economici./Ranges of crop: crop density, crop attitude. Environmental, and socioeconomic elements of production.
3	I principali sistemi colturali nel contesto territoriale: agricoltura intensiva, estensiva, biologica ed integrata./The main cropping systems in the local context: intensive, extensive, organic and sustainable agriculture
4	Tecniche di aridocoltura/Dryland farming techniques
4	Influenza delle colture arboree e delle colture erbacee sulle caratteristiche del suolo/Influence of tree crops and field crops on soil characteristics
3	Gestione agronomica dell'erosione del suolo /Agronomic soil erosion management
1	Frangivento /Windbreaks
4	Agro-forestazione e riciclo degli elementi nutritivi/Agro-forestry and nutrients elements recycling
4	L'agro-forestazione per la gestione del suolo/Agro-forestry for soil management
4	Colture intercalari /The interlayers crops
4	I pascoli ed i prati /The pastures and the meadows
4	Sistemi multistrato / Multi-layer systems
4	Definizione e valutazione del ruolo ambientale e territoriale dell'agroforestazione. / Definition and evaluation of the agro-forestry environmental role.
4	Tecniche agronomiche di salvaguardia ambientale del territorio / Agronomic techniques for the protection of the environment
ORE	Laboratori
3	Realizzazione di un elaborato progettuale a scelta dello studente sulle tematiche trattate / Project work on one issue chosen by the student.