



# UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

<b>DIPARTIMENTO</b>	Scienze della Terra e del Mare		
<b>ANNO ACCADEMICO OFFERTA</b>	2016/2017		
<b>ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE</b>	2016/2017		
<b>CORSO DILAUREA MAGISTRALE</b>	SCIENZE DELLA NATURA		
<b>INSEGNAMENTO</b>	GEOBOTANICA		
<b>TIPO DI ATTIVITA'</b>	B		
<b>AMBITO</b>	50511-Discipline ecologiche		
<b>CODICE INSEGNAMENTO</b>	03578		
<b>SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI</b>	BIO/03		
<b>DOCENTE RESPONSABILE</b>	ILARDI VINCENZO	Professore Associato	Univ. di PALERMO
<b>ALTRI DOCENTI</b>			
<b>CFU</b>	6		
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>	98		
<b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA</b>	52		
<b>PROPEDEUTICITA'</b>			
<b>MUTUAZIONI</b>			
<b>ANNO DI CORSO</b>	1		
<b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>	1° semestre		
<b>MODALITA' DI FREQUENZA</b>	Facoltativa		
<b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>	Voto in trentesimi		
<b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>	<b>ILARDI VINCENZO</b> Lunedì 09:30 13:30 Studio del docente, previo appuntamento telefonico. Martedì 09:30 13:30 Studio del docente, previo appuntamento telefonico. Mercoledì 09:30 13:30 Studio del docente, previo appuntamento telefonico. Giovedì 09:30 13:30 Studio del docente, previo appuntamento telefonico. Venerdì 09:30 13:30 Studio del docente, previo appuntamento telefonico.		

DOCENTE: Prof. VINCENZO ILARDI

<b>PREREQUISITI</b>	Conoscenze di base di botanica generale e sistematica.
<b>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</b>	<p>Conoscenza e capacita' di comprensione                      Acquisizione delle tecniche e degli strumenti cognitivi necessari alla lettura, al rilevamento, all'analisi e alla valutazione dei soprassuoli vegetali, dal livello della flora, a quello della vegetazione (con metodi sia sincronici che diacronici) della Regione Mediterranea.</p> <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione                      Capacita' di analisi, descrizione ed elaborazione di documenti tecnici, anche cartografici, funzionali alle attivita' di studio. Capacita' di analisi, diagnosi e valutazione della componente floristica, vegetazionale e paesaggistica. Capacita' di comprensione, interpretazione e sintesi di dati geologici, geomorfologici, pedologici, climatici, ecc. connessi alle esigenze auto- e sin-ecologiche relative alle specie della flora vascolare della Regione Mediterranea.</p> <p>Autonomia di giudizio                      Il corso fornisce dati, metodi e competenze nel settore della geobotanica, funzionali alla capacita' di valutazione e di scelta, in piena autonomia, delle tecniche e delle modalita' piu' opportune da impiegare ogni qualvolta viene richiesta. Capacita' di integrazione in gruppi di studio e di lavoro inter e trans-disciplinari.</p> <p>Abilita' comunicative                      Acquisizione della terminologia specialistica disciplinare necessaria per l'interpretazione e la corretta esposizione dei risultati delle indagini nel settore della geobotanica della Regione Mediterranea.</p> <p>Capacita' d'apprendimento                      Apprendimento delle tecniche di ricerca di materiali bibliografici specifici delle discipline geobotaniche. Facilita' di integrazione e interazione in campo professionale all'interno di gruppi di lavoro grazie alle conoscenze acquisite. Possibilita' di partecipazione a seminari, congressi, corsi di specializzazione o master nel settore della geobotanica e della ecologia vegetale.</p>
<b>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	Prova orale su argomenti trattati in aula o verificati durante le escursioni didattiche.
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	Il corso mira alla formazione di studenti capaci di analizzare il soprassuolo vegetale sia dal punto di vista floristico che vegetazionale all'interno della Regione Mediterranea. Obiettivo primario e' l'acquisizione delle tecniche di rilevamento, elaborazione e interpretazione dei dati relativi alla componente floristica e fitocenotica, quest'ultima analizzata con metodologia sia di tipo sincronico che diacronico. Il corso si propone, inoltre, di fornire gli strumenti necessari ad analizzare i paesaggi vegetali a qualsiasi scala richiesta (specie, fitocenosi, serie, paesaggio) e di rappresentarli cartograficamente. Inoltre mira a fornire gli strumenti cognitivi ritenuti necessari alla valutazione degli impatti antropici sulla biodiversita' e alla pianificazione e gestione della stessa.
<b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>	Lezioni frontali (5 CF) integrate con escursioni (1 CF) e proiezione di immagini originali, inerenti agli ambienti e agli argomenti trattati.
<b>TESTI CONSIGLIATI</b>	Pignatti S., 1994 – Ecologia del paesaggio. UTET. Ubaldi D., 2003 – Flora, Fitocenosi e Ambiente. Elementi di Geobotanica e Fitosociologia. CLUEB

### PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Generalita' e definizioni della Geobotanica.
2	Filogenesi e fitogeografia. Speciazione e irradiazione.
2	Concetti di paleobotanica. Evoluzione delle piante e Tettonica delle placche. Dalla colonizzazione delle terre emerse alla comparsa delle fanerofite. Genesi del Mediterraneo. Dal Cretaceo alla crisi di salinita' del Messiniano.
2	Origine ed evoluzione della flora del Mediterraneo, con particolare riferimento alla flora d'Italia e della Sicilia.
2	Le glaciazioni del Quaternario, aree di rifugio e processi evolutivi e di speciazione connessi (ibridazione, poliploidia, apomissia).
2	Centri di origine e distribuzione delle specie. Areali della specie. Modalita' di costruzione e rappresentazione degli areali. Variazione (regressioni e ampliamenti) degli areali.
2	Definizione del concetto di flora. Modalita' di censimento della flora secondo reticolo geografico. Tipi corologici e spettro corologico.
2	Gli areali delle specie della flora del Mediterraneo. I territori floristici. Regni, regioni, province e distretti floristici. Specie endemiche.
2	La componente mediterranea della flora della Regione Mediterranea (Specie Steno-Mediterranee ed Euro-Mediterranee). Specie ad ampia distribuzione. La componente Eurosiberiana, Europea, Nordafricana e Orientale della flora del Mediterraneo. Forme biologiche e spettro biologico.

## PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Fattori ecologici (climatici, edafici, topografici e biotici) e adattamenti. Il clima, fattori ed elementi del clima. Classificazione bioclimatica. I bioclimi del Mediterraneo.
2	Il substrato. Distribuzione latitudinale e altitudinale dei suoli. Il ciclo ontogenetico e strategie della dispersione. Competizione infraspecifica e competizione interspecifica. Selezione r e selezione K.
2	Lo studio della vegetazione. Principi di base. Fattori che determinano la distribuzione delle comunità vegetali: il clima, il fuoco. Occupazione dello spazio e relazioni tra le piante, comunità fisionomiche e popolamenti elementari, le comunità vegetali.
2	La competizione per le risorse, dinamica delle popolazioni e successioni vegetazionali. Le serie di vegetazione. Serie edafiche e serie climatofile. Serie regressive e serie progressive. Climax e vegetazione durevole. La fitosociologia integrata o del paesaggio. I mosaici vegetazionali, le tessere e i sigmeti. Lo studio diacronico della vegetazione: i quadrati permanenti. Vegetazione reale e vegetazione potenziale.
4	Classificazione della vegetazione, l'associazione vegetale e le altre unità sintassonomiche. La nomenclatura fitosociologica. Il rilevamento fitosociologico e l'attribuzione sintassonomica. I livelli di studio fitosociologico: fitosociologia classica, seriale e del paesaggio. Storia della vegetazione del Mediterraneo con particolare riferimento alla vegetazione d'Italia e della Sicilia: dal Messiniano al post-glaciale.
2	La rappresentazione cartografica della vegetazione: carta della vegetazione reale, carta della vegetazione potenziale, carta dell'uso del suolo, carta del grado di naturalità, carta delle serie di vegetazione, ecc.
2	Rapporti tra l'attività dell'uomo e l'ambiente naturale. Analisi delle espressioni vegetazionali di maggiore interesse fitogeografico nel Mediterraneo. I boschi, gli arbusteti e le praterie della regione Mediterranea.
4	Le fitocenosi dell'ambiente costiero Mediterraneo e problemi di conservazione. Le comunità dei corsi d'acqua, dei laghi e degli ambienti umidi in genere. Le fitocenosi degli ambienti disturbati dall'uomo. Specie esotiche e specie invasive.
2	Il contributo della geobotanica nella pianificazione e nella gestione delle risorse naturali.