UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2015/2016		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2015/2016		
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	BIOLOGIA ED ECOLOGIA VEGETALE		
INSEGNAMENTO	BIODIVERSITA' VEGETALE C.I.		
CODICE INSEGNAMENTO	15280		
MODULI	Si		
NUMERO DI MODULI	2		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	BIO/02		
DOCENTE RESPONSABILE	BARONE ROSSELLA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	SPADARO VIVIENNE BARONE ROSSELLA	Professore Associato Professore Associato	Univ. di PALERMO Univ. di PALERMO
CFU	12		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	1		
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Obbligatoria		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	**BARONE ROSSELLA** Mercoledì 12:00 13:00 via Archirafi 28, 1° piano **SPADARO VIVIENNE** Mercoledì 11:00 13:00 Sezione di Botanica, via Architravi 38		

DOCENTE: Prof.ssa ROSSELLA BARONE

PREREQUISITI	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacità di comprensione Comprensione della sistematica e del ruolo ecologico delle Crittogame (Alghe, Funghi, Licheni, Briofite, Pteridofite) e delle Fanerogame. Acquisizione degli strumenti e delle tecniche per ottenere la risoluzione di problematiche tassonomiche connesse alle esigenze del monitoraggio della biodiversità e della qualità dell' ambiente. Capacità di utilizzare il linguaggio specifico proprio di delle discipline sistematiche. Capacità di applicare conoscenza e comprensione Capacità di eseguire, ed organizzare in autonomia, i rilievi e le elaborazioni necessarie per la progettazione di uno studio floristico e fitocenotico al fine di affrontare problemi di carattere tassonomico sui principali gruppi di indicatori biologici nell'ambito sia delle Crittogame che delle Fanerogame. Autonomia di giudizio Competenza nella valutazione e interpretazione dei dati sperimentali. Essere in grado di valutare le i risultati degli studi tassonomici effettuati e le implicazioni ecologiche. Abilità comunicative Capacità di esporre i risultati degli studi realizzati anche ad un pubblico non esperto. Essere in grado di sostenere l'importanza dell'analisi tassonomica delle Crittogame e delle Fanerogame di evidenziarne le ricadute ambientali. Capacità d'apprendimento Capacità di aggiornamento con la consultazione delle pubblicazioni scientifiche proprie del settore. Capacità di seguire, utilizzando le conoscenze acquisite nel corso, sia master di secondo livello, sia corsi d'approfondimento, sia seminari specialistici nel settore.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	Prove in itinere, prova scritta, prova orale
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni ed esercitazioni in laboratorio e in campo

MODULO
BIOLOGIA E SISTEMATICA DELLE CRITTOGAME CON ESERCITAZIONI

Prof.ssa ROSSELLA BARONE

TESTI CONSIGLIATI

•Appunti forniti dal docente (PDF)
•Mauseth J. D. 2006. Botanica. Idelson-Gnocchi, Napoli .
•Pasqua G., Abbate G., Forni C. 2015. Botanica generale e diversità vegetale. Piccin Nuova Libraria S.p.A
•Mauseth J. D. 2014. Botanica. Fondamenti di biologia delle piante. Idelson- Gnocchi.
•Evert R. F., Eichhorn S. E. 2013. La biologia delle piante di Raven. Zanichelli.
•Bresinsky A., Körner C., Kadereit J. W., Neuhaus G., Sonnewald U. 2013. Strasburger's Plant Sciences. Including Prokaryotes and Fungi. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50506-Discipline del settore biodiversità e ambiente
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	98
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	52

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo dell'insegnamento è approfondire la Sistematica di Alghe, Funghi, Licheni, Briofite e Pteridofite, aggiornando, nel contempo, le conoscenze sulle loro principali caratteristiche biologiche.
Particolare attenzione è rivolta ai gruppi bioindicatori e ai metodi di analisi di popolamenti naturali finalizzata, principalmente, ad una risoluzione tassonomica utilizzabile negli studi di biomonitoraggio ambientale.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
40	Obiettivi della disciplina. Classificazione tassonomica Teoria endosimbiotica dell'origine dei plastidi Cianobatteri, Glaucofite Rodofite Clorofite Carofite Criptofite, Cloraracniofite Aptofite Euglenofite Dinofite Eterocontofite Diatomee Feofite Chitridiomiceti, Zigomiceti, Glomeromiceti Ascomiceti Basidiomiceti Oomiceti, Mixomiceti Licheni Briofite Pteridofite

ORE	Esercitazioni
12	Identificazione tassonomica: Alghe Identificazione tassonomica: Funghi e Licheni Identificazione tassonomica: Briofite e Pteridofite

MODULO
BIOLOGIA E SISTEMATICA DELLE FANEROGAME CON ESERCITAZIONI

Prof.ssa VIVIENNE SPADARO

TESTI CONSIGLIATI

- Appunti forniti dal docente (PDF)
- Mauseth J. D. 2014. Botanica. Idelson-Gnocchi, Napoli .
- Tripodi G. 2010. Introduzione alla Botanica Sistematica. EdiSES. Napoli.

TIPO DI ATTIVITA'	B
AMBITO	50506-Discipline del settore biodiversità e ambiente
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	98
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITA' DIDATTICHE ASSISTITE	52

OBIETTIVI FORMATIVI DEL MODULO

Obiettivo dell'insegnamento è approfondire la Sistematica delle Fanerogame e le loro principali caratteristiche biologiche. Particolare attenzione è rivolta alla conoscenza della biodiversità interspecifica finalizzata alla sua identificazione tassonomica, alla sua gestione, conservazione e valorizzazione. Particolare attenzione sarà rivolta alla conoscenza dei gruppi di bioindicatori e dei metodi di analisi di popolamenti naturali finalizzata agli studi di biomonitoraggio ambientale.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
2	Principali linee sistematiche ed evolutive dei vegetali.
6	Organizzazione biologica delle Fanerogame e principali caratteri evolutivi. Caratteristiche distintive delle Fanerogame e inquadramento sistematico: Pinophyta (Gimnosperme) e Magnoliophyta (Angiosperme).
8	Cicli metagenetici e riproduzione nelle Gymnosperme e nelle Angiosperme.
2	Gimnosperme: caratteri generali e sistematica. Cycadophyta (Cycadopsida); Gynkgophyta (Ginkgopsida);
3	Conipherophyta (Conipheropsida, Taxopsida): caratteri distintivi, ecologia e distribuzione dei principali taxa presenti in Italia e cenni sui taxa di interesse economico e ornamentale (Pinaceae: Abies, Picea, Pinus, Larix)
2	Cupressaceae: Cupressus, Juniperus. Taxaceae: Taxus.
2	Gnetophyta (Gnetopsida: Ephedraceae, Gnetaceae, Welwitschiaceae)
3	Magnoliophyta: caratteristiche generali. I sistemi di classificazione delle piante a fiore (sistematica biologica e sistematica filogenetica). Il sistema di Cronquist e il moderno Angiosperm Phylogeny Group (APG II).
2	Angiosperme dicotiledoni: caratteri distintivi, struttura fiorale, distribuzione e interesse economico dei più importanti gruppi sistematici: Magnoliopsida, Liliopsida. Principali ordini.
2	Magnoliaceae, Lauraceae, Ranunculaceae, Papaveraceae, Fagaceae, Moraceae, JuglandaceaeMagnoliaceae, Lauraceae, Ranunculaceae, Papaveraceae, Fagaceae, Moraceae, Juglandaceae
2	Caryophyllaceae, Chenopodiaceae, Malvaceae, Cucurbitaceae, Brassicaceae, Rosaceae, Fabaceae, Myrtaceae, Euphorbiaceae
2	Apiaceae, Solanaceae, Boraginaceae, Convolvulaceae, Lamiaceae, Scrophulariaceae, Asteraceae).Apiaceae, Solanaceae, Boraginaceae, Convolvulaceae, Lamiaceae, Scrophulariaceae, Asteraceae).
2	Angiosperme monocotiledoni: caratteri distintivi, struttura fiorale, distribuzione e interesse economico dei più importanti gruppi sistematici (Liliaceae sensu lato, Iridaceae).
2	Amaryllidaceae, Poaceae, Cyperaceae, Orchidaceae

ORE	Esercitazioni
12	Osservazione dei caratteri diagnostici di Gimnosperme e Angiosperme. Caratteri vegetativi e fiorali per il riconoscimento di taxa appartenenti a gimnosperme, dicotiledoni e monocotiledoni. Uso di chiavi dicotomiche. Consultazione erbario e delle collezioni dell'orto botanico.Osservazione dei caratteri diagnostici di Gimnosperme e Angiosperme. Caratteri vegetativi e fiorali per il riconoscimento di taxa appartenenti a gimnosperme, dicotiledoni e monocotiledoni. Uso di chiavi dicotomiche. Consultazione erbario e delle collezioni dell'orto botanico.