



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 | Professore Associato | Univ. di PALERMO |
| | BARONE ROSSELLA | Professore Associato | 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 | <p>Conoscenza e capacità di comprensione Comprensione della sistematica e del ruolo ecologico delle Crittogame (Alghie, 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |
| 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 Libreria 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., Sonnwald 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, Clorarcniofite Aptofite Euglenofite Dinofite Eterocontofite Diatomee Feofite Chitridiomyceti, Zigomiceti, Glomeromiceti Ascomyceti 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 Sistemática. 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 | Coniferophyta (Coniferopsida, 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 florale, distribuzione e interesse economico dei più importanti gruppi sistematici: Magnoliopsida, Liliopsida. Principali ordini. |
| 2 | Magnoliaceae, Lauraceae, Ranunculaceae, Papaveraceae, Fagaceae, Moraceae, Juglandaceae |
| 2 | Caryophyllaceae, Chenopodiaceae, Malvaceae, Cucurbitaceae, Brassicaceae, Rosaceae, Fabaceae, Myrtaceae, Euphorbiaceae |
| 2 | Apiaceae, Solanaceae, Boraginaceae, Convolvulaceae, Lamiaceae, Scrophulariaceae, Asteraceae). |
| 2 | Angiosperme monocotiledoni: caratteri distintivi, struttura florale, 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. |