



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione		
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2021/2022		
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2023/2024		
CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO	SCIENZE DELLA FORMAZIONE PRIMARIA		
INSEGNAMENTO	BOTANICA PER LA SCUOLA PRIMARIA E DELL'INFANZIA		
TIPO DI ATTIVITA'	B		
AMBITO	70009-Discipline biologiche ed ecologiche		
CODICE INSEGNAMENTO	16025		
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	BIO/03		
DOCENTE RESPONSABILE	RAVERA SONIA	Professore Associato	Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI			
CFU	6		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	110		
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	40		
PROPEDEUTICITA'			
MUTUAZIONI			
ANNO DI CORSO	3		
PERIODO DELLE LEZIONI	2° semestre		
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa		
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi		
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	RAVERA SONIA Martedì 12:30 13:30 In presenza in via Archirafi 38 o su piattaforma Teams su richiesta appuntamento con mail a sonia.ravera@unipa.it Giovedì 12:30 13:30 In presenza in via Archirafi 38 o su piattaforma Teams su richiesta appuntamento con mail a sonia.ravera@unipa.it		

<p>PREREQUISITI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza della struttura e delle funzioni della cellula vegetale; - conoscenza delle caratteristiche distintive generali di tessuti, organi e apparati delle piante; - mitosi e meiosi.
<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscenza e capacita' di comprensione • Conoscenza della diversita' vegetale e comprensione delle correlazioni con le caratteristiche ambientali. - Capacita' di applicare conoscenza e comprensione; • Capacita' di riconoscimento dei principali gruppi di vegetali; • Capacita' di riconoscere alcune delle piu' rappresentative piante indigene e coltivate dell'ambiente mediterraneo; • Capacita' di riconoscere i principali tipi di paesaggi; • Capacita' di riconoscere le principali trasformazioni ambientali e seguire il dibattito culturale relativo al ruolo antropico in tali trasformazioni. <p>Autonomia di giudizio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione della capacita' di interpretazione personale delle informazioni riguardanti le piante e le differenti tipologie ambientali, il loro grado di naturalita' e la diffusione su scala globale; • Acquisizione della capacita' di valutare autonomamente l'interesse di differenti paesaggi o formazioni vegetali anche al fine di pervenire ad un'opinione personale sulla necessita' di opportune misure di tutela, divenendo parte attiva nei quotidiani dibattiti socio-culturali sulla tutela ambientale (ad esempio sui cambiamenti climatici, l'invasione di specie aliene, lo sfruttamento del territorio). <p>Abilita' comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacita' di esporre con chiarezza e proprieta' di linguaggio i concetti acquisiti e le idee elaborate ad interlocutori specialisti e non specialisti. <p>Capacita' d'apprendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione della capacita' di reperire autonomamente informazioni dalla letteratura nazionale e internazionale e di approfondire e aggiornare le proprie conoscenze sul regno dei vegetali utilizzando fonti tradizionali o multimediali.
<p>VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</p>	<p>esame orale.</p> <p>Per l'esame il candidato dovrà inviare all'indirizzo mail del docente una presentazione in formato power point su un argomento a sua scelta tra quelli facenti parte del programma del corso (da inviare al massimo cinque giorni prima dell'esame).</p> <p>All'esposizione della relazione, composta al massimo da 10 diapositive di power point, seguiranno un massimo di 2 domande volte a verificare le conoscenze generali di botanica.</p> <p>In particolare si guarderanno i risultati raggiunti con riferimento a:</p> <p>Conoscenza e capacita' di comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza della diversita' vegetale e comprensione delle correlazioni con le caratteristiche ambientali. <p>Capacita' di applicare conoscenza e comprensione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacita' di riconoscimento dei principali gruppi di vegetali; • Capacita' di riconoscere alcune delle piu' rappresentative piante indigene e coltivate dell'ambiente mediterraneo; • Capacita' di riconoscere i principali tipi di paesaggi; • Capacita' di riconoscere le principali trasformazioni ambientali e seguire il dibattito culturale relativo al ruolo antropico in tali trasformazioni. <p>Autonomia di giudizio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione della capacita' di interpretazione personale delle informazioni riguardanti le piante e le differenti tipologie ambientali, il loro grado di naturalita' e la diffusione su scala globale; • Acquisizione della capacita' di valutare autonomamente l'interesse di differenti paesaggi o formazioni vegetali anche al fine di pervenire ad un'opinione personale sulla necessita' di opportune misure di tutela, divenendo parte attiva nei quotidiani dibattiti socio-culturali sulla tutela ambientale (ad esempio sui cambiamenti climatici, l'invasione di specie aliene, lo sfruttamento del territorio). <p>Abilita' comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacita' di esporre con chiarezza e proprieta' di linguaggio i concetti acquisiti e le idee elaborate ad interlocutori specialisti e non specialisti. <p>Capacita' d'apprendimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione della capacita' di reperire autonomamente informazioni dalla letteratura nazionale e internazionale e di approfondire e aggiornare le proprie conoscenze sul regno dei vegetali utilizzando fonti tradizionali o multimediali. <p>Criteri di attribuzione voti:</p> <p>18/23, lo studente deve dimostrare il raggiungimento degli obiettivi di base ovvero l'acquisizione di una conoscenza di fondo degli argomenti previsti nonche' la capacita' di operare collegamenti e di esplicitarli con capacita' linguistico-comunicativa sufficiente.</p>

	<p>24/26 lo studente deve dimostrare il raggiungimento pieno degli obiettivi ovvero l'acquisizione di una conoscenza robusta degli argomenti previsti nonché la capacità di operare collegamenti e di esplicitarli con capacità linguistico-comunicativa degna di nota.</p> <p>27/29 lo studente deve dimostrare di aver raggiunto decisamente gli obiettivi previsti: piena conoscenza degli argomenti, buon grado di riflessione, capacità espressive significative.</p> <p>30/30 e lode lo studente deve dimostrare di aver raggiunto brillantemente gli obiettivi previsti: piena conoscenza degli argomenti, padronanza critica, capacità di trasferimento delle competenze acquisite, grado espressivo, generale e specifico, pertinente e di rilievo, originalità e creatività.</p>
OBIETTIVI FORMATIVI	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire consapevolezza della complessità del Regno vegetale e dei rapporti evolutivi che intercorrono tra i vari gruppi; • Acquisire elementi di conoscenza sulla struttura e funzione delle varie parti del corpo delle piante con riferimento sia alle piante a tallo che a quelle a cormo; • Conoscere le caratteristiche delle differenti formazioni vegetali della terra e le principali piante che le costituiscono; • Comprendere il valore della diversità ecosistemica e delle interazioni tra le componenti biotiche e abiotiche; • Sviluppare una cultura del rispetto dell'ambiente e degli organismi che vi vivono; • Acquisire un vocabolario di termini specifici della Botanica. • Acquisire la capacità di utilizzare idonei strumenti didattici per l'insegnamento di elementi di Botanica.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	lezioni. Possibilità di lezioni online in relazione all'emergenza sanitaria
TESTI CONSIGLIATI	<p>1) Curtis H. & Barnes N.S., 2003 – Invito alla Biologia. Vol. C: Classificazione dei viventi, Fisiologia vegetale. Zanichelli.</p> <p>2) Venturelli F., Virli L., 1995 – Invito alla Botanica. Con esercitazioni di laboratorio. Zanichelli.</p> <p>3) Ubaldi D., 2003 - Flora, fitocenosi e ambiente. Elementi di Geobotanica e Fitosociologia. CLUEB, Bologna.</p> <p>4) AA.VV., 1985 - Enciclopedia delle Scienze. Vol. Ecologia. Istituto Geografico De Agostini. Novara</p>

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Caratteristiche generali e classificazione dei vegetali
2	Le alghe (Feofite, Rodofite, Clorofite)
4	La colonizzazione delle terre emerse. Le piante terrestri non vascolari: le Briofite
2	Piante terrestri vascolari: le Pteridofite.
2	Piante terrestri vascolari: le Spermatofite.
2	Le Gimnosperme
2	Le Angiosperme. Caratteri generali. Fiori e frutti.
2	L'impollinazione
2	L'impollinazione
2	La dispersione di frutti e semi
2	Rassegna di alcune delle famiglie più rappresentative di Angiosperme. Piante tossiche.
2	I funghi e i licheni.
2	Concetti di flora e vegetazione. La flora indigena ed esotica. Gli areali delle piante.
4	I biomi
2	Il paesaggio siciliano e le fasce di vegetazione
2	Generalità sulla Didattica della Botanica nella scuola primaria e dell'infanzia
3	Didattica della Botanica con esempi di possibili attività per la scuola primaria e dell'infanzia, presso l'Orto Botanico di Palermo.