

Principali informazioni sull'insegnamento			
Titolo insegnamento	Botanica Generale e Laboratorio		
Corso di studio	Scienze della Natura (L32)		
Crediti formativi	8		
Denominazione inglese	General Botany		
Obbligo di frequenza	Frequenza Consigliata		
Lingua di erogazione	Italiano		
Docente responsabile	Nome Cognome	Indirizzo e-mail	
	Mario De Tullio	mario.detullio@uniba.it	
Dettaglio crediti formativi	Area	SSD	CFU (Front. + Lab. + Camp.)
	BIO	BIO/01	6+2
Modalità di erogazione			
Periodo di erogazione	II SEMESTRE		
Anno di corso	I		
Modalità di erogazione	Didattica in presenza		
Organizzazione della didattica			
Ore totali	200		
Ore di corso	48 frontali + 30laboratorio		
Ore di studio individuale	122		
Calendario			
Inizio attività didattiche	1 Marzo		
Fine attività didattiche	15 Giugno		
Syllabus			
Prerequisiti	Conoscenze di base di chimica e biologia		
Risultati di apprendimento previsti	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> Conoscenza analitica nel campo delle discipline biologiche, con capacità di raccordo interdisciplinare • <i>Conoscenza e capacità di comprensione applicate</i> Capacità di elaborare le conoscenze acquisite e le esperienze realizzate nel corso per conseguire una visione generale delle componenti vegetali presenti nei diversi ambienti • <i>Autonomia di giudizio</i> Capacità di ripensare criticamente le conoscenze apprese in funzione dell'acquisizione di competenze professionali • <i>Abilità comunicative</i> Gli studenti dovranno dimostrare il possesso di apprezzabili competenze comunicative nella elaborazione degli apprendimenti acquisiti • <i>Capacità di apprendere</i> Raggiungimento delle capacità di apprendimento necessarie per affrontare l'ulteriore acquisizione di informazioni e conoscenze in relazione all'evolversi della disciplina. 		
Contenuti di insegnamento	Generalità sugli organismi vegetali. Citologia: Organizzazione della cellula vegetale. Anatomia: Tessuti e organi delle piante. Ciclo ontogenetico delle piante superiori. Evoluzione e biodiversità vegetale Forme biologiche (sistema Raunkiaer)		

Programma	
Testi di riferimento	Rost et al., Elementi di biologia vegetale, Zanichelli Sanità di Toppi, Interazioni piante-ambiente, Piccin Ulteriore materiale didattico (dispense) fornito dal docente
Metodi didattici	Lezione frontale con ausilio di videoproiezioni; Osservazioni di laboratorio
Metodi di valutazione	Prova orale con voto espresso in trentesimi
Criteri di valutazione	<p>La prova consiste in almeno tre domande relative a differenti argomenti del corso. In genere si tiene conto anche della partecipazione dello studente alle esercitazioni di laboratorio. Una votazione eccellente è il risultato del soddisfacimento di gran parte dei seguenti criteri di valutazione:</p> <p><i>Conoscenza e capacità di comprensione</i> Lo studente dimostra la piena acquisizione dei concetti di base relativi alla forma ed alla funzione dei vegetali, nonché ai meccanismi di adattamento delle piante all'ambiente</p> <p><i>Capacità di applicare conoscenza e comprensione</i> Lo studente è in grado di utilizzare quanto appreso in funzione delle applicazioni nel monitoraggio ambientale e nella risoluzione di problematiche ambientali</p> <p><i>Autonomia di giudizio</i> Lo studente è in grado di sviluppare autonomamente collegamenti logico-descrittivi tra i diversi argomenti trattati e di elaborare opinioni motivate sulle diverse tematiche</p> <p><i>Abilità comunicative</i> Lo studente è in grado di comunicare compiutamente i concetti appresi utilizzando un linguaggio scientifico corretto.</p> <p><i>Capacità di apprendimento</i> Lo studente ha basi sufficienti per poter proseguire il suo percorso formativo approfondendo gli argomenti trattati</p>

General Information			
Academic subject	General Botany		
Degree course	Natural Sciences		
Curriculum			
ECTS credits	8		
Compulsory attendance	Not compulsory, but suggested		
Language	Italian		
Subject teacher	Name Surname	Mail address	SSD
	Mario De Tullio	mario.detullio@uniba.it	BIO/01
ECTS credits details	Area		CFU/ECTS
Basic teaching activities	Biology		8

Class schedule	
Period	II SEMESTER
Year	I
Type of class	Classroom teaching

Time management	
Hours	200
In-class study hours	78
Out-of-class study hours	122

Academic calendar	
Class begins	March 1, 2021
Class ends	June 15, 2021

Syllabus	
Prerequisites/requirements	Basics in Chemistry and Biology
Expected learning outcomes	<p><i>Knowledge and understanding on:</i> Analytical knowledge in biological sciences; capability of making cross-disciplinary connections</p> <p><i>Applying knowledge and understanding on:</i> Capability of using knowledge and experiences acquired within the classes to gain the full picture of plants dwelling different environments</p> <p><i>Making informed judgments and choices:</i> Critical thinking in the framework of acquiring professional competences</p>

	<p><i>Communicating knowledge and understanding</i> Students are expected to gain remarkable communication skills when talking about the topics discussed during the classes.</p> <p><i>Capacities to continue learning</i> Acquisition of the learning skills needed to gain further information and knowledge in parallel with the progress of the discipline.</p>
Contents	Overview of plant organisms; The plant Cell; Tissues and Organs; Life cycle of higher plants: Evolution and plant biodiversity; Raunkiaer classification of buds.
Course program	
Bibliography	Rost et al., Plant Biology Sanità di Toppi, Interazioni piante-ambiente, Piccin Additional teaching material available
Notes	http://www-plb.ucdavis.edu/courses/bis/1c/text/PLANTBIOLOGY2.htm
Teaching methods	Video assisted classes. Lab observations
Assessment methods	Oral exam; Range 18-30 points
Evaluation criteria	<p>The exam is completed if the student answers correctly to a minimum of three questions, on different topics. Students' participation to lab is also considered. Highest grades are obtained if the following criteria are fulfilled:</p> <p><i>Knowledge and understanding</i> The student shows full understanding of the basic concepts of plant form and function, and plant adaptation to the environment</p> <p><i>Applying knowledge and understanding</i> The student can use his/her knowledge in environmental monitoring and the resolution of environmental challenges</p> <p><i>Autonomy of judgment</i> The student can make logical connections and develop his/her own informed opinions</p> <p><i>Communication skills</i> The student can correctly express the concepts acquired using proper scientific language</p> <p><i>Learning skills</i> The student can progress in his/her educational course and acquire new knowledge</p>
Further information	