

BIO/04	ECOFISIOLOGIA VEGETALE			
<b>Docente</b>	<p style="text-align: center;"><b>Prof. Franca Tommasi</b></p> Telefono: 080/5442166 e-mail: <a href="mailto:franca.tommasi@uniba.it">franca.tommasi@uniba.it</a> Orario di ricevimento: Tre ore alla settimana previo appuntamento telefonico o per posta elettronica presso lo studio n. 21 del Dipartimento di Biologia.-sez. Biologia Vegetale il giovedì ore 12-14; venerdì ore 13- 14			
<b>Attività</b>	<b>Lezioni frontali</b>	<b>Esercitazioni</b>	<b>Laboratorio</b>	<b>Totale</b>
<b>Crediti</b>	<b>5,5</b>		<b>0,5</b>	<b>6</b>
<b>Ore attività</b>	<b>44</b>		<b>6</b>	<b>50</b>
<b>Ore studio individuale</b>	<b>93,5</b>		<b>6</b>	<b>99,5</b>
<b>Pre-requisiti</b>	<i>Conoscenze di base di Biologia vegetale e Fisiologia vegetale</i>			
<b>Obiettivi di Base</b>	<i>Conoscenza dei meccanismi fisiologici alla base delle interazioni organismi vegetali-ambiente;            Conoscenza dell'influenza dei parametri ambientali sui meccanismi fisiologici delle piante</i>			
<b>Obiettivi Formativi Disciplinari</b>	<i>Acquisizione di competenze su meccanismi fisiologici specifici in relazione alle risposte delle piante ai parametri ambientali</i>			
<b>Obiettivi Professionalizzanti</b>	<i>Competenze per il possibile impiego di piante per la valutazione e/o soluzione di problematiche ambientali</i>			
<b>Contenuto</b>	Ruolo fisiologico degli organismi vegetali nei biomi terrestri ed acquatici Fotosintesi e produttività Aspetti ambientali della fotosintesi Fotosintesi degli organismi acquatici e dei batteri Ecofisiologia del seme: meccanismi di sviluppo, dispersione e germinazione dei semi. I semi e la disidratazione: Semi ortodossi e recalcitranti Quiescenza e Dormienza Semi vivipari e loro significato funzionale Il linguaggio delle piante : metabolismo secondario delle piante: terpenoidi, alcaloidi, composti fenolici Piante e stress. Stress abiotici. Stress ossidativo e sistemi antiossidanti Stress biotici; basi fisiologiche delle interazioni pianta patogeno. Biotecnologie vegetali in relazione all'ambiente. Organismi vegetali geneticamente modificati :aspetti fisiologici e ambientali Il fitorimediaio. La produzione di energie sostenibili. Il biomonitoraggio mediante organismi vegetali. Tecniche attive e passive di biomonitoraggio <b>Esercitazioni</b> <i>Risposte ad uno stress abiotico in un sistema modello:            Allestimento di una coltura cellulare            osservazioni al microscopio            estrazione e dosaggio di antiossidanti enzimatici e non</i>			
<b>Testi consigliati</b>	Taiz & Geiger Fisiologia Vegetale, Piccin, 2013 Rascio et al ,Elementi di fisiologia vegetale: Edises, 2012 G. Pasqua. Biologia cellulare e biotecnologie vegetali, Piccin 2011. Appunti da lezioni			
<b>Propedeuticità</b>	<b>Obbligatorie:</b>		<b>Consigliate:</b>	
<b>Metodi di valutazione</b>	<b>Prova scritta</b> <b>NO</b>	<b>Colloquio orale</b> <b>SI</b>	Durante il corso sono previste due verifiche intermedie con quesiti a risposta multipla e/o aperta	
<b>Collocazione</b>	<b>Anno di Corso:</b> <b>I</b>	<b>Semestre:</b> <b>II</b>	<b>Data inizio:</b>	<b>Data fine:</b>