

Programma di insegnamento per l'anno accademico 2007/2008

Programma dell'insegnamento di _____ Biologia Generale _____

SSD dell'insegnamento

CFU attribuiti all'insegnamento

Codice Esame

Corso Integrato

☐ SI

☐ NO

B0087

Classe

Corso di Studi

Anno di corso

		I	II	III
5	Laurea in Lettere – curriculum dell'età classica			
5	Laurea in Lettere – curriculum dell'età moderna			
5	Laurea in Lettere – curriculum filosofico			
11	Laurea in Lingue e Culture Moderne Europee			
13	Laurea in Operatore dei Beni Culturali – curriculum archeologico			
13	Laurea in Operatore dei Beni Culturali – curriculum demo-etno-antropologico			
13	Laurea in Operatore dei Beni Culturali – curriculum storico-artistico			
14	Laurea in Scienze della Comunicazione			
24/S	Laurea Magistrale in Nuove Tecnologie per la Storia e i Beni Culturali – curriculum archeologico			
24/S	Laurea Magistrale in Nuove Tecnologie per la Storia e i Beni Culturali – curriculum demo-etno-antropologico			
24/S	Laurea Magistrale in Nuove Tecnologie per la Storia e i Beni Culturali – curriculum storico			
24/S	Laurea Magistrale in Nuove Tecnologie per la Storia e i Beni Culturali - curriculum storico-artistico			
44/S	Laurea Magistrale in Linguistica, Filologia e Letteratura – curriculum dell'età classica			
44/S	Laurea Magistrale in Linguistica, Filologia e Letteratura – curriculum dell'età moderna			
44/S	Laurea Magistrale in Linguistica, Filologia e Letteratura – curriculum delle lingue e culture moderne europee			
101/S	Laurea Magistrale in Teoria e Filosofia della Comunicazione			

Classe	Corso di Studi	Anno di corso			
		I	II	III	IV
	Scienze della Formazione Primaria			X	

Tipologia di corso

☒ convenzionale

☐ in teledidattica

☐ misto

Sede di

☐ Potenza

☒ Matera

Cognome e Nome docente: __Polignano Giambattista__

SSD docente: _____

Telefono: __3477448165__

E-mail __giambattista.polignano@igv.cnr.it

Titolo del corso __Biologia Generale_____

Obiettivi formativi generali (risultati di apprendimento previsti e competenze da acquisire)

(max 500 battute)

Comprensione dei processi vitali degli organismi viventi, della loro interdipendenza, del loro adattamento all'ambiente, delle loro relazioni evolutive ed ecologiche. Acquisizione e padronanza dei tre concetti fondamentali della biologia moderna: trasmissione dell'informazione, evoluzione della vita, flusso di energia attraverso i sistemi viventi.

Contenuti (max 500 battute)

Introduzione alla biologia. Cenni generali sull'organizzazione della vita. Chimica e fisica della vita>: atomi e molecole. Bioelementi inorganici(Acqua, Acidi, Basi, Sali) ed organici (Carboidrati, Lipidi, Proteine,, Acidi nucleici, Enzimi): proprietà e funzioni. Organizzazione cellulare: la cellula. La cellula procariotica ed eucariotica. Organuli cellulari: citoplasma, nucleo, ribosomi, mitocondri, cloroplasti, apparato del Golgi, centromeri, lisosomi, reticolo citoplasmatico, citoscheletro, frazione microsomiale.

Le membrane biologiche: proprietà e funzioni (Cenni) Sistemi di trasporto cellulare: diffusione, idrolisi, osmosi, proteine "carrier" (Cenni). Esocitosi, Endocitosi Fagocitosi. Giunzioni tra cellule : desmosomi e Plasmodesmi (Cenni). Energia e trasformazioni energetiche: ruolo dell'ATP e degli enzimi (Cenni)

Metabolismo energetico e biosintesi: respirazione cellulare aerobica ed anaerobica. Fermentazioni (Cenni). Fotosintesi. Sintesi proteica. Biodiversità. Classificazione degli organismi: I regni: Procarioti, Protisti, Funghi, Vegetale ed animale. (Cenni). Animali senza celoma. Spugne, Polpi, Meduse, Coralli vermi piatti e cilindrici (Cenni). Celomati protostomi. Molluschi, Anellini, Artropodi (Cenni). Celomati deuterostomi. Echinodermi (Ricci, Stelle di mare, ecc.) Cordati (Classi: Osteiti, Anfibi, Rettili, Uccelli, Mammiferi). Il corpo animale: protezione, sostegno e movimento. Pelle, scheletro e muscoli. Controllo e regolazione nervosa. Recettori sensoriali. Circolazione e trasporto interno, difesa, scambi gassosi, nutrizione. Comportamento animale (Etologia cenni).

Testi di riferimento

Biologia di Solomon E.P., Berg L.R., Martin D.W. e Villeè C. , EDISES s.r.l. Via nuova S. Rocco 62/A – P.co
Soleado NAPOLI, 1998

Propedeuticità consigliate:

Nessuna

Modalità d'esame

☐ Prova scritta

☐ Prova orale

☒ Prova scritta e prova orale

Note
