

<b>Principali informazioni sull'insegnamento</b>	<b>CORSI DI STUDIO DI BIOTECNOLOGIE</b>
Denominazione insegnamento	MICROBIOLOGIA E MICROBIOLOGIA CLINICA
Corso di studio (classe)	Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche (L-2)
Crediti formativi	4
Denominazione inglese	Microbiology and clinical microbiology
Obbligo di frequenza	SI
Lingua di erogazione	Italiano
Anno Accademico	2018-19

<b>Docente responsabile</b>		
Nome e Cognome	ROSA MONNO	
indirizzo email	rosa.monno@uniba.it	
numero di telefono	080-544 8586	
Luogo e orario di ricevimento	tramite email	
<b>Dettaglio insegnamento</b>	SSD	tipologia attività
	MED/07	Affine

<b>Periodo di erogazione</b>	Anno di corso	Semestre
	2°	2°

<b>Organizzazione della didattica</b>	Lezioni frontali	Laboratori	Esercitazioni	Totale
CFU	3		1	4
Ore totali	75		25	100
Ore di didattica assistita	24		12	36
Ore di studio individuale	51		13	64

### **Syllabus**

<b>Prerequisiti</b>	Nozioni di biologia, istologia e genetica
---------------------	---

### **Risultati di apprendimento attesi (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)**

Conoscenza e capacità di comprensione	Il corso ha lo scopo di far acquisire conoscenze dei principali fenomeni che avvengono nel mondo dei microrganismi e della interazione di questi con l'uomo e ambiente.
Conoscenza e capacità di comprensione applicate	Lo studente dovrà conoscere: i) il ruolo dei microrganismi nell'ambiente, nella vita dell'uomo e nella salute umana; ii) gli agenti antibatterici, il loro meccanismo di azione, il problema delle resistenze agli antibiotici e i meccanismi di resistenza intrinseca ed acquisita.
Autonomia di giudizio	
Abilità comunicative	

Capacità di apprendere	
<b>Programma</b>	
	<p>1) Introduzione alla microbiologia  - procarioti e eucarioti (differenze)  - i microrganismi e il loro ambiente naturale  - impatto dei microrganismi sull'uomo</p> <p>2) Struttura e funzione cellulare  - microscopia e morfologia cellulare  - membrana e parete cellulare  - locomozione microbica  - le strutture di superficie e inclusioni cellulari nei procarioti</p> <p>3) Tecniche per studiare i microrganismi: microscopia, colorazioni e terreni di coltura. Tecniche di sterilizzazione. Fattori che influenzano la crescita microbica. Misura della crescita. Colture continue. Produzione di energia da parte dei batteri: fermentazione, respirazione aerobica ed anaerobica</p> <p>4) Cenni di tassonomia classica e molecolare</p> <p>5) Antibiotici e meccanismi di resistenza. Test di sensibilità agli antibiotici; sistema EUCAST e CLSI</p> <p>6) Patogenicità dei batteri; immunità innata ed acquisita. Vaccini</p> <p>7) Principali batteri importanti in patologia umana</p> <p>8) Caratteristiche generali dei miceti ; candida ; farmaci antifungini</p> <p>9) Caratteristiche generali dei protozoi . principali protozoi importanti in patologia umana</p>
Testi di riferimento	Michela la Placa "Principi di Microbiologia Clinica" Esculapio Ed.
Metodi didattici	Lezioni frontali con presentazione degli argomenti con ausilio di powerpoint
Metodi di valutazione (scritto, orale, prove in itinere)	prova scritta integrata da una prova orale; riconoscimento di batteri da immagini; eventuale approfondimento personale a scelta
Criteri di valutazione (per ogni risultato di apprendimento atteso su indicato, descrivere cosa ci si aspetta lo studente conosca o sia in grado di fare e a quale livello al fine di dimostrare che un risultato di apprendimento è stato raggiunto e a quale livello)	La valutazione mira a valutare il livello di conoscenza e di capacità di sintesi dello studente nonché i concetti appresi durante il corso. Capacità di identificare batteri con metodi microscopici, biochimici e molecolari
Altro	--