

<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	2019-2020

<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

<b>Syllabus</b>	
<b>Prerequisiti</b>	Nozioni di biologia, istologia e genetica
<b>Risultati di apprendimento attesi (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino)</b>	
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 il ruolo dei microrganismi nell'ambiente, nella vita dell'uomo e nella salute umana. Conoscere gli agenti antibatterici, il loro meccanismo di azione e 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.
Note ai testi di riferimento	--
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	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

quale livello)	
Altro	--