

Principali informazioni sull'insegnamento a scelta	
Denominazione insegnamento	Immunogenomica
Corsi di studio	Laurea triennale in Scienze Biologiche
Crediti formativi (CFU)	4
Obbligo di frequenza	Sì
Lingua di erogazione	italiano
Anno Accademico	2018/2019

Docente responsabile	
Nome e Cognome	Salvatrice Ciccarese
indirizzo mail	salvatricemaria.ciccarese@uniba.it
telefono	080/5443384
Ricevimento	Mercoledì 12,30 – 14,30

Dettaglio insegnamento	idoneità/esame con voto	SSD	tipologia attività
	Esame con voto	Bio/18	

Erogazione insegnamento	Semestre	giorni e orario (pomeriggio)	aula/studio del docente
	Primo		

Modalità erogazione	CFU lez	Ore lez	CFU lab	Ore lab	CFU eserc	Ore eserc	CFU eserc campo	Ore eserc campo
	4	32						

Organizzazione della didattica	ore totali	ore insegnamento	ore studio individuale
		32	

Calendario	Inizio attività didattiche	Fine attività didattiche
	20 Novembre 2018	18 Gennaio 2019

Syllabus	
Prerequisiti	Propedeuticità: Frequenza ai Corsi di Genetica e di Biologia Molecolare della Laurea triennale in Scienze Biologiche
Risultati di apprendimento attesi (declinare rispetto ai Descrittori di Dublino) (si raccomanda che siano coerenti con i risultati di apprendimento del CdS, riportati nei quadri A4a, A4b e A4c della SUA, compreso i risultati di apprendimento trasversali)	
Conoscenza e capacità di comprensione	
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	
Autonomia di giudizio	
Abilità comunicative	
Capacità di apprendimento	

Programma	
Contenuti dell'insegnamento	Il sistema immunitario: immunità innata e adattativa. Organizzazione genomica dei singoli gruppi di geni (loci genici) delle immunoglobuline e dei recettori immuno competenti

	<p>Meccanismi che generano la variabilità delle proteine del sistema immune: duplicazione genica, ricombinazione somatica e ipermutazione somatica.</p> <p>Dai geni alle proteine della risposta immune attraverso l'esclusione allelica ed il riarrangiamento somatico.</p> <p>Definizione di Recombinational Signal Sequences.</p> <p>Modello molecolare del meccanismo di riarrangiamento genico.</p> <p>Ruolo dell'enzima AID nella conversione genica.</p> <p>Lo sviluppo e il differenziamento delle cellule B procedono attraverso stadi consecutivi di riarrangiamento dei geni variabili delle catene pesanti e leggere delle immunoglobuline.</p> <p>La selezione clonale amplifica i linfociti che rispondono a singoli antigeni.</p> <p>Sviluppo e differenziamento delle cellule T. Fasi di maturazione del timocita.</p> <p>I recettori dei linfociti T: eterodimeri alpha/beta e gamma/delta.</p> <p>Organizzazione genomica dei loci dei recettori dei T linfociti in uomo e topo.</p> <p>Plasticità del genoma nei loci per il recettore T gamma/delta in modelli animali diversi da uomo e topo (Bovidae, Tylopoda e Cetacea).</p>
Testi di riferimento	Il Gene X di Benjamin Lewin "Ricombinazione somatica e ipermutazione nel sistema immunitario"
Note ai testi di riferimento	Alcuni argomenti non presenti sui libri di testo devono essere eventualmente integrati con articoli scientifici. I PowerPoint delle lezioni sono messi a disposizione degli studenti.
Metodi didattici	
Metodi di valutazione <i>(indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)</i>	
Criteri di valutazione <i>(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)</i>	
Altro	