

Principali informazioni sull'insegnamento	
Denominazione insegnamento	Genomica Applicata c.i.
Corso di studio	Biologia Cellulare e Molecolare
Classe di laurea	LM/6
Crediti formativi (CFU)	3
Obbligo di frequenza	Si
Lingua di erogazione	italiano
Anno Accademico	2018/2019

Docente responsabile	
Nome e Cognome	Francesca Antonacci
indirizzo mail	francesca.antonacci@uniba.it
telefono	080-5443383
Ricevimento	Martedì e Giovedì 13:30-15:00

Dettaglio insegnamento	Ambito disciplinare	SSD	tipologia attività
			BIO/18

Erogazione insegnamento	Anno di corso	Semestre
	II	I

Modalità erogazione	CFU lez	Ore lez	CFU lab	Ore lab	CFU eserc	Ore eserc	CFU eserc campo	Ore eserc campo
		3	24	0	0	0	0	0

Organizzazione della didattica	ore totali	ore insegnamento	ore studio individuale
	75	24	51

Calendario	Inizio attività didattiche	Fine attività didattiche
	01.10.2018	18.01.2019

Syllabus	
Prerequisiti	Conoscenza della genetica, biologia molecolare, bioinformatica e genomica comparata
<b>Risultati di apprendimento attesi</b> (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	Acquisizione di approfondite competenze teoriche con riferimento ai moderni metodi di studio dei genomi. Tramite lezioni in aula, letture guidate di riviste scientifiche e discussioni lo studente apprende i principi per l'analisi genomica, gli approcci metodologici e le principali applicazioni della genomica nella prevenzione e nello studio di malattie genetiche.
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Conoscenza generale delle metodologie utilizzate nell'analisi genomica e le principali applicazioni.
Autonomia di giudizio	Acquisizione di capacità critiche nell'analisi dei risultati di analisi genomiche e nella loro interpretazione.
Abilità comunicative	Capacità di esprimere le informazioni e i concetti appresi attraverso una corretta terminologia scientifica.
Capacità di apprendimento	Il corso di Genomica Applicata fornisce allo studente un metodo di apprendimento e di applicazioni di tale apprendimento in attività di sperimentazioni scientifiche, nonché la capacità di ricerca e consultazione dell'appropriato materiale bibliografico.

<b>Programma</b>	
<b>Contenuti dell'insegnamento</b>	<p>Passato, presente e futuro della genomica            Genomica personalizzata            Progetti HapMap, 1000 Genomes ed Encode            Approcci genomici per lo studio di malattie mendeliane e di malattie complesse            Variabilità strutturale del genoma umano            Varianti associate a malattie genetiche            Varianti nel numero di copie e multi-copy genes            Inversioni polimorfiche            Disordini genomici            Studi di associazione GWAS            Farmacogenomica            Test Genetici Diretti al Consumatore (DTC)            Utilizzo della genomica ai fini della prevenzione delle malattie            Nuove strategie per la diagnosi prenatale non invasive            Sequenziamento di genomi arcaici e dei primati</p>
<b>Testi di riferimento</b>	<p>In questo corso vengono trattati metodi sperimentali ed argomenti che non sono sempre documentati in libri di testo e che sono qui trattati al fine di dare agli studenti l'opportunità di approfondire i loro studi consultando riviste scientifiche. Il materiale didattico verrà fornito dal docente.</p>
<b>Note ai testi di riferimento</b>	
<b>Metodi didattici</b>	<p>Lezione frontali con l'utilizzo del PowerPoint e discussione di articoli scientifici.</p>
<b>Metodi di valutazione</b> <i>(indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)</i>	<p>Lo studente sarà chiamato a sostenere un esame orale a fine corso in cui sarà valutato il livello delle conoscenze maturate sui contenuti specifici del corso, la proprietà di linguaggio e la chiarezza espositiva. Durante il colloquio si potrà prevedere l'uso di testo scritto e disegno per misurare la padronanza delle conoscenze.</p>
<b>Criteri di valutazione</b> <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>	<p>Lo studente sarà valutato sulla base delle conoscenze teoriche acquisite durante il corso, e della capacità di impiegare tali conoscenze per pianificare esperimenti di genomica applicati a quesiti specifici.</p>
<b>Altro</b>	