

Principali informazioni sull'insegnamento a scelta	
Denominazione insegnamento	Fisiologia Molecolare
Corsi di studio	Biologia Ambientale
Crediti formativi (CFU)	4
Obbligo di frequenza	si
Lingua di erogazione	italiano
Anno Accademico	2018/2019

Docente responsabile	
Nome e Cognome	Stephan Reshkin
indirizzo mail	Stephanjoel.reshkin@uniba.it
telefono	080/544 3385
Ricevimento	Studio a piano 4, Nuovo Palazzo Dei Dipartimenti Biologici

Dettaglio insegnamento	idoneità/esame con voto	SSD	tipologia attività
	esame con voto	BIO09	Attività a scelta

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

Modalità erogazione	CFU lez	Ore lez	CFU lab	Ore lab	CFU eserc	Ore eserc	CFU eserc campo	Ore eserc campo
	4	32	0	0				

Organizzazione della didattica	ore totali	ore insegnamento	ore studio individuale
	83	32	51

Calendario	Inizio attività didattiche	Fine attività didattiche
	20/03/2019	30/05/2019

Syllabus	
Prerequisiti	Fisiologia Generale
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	Comprensione dei meccanismi di integrazione della fisiologia molecolare con il funzionamento dell'organismo anche in situazioni patologiche
Capacità di applicare conoscenza e comprensione	Integrazione della conoscenza di Biologia Molecolare con i principi della fisiologia di base
Autonomia di giudizio	L'autonomia di giudizio verrà monitorata sia durante il corso che all'esame finale mediante interscambio di commenti e risposte dello studente.
Abilità comunicative	L'abilità comunicativa verrà monitorata durante le attività seminariali e le presentazioni in Power Point organizzate da gruppi di studenti inerenti specifici argomenti del programma
Capacità di apprendimento	La capacità di approfondimento verrà valutata durante le presentazioni degli studenti durante il corso in cui verranno approfonditi argomenti specifici a scelta

Programma	
Contenuti dell'insegnamento	<p>Omeostasi cellulare:</p> <p>Sistemi housekeeping, Giunzioni cellulari, Adesione cellulare e matrice extracellulare. Recettori attivati dalla matrice cellulare, Integrine, Comunicazione inter- & intracellulare. Morte cellulare programmata.</p> <p>Nuovi concetti nella trasduzione di segnale e regolazione cellulare</p> <p>Dinamica delle interazioni proteina-proteina nella trasduzione del segnale</p> <p>Comunicazione inter/intracellulare e farmacocinetica.</p> <p>Nuovi concetti nella trasduzione di segnale & regolazione cellulare</p> <p>Modelli di trasduzione di segnale nelle malattie: Fibrosi Cistica</p> <p>Alterazioni patofisiologiche dell'omeostasi cellulare</p> <p>Cancro come processo microevolutivo, Le basi molecolari del comportamento delle cellule cancerose. Alterazioni del micro-ambiente tumorale: stromale e metabolico, Plasticità della morfologia cellulare in condizioni "normali" e patofisiologiche. Alterazione nella motilità cellulare, invasione e strutture/funzioni del "invasosomi", neo-angiogenesi e metastasi.</p>
Testi di riferimento	Silverthorn D.U. - "Fisiologia : un approccio integrato" – Ed. Ambrosiana Carbone E., Cicirata F., Aicardi G. – "Fisiologia. Dalle molecole ai sistemi integrati" – Ed. EdiSES
Note ai testi di riferimento	Verranno forniti articoli specifici così come presentazioni in Power Point che verranno discussi e commentati durante le lezioni
Metodi didattici	Lezioni Frontali Seminari di approfondimento
Metodi di valutazione <i>(indicare almeno la tipologia scritto, orale, altro)</i>	Valutazione orale mediante commenti delle presentazioni in Power Point organizzate dagli studenti stessi.
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>	Verra valutato il livello di approfondimento di ciascun studente sia all'esame finale che durante il corso, mediante la presentazione e il commento di articoli che descrivono i meccanismi cellulari che sono stati presentati durante la lezione frontale.
Altro	