



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2017/2018

BIOTECNOLOGIE DEGLI INSETTI	
Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2017/2018
Normativa	DM270
SSD	BIO/05 (ZOOLOGIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	BIOTECNOLOGIE AVANZATE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Secondo Semestre (01/03/2018 - 14/06/2018)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	MALACRIDA ANNA RODOLFA (titolare) - 5 CFU SCOLARI FRANCESCA - 1 CFU
Prerequisiti	=
Obiettivi formativi	Considerando il ruolo economico svolto dagli insetti come competitori di risorse economiche per l'uomo, vettori di patogeni, ma anche come produttori di un ampio arsenale di molecole bioattive verrà illustrato come nuove tecnologie di genomica, postgenomica, transgenesi, microbiologia etc, offrano nuovi strumenti per lo sviluppo di metodi di controllo, e per nuove molecole ad alta applicazione industriale
Programma e contenuti	Basi funzionali e molecolari della riproduzione, determinazione del sesso, accrescimento negli

	Insetti. Sequenziamento e analisi funzionale del genoma, per identificare geni e reti geniche. Proteomica per identificare peptidi, enzimi, peptidi anti-microbici. Transgenesi, paratransgenesi come metodi efficaci di controllo compatibili con l'ambiente. Colture cellulari di insetto per espressione di proteine. Biosensori sviluppati sulla base del sistema olfattivo per applicazioni biotecnologiche.
Metodi didattici	=
Testi di riferimento	Testo consigliato: Insect Biotechnology (eBook) di Andreas Vilcinskas (Ed.) Springer Verlag Indicazioni bibliografiche e materiale didattico verranno suggeriti durante lo svolgimento del corso.
Modalità verifica apprendimento	Prova orale
Altre informazioni	Prova orale
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile