UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2018/2019

BIOLOGIA MOLECOLARE

Anno immatricolazione	2017/2018
Anno offerta	2018/2019
Normativa	DM270
SSD	BIO/11 (BIOLOGIA MOLECOLARE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	BIOTECNOLOGIE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2018 - 14/01/2019)
Crediti	9
Ore	72 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	MATTEVI ANDREA (titolare) - 6 CFU BINDA CLAUDIA - 3 CFU
Prerequisiti	Conoscenze di base in Chimica, Fisica, e Matematica sono di fondamentale importanza per affrontare con profitto il corso.
Obiettivi formativi	Introduzione ai concetti fondamentali della biologia molecolare
Programma e contenuti	Il corso affronta lo studio dei concetti fondamentali della biologia molecolare riguardanti il flusso dell'informazione genetica, la regolazione genica e la sintesi di proteine. Struttura e funzione del DNA Replicazione del DNA Trascrizione genica e regolazione La traduzione: struttura e funzione dei ribosomi Sintesi proteica e meccanismi di folding in vivo ed in vitro Metodi della biologia molecolare: tecnologia del DNA ricombinante,

	enzimi di restrizione, vettori di clonaggio e di espressione, tecniche di cloning, PCR, proteine ricombinanti, sistemi di espressione.
Metodi didattici	Lezioni
Testi di riferimento	- Molecular Biology of the cell, 6th Edition, Alberts et al, Garlanda Science - Biochemistry, 4th Edition Donald J. Voet, Judith G. Voet Wiley Editor Molecular Cell Biology Lodish, Berk, Matsudaira, Kaiser, Krieger, Scott, Zipursky, and Darnell W.H. Freeeman & Company.
Modalità verifica apprendimento	prova orale
Altre informazioni	prova orale
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile