



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

BIOLOGIA MOLECOLARE II	
Anno immatricolazione	2019/2020
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	BIO/11 (BIOLOGIA MOLECOLARE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	SCIENZE BIOLOGICHE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	3°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2021 - 14/01/2022)
Crediti	6
Ore	48 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	ORALE
Docente	MAGA GIOVANNI (titolare) - 5 CFU MAGNANI FRANCESCA - 1 CFU
Prerequisiti	Elementi di base di biologia molecolare (struttura e funzione di RNA e DNA, replicazione, trascrizione, traduzione, struttura e funzione delle cellule eucariotiche)
Obiettivi formativi	Lo studente acquisirà nozioni avanzate sulla biologia molecolare dei virus e sulle basi molecolari della loro interazione con le cellule eucariotiche. Lo studente acquisirà nozioni di base sulla biologia strutturale delle macromolecole e sulle sue metodologie sperimentali.
Programma e contenuti	Evoluzione e classificazione dei virus; Morfologia e struttura dei virus; Replicazione dei virus a RNA e DNA; Trascrizione e traduzione dei geni virali; Ciclo infettivo dei principali virus umani; Cenni di chemioterapia antivirale; Cenni di immunologia (immunità innata e adattiva).

	Introduzione alla biologia strutturale delle macromolecole.
Metodi didattici	Lezioni frontali. Agli studenti saranno rese disponibili le lezioni on power point
Testi di riferimento	Testi italiani: Dimmock, Easton, Leppard -Introduzione alla virologia moderna - 2017 - Casa Ed. Ambrosiana David Harper - Virus - 2013 - Zanichelli Ed. Giovanni Maga - Occhio ai Virus - 2021 - Zanichelli Ed. Giovanni Maga - AIDS, la verità negata - 2014 - Il Pensiero Scientifico Ed. Testi inglesi: Jane Flint, Vincent Racaniello et al. - Principles of Virology (4th edition) -ASM Press
Modalità verifica apprendimento	Esame orale. Votazione nella scala 0-30. Si valuterà oltre alle nozioni acquisite, anche la proprietà di linguaggio, la capacità di sintesi e di collegamento tra argomenti affini.
Altre informazioni	Colloqui con gli studenti durante il corso su appuntamento. Scrivere a Prof. Giovanni Maga maga@igm.cnr.it Francesca Magnani francesca.magnani@unipv.it
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	Salute e benessere; Istruzione di qualità \$Ibl_legenda_sviluppo_sostenibile