



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2020/2021

CITOLOGIA E ISTOLOGIA (COGNOMI L-Z)

Anno immatricolazione	2020/2021
Anno offerta	2020/2021
Normativa	DM270
SSD	BIO/06 (ANATOMIA COMPARATA E CITOLOGIA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE "LAZZARO SPALLANZANI"
Corso di studio	SCIENZE BIOLOGICHE
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Primo Semestre (05/10/2020 - 14/01/2021)
Crediti	9
Ore	76 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	BOTTONE MARIA GRAZIA - 9 CFU
Prerequisiti	=
Obiettivi formativi	=
Programma e contenuti	<p>La cellula come unità fondamentale degli organismi viventi. I metodi di studio di cellula e tessuti: tecniche microscopiche, citochimiche, biochimiche e molecolari; colture cellulari. La cellula procariotica: organizzazione strutturale, dimensioni, divisione cellulare. Le cellule eucariotiche: organuli e caratteristiche funzionali delle cellule animali e vegetali. La dinamica del ciclo cellulare negli Eucarioti: divisione nelle cellule somatiche e germinali. Struttura ed organizzazione del materiale genetico. Cenni sui meccanismi di trasmissione dei caratteri ed evoluzione in cellule, individui e popolazioni. Proliferazione, differenziamento e morte delle popolazioni cellulari nei tessuti animali. Interazioni fra cellule nel differenziamento e nella</p>

	<p>costituzione dei tessuti. Studio dei tessuti, con particolare attenzione all'interpretazione morfo-funzionale, a microscopia ottica ed elettronica, dei costituenti cellulari. Il corso prevede un'ampia parte dedicata ad esercitazioni individuali al microscopio, per il riconoscimento di preparati istologici.</p>
Metodi didattici	=
Testi di riferimento	<p>Testi utilizzabili per la preparazione dell'esame / The following books may be used to prepare for the exam:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colombo e Olmo (a cura di) Biologia "Cellula e Tessuti" Edi-Ermes, Milano - Zaccheo e Pestarino (a cura di) Citologia, Istologia e Anatomia microscopica. Pearson, Milano-Torino - Gartner e Hiatt: "Istologia" EdiSES, Napoli - Junqueira "Compendio di istologia", Piccin, Padova - Colombo e Olmo (a cura di) Biologia della cellula. Edi-Ermes, Milano - Colombo e Olmo (a cura di) Biologia dei tessuti. Edi-Ermes, Milano - Zaccheo e Pestarino (a cura di) Citologia, Istologia e Anatomia microscopica. Pearson, Milano-Torino - Adamo et al.: "Istologia di Monesi", Piccin, Padova - Purves et al.: "Biologia: La cellula" Zanichelli, Bologna - Solomon et al.: "La cellula", EdiSES, Napoli - Taiz e Zeiger: "Fisiologia vegetale", 2a edizione, Piccin, Padova - Pupillo et al.: "Biologia vegetale", Zanichelli, Bologna <p>Atlanti</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ross et al.: "Atlante di Istologia e Anatomia microscopica", Casa Ed. Ambrosiana, MI - Wheater et al.: "Istologia ed anatomia microscopica", Elsevier S.r.l., MI - Krstic "I tessuti dell'uomo e dei mammiferi", Masson, MI <p>Testi di consultazione generale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alberts et al. "Biologia molecolare della cellula,", Zanichelli, Bologna - Wolfe "Biologia molecolare e cellulare" EdiSES, Napolitabili per la preparazione dell'esame
Modalità verifica apprendimento	<p>Due prove scritte "in itinere", una di Biologia cellulare ed una di Istologia Esame orale su argomenti di biologia cellulare ed istologia (l'accesso alla prova orale è subordinato al superamento delle prove scritte)</p>
Altre informazioni	<p>Due prove scritte "in itinere", una di Biologia cellulare ed una di Istologia Esame orale su argomenti di biologia cellulare ed istologia (l'accesso alla prova orale è subordinato al superamento delle prove scritte)</p>
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	<p>\$lbl_legenda_sviluppo_sostenibile</p>