



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2021/2022

BIOLOGIA APPLICATA	
Anno immatricolazione	2021/2022
Anno offerta	2021/2022
Normativa	DM270
SSD	BIO/13 (BIOLOGIA APPLICATA)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SCIENZE CLINICO-CHIRURGICHE, DIAGNOSTICHE E PEDIATRICHE
Corso di studio	OSTETRICA (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI OSTETRICA/O)
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	1°
Periodo didattico	Primo Semestre (04/10/2021 - 28/01/2022)
Crediti	2
Ore	30 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	Italiano
Tipo esame	SCRITTO
Docente	OLIVIERI CARLA (titolare) - 2 CFU
Prerequisiti	Conoscenze di base di Biologia, Chimica e Biochimica acquisite nel corso degli studi superiori
Obiettivi formativi	Acquisizione delle nozioni di Biologia Applicata utili alla comprensione dei meccanismi cellulari come punto di partenza per lo studio di altre materie quali l'Anatomia, la Fisiologia et al
Programma e contenuti	Cellula • Differenze tra Cellula Procariote ed Eucariote • Organuli cellulari e loro funzione  Ciclo Cellulare  DNA

- Struttura
- Replicazione

#### I Cromosomi

- Cariotipo

#### Mitosi e Meiosi

Spermatogenesi e Oogenesi. Fecondazione

#### Anomalie Cromosomiche

- Di Numero
- Di Struttura

#### RNA

- Tipi e funzioni
- Trascrizione

#### Traduzione

Il Codice Genetico

#### La genetica Mendeliana

#### Mutazioni Geniche

#### Genetica Umana

Eredità Dominante/Recessiva

Eredità Autosomica/X-linked

Eccezioni

Cenni sulla genetica dei Tumori

#### Metodi didattici

Il corso è organizzato in lezioni frontali. Le presentazioni di powerpoint verranno integrate, per alcuni argomenti, da animazioni e filmati on line

#### Testi di riferimento

“Biochimica e Biologia per le professioni sanitarie” Roberti, Bistocchi, Antognelli, Talesa [ex “Elementi di Biologia e Genetica” – Talesa, Giovannini, Antognelli] – Mc Graw Hill

“Biologia e Genetica” Bonaldo, Duga, Pierantoni, Riva, Romanelli-IV Edizione (ex Chieffi, Dolfini, Malcovati et al. III Edizione) – EdiSES  
 “Elementi di Biologia” (Cellula-Genetica) Curtis, Barnes, Schnek, Massarini-Zanichelli

“Elementi di Biologia e Genetica” Sadava, Hills, Heller, Berenbaum – Zanichelli

“Biologia e Genetica” Campbell, Reece (et al.) – Pearson

#### Modalità verifica apprendimento

Esame finale scritto con 11/13 domande chiuse (risposta: vero/falso) e 2/3 domande aperte. Il voto del modulo sarà la somma proporzionale dei punteggi ottenuti espressa in trentesimi (es: 15 domande; 6 punti per ciascuna domanda; totale risposte esatte punti: 81/90; voto 27). Il voto del Corso Integrato sarà la media ponderata con l'esame di Biochimica.

#### Altre informazioni

Per comunicare con l'insegnante e prendere appuntamenti usare

**Obiettivi Agenda 2030 per lo  
sviluppo sostenibile**

l'indirizzo di posta elettronica: [carla.olivieri@unipv.it](mailto:carla.olivieri@unipv.it)

[\\$bl legenda sviluppo sostenibile](#)