



## MODELLO SCHEDA INSEGNAMENTO

<b>Corso di LM</b>	<b>Biologia- Curriculum Biosanitario</b>
<b>Denominazione insegnamento:</b>	<b>Biologia Dello Sviluppo</b>
<b>Numero di Crediti:</b>	<b>6</b>
<b>Semestre:</b>	<b>II</b>
<b>Docente Titolare:</b>	<b>Roberta Imperatore</b>
<b>Dottorandi/assegnisti di ricerca che svolgono attività didattica a supporto del corso:</b>	
<b>Orario di ricevimento:</b>	<b>Giovedì h14-18</b>
<b>Indirizzo:</b>	<b><a href="mailto:rimperatore@unisannio.it">rimperatore@unisannio.it</a></b>

### PRESENTAZIONE DEL CORSO:

Studio dello sviluppo degli organismi animali come evento multifasico che inizia dalla cellula uovo fecondata (zigote) e procede attraverso varie forme di organizzazione fino alla formazione di organi e tessuti definitivi.

### GLI OBIETTIVI FORMATIVI

Far conoscere allo studente le principali fasi dello sviluppo embrionale dalla fecondazione alla formazione di organi ed apparati definitivi con particolare attenzione all'uomo. Mettere lo studente in grado di identificare organi ed apparati collegandoli alle diverse fasi dello sviluppo embrionale. Fare conoscere le relazioni tra i processi evolutivi che hanno portato alla attuale organizzazione corporea e lo sviluppo embrionale umano.

### FREQUENZA DELLE LEZIONI

La frequenza è consigliata per la possibilità di accedere a seminari-simulazioni di esame e prove di laboratorio.

## **CONTENUTI DEL CORSO**

Anatomia dell'apparato riproduttore femminile e maschile. Gametogenesi: spermatogenesi ed oogenesi. Endocrinologia della riproduzione: controllo ormonale della riproduzione femminile e maschile. Fecondazione: riconoscimento, fusione e attivazione dei gameti. Segmentazione e gastrulazione con accenni comparativi. Organizzazione e destino dei foglietti embrionali durante le prime settimane di sviluppo. Organogenesi. Apparato branchiale: archi faringei e loro derivati. Apparato digerente: formazione dell'intestino anteriore, medio e posteriore. Apparato respiratorio: formazione della laringe, trachea, bronchi e polmoni. Apparato urinario: pronefro, mesonefro, metanefro o rene definitivo, vescica e uretra. Apparato genitale: sviluppo della gonade maschile e femminile e gonodotti. Apparato circolatorio: sviluppo del cuore, formazione dei grossi vasi. Circolazione fetale e neonatale. Sistema nervoso: sviluppo del tubo neurale e delle vescicole encefaliche. Sistema nervoso autonomo. Apparato scheletrico: cenni sullo sviluppo dello scheletro assile e appendicolare.

## **METODI DIDATTICI**

Il corso consiste principalmente di lezioni frontali e prove di laboratorio e seminari per la discussione di parte integrante del corso. I metodi utilizzati serviranno ad approfondire al meglio gli argomenti principali della materia con possibilità di avvicinarsi in maniera pratica alle varie fasi dello sviluppo e caratteristiche morfologiche dei vari organi in via di sviluppo.

## **TESTI DI RIFERIMENTO**

Amdreuccetti et al. - Biologia Dello Sviluppo - Mg Graw Hill

Moore e Persaud - Lo sviluppo prenatale dell'uomo- EdiSES

## **ESAME DI PROFITTO**

Colloquio orale. Le domande consentiranno di valutare in maniera non equivoca il grado di preparazione del candidato sui temi trattati a lezione e di valutare la capacità del candidato di rappresentare in maniera chiara la materia appresa. La valutazione sarà fatta in base alla pertinenza delle risposte rispetto alle domande formulate e alla capacità di collegamento tra le varie fasi di sviluppo.

## **CALENDARIO ESAMI**

Rinvio al link

## **PRENOTAZIONE ESAMI**

Rinvio al link

## SYLLABUS

Si raccomanda di accludere il syllabus del corso. Il syllabus può essere pubblicato sulla pagina del docente, all'inizio del corso. Si raccomanda inoltre di inserire le seguenti informazioni (di seguito si propone schema di syllabus in forma tabellare): a) argomenti trattati, b) ore necessarie, c) riferimenti bibliografici, d) tipologia di lezione: frontale, laboratorio, esercitazione, testimonianza/visita, etc.

### MODELLO SYLLABUS

Argomenti	Ore	Riferimenti bibliografici	Tipologia di lezione
Anatomia dell'apparato riproduttore femminile e maschile. Gametogenesi. Endocrinologia della riproduzione. Fecondazione. Segmentazione e gastrulazione. Organizzazione e destino dei foglietti embrionali durante le prime settimane di sviluppo. Organogenesi. Apparato branchiale. Apparato digerente. Apparato respiratorio. Apparato urinario. Apparato genitale. Apparato circolatorio. Sistema nervoso. Sistema nervoso autonomo. Apparato scheletrico.	40	Amdreuccetti et al. - Biologia Dello Sviluppo - Mg Graw Hill Moore e Persaud - Lo sviluppo prenatale dell'uomo- EdiSES	Frontale
Ricostruzione modellini rappresentativi di segmentazione e gastrulazione. Osservazione microscopica delle principali caratteristiche di organi e tessuti.	8		Laboratorio