BIO-221

Biologie du développement

Cursus	Sem.	Type
Ingénierie des sciences du vivant	BA6	Opt.

Langue d'enseignement	français
Crédits	4
Session	Eté
Semestre	Printemps
Examen	Ecrit
Charge	120h
Semaines	14
Heures	**4 hebdo**
Cours	3 hebdo
Exercices	1 hebdo
Nombre de places	

Remarque

pas donné en 2016-17

Résumé

Ce cours décrit les étapes précoces du développement des Vertébrés. Les principes gouvernant le développement sont exposés grâces à quelques exemples illustratifs.

Contenu

Modèles expérimentaux et techniques utilisés en biologie du développement
Principes de base de l'embryogénèse et de l'organogénèse
Etude des principales voies de signalisation, des morphogènes, des gènes homéotiques
Bases du développement des principaux tissus et organes.

Compétences requises

Cours prérequis indicatifs

Biologie cellulaire I, II, III, connaissance de l'anglais

Méthode d'enseignement

Cours ex cathedra avec exercices et projet

Méthode d'évaluation

Examen écrit, projet noté

Ressources

Bibliographie

Molecular Biology of the Cell, Alberts et al. 2002
Developmental Biology, Gilbert et al. 2003
Présentations du cours sur Powerpoint

Ressources en bibliothèque

- Developmental Biology / Gilbert
- Molecular Biology of the Cell / Alberts

Préparation pour

Tissue engineering
Stem cell biotechnology
Physiology, system biology