

5.00 crédits

30.0 h + 20.0 h

Q2

Enseignants	Lejeune André ;Rees Jean-François ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Cours de biologie cellulaire et moléculaire
Thèmes abordés	Cet enseignement aborde les grands principes de fonctionnement des plantes et des animaux, en relation avec leur structure et par rapport aux contraintes de leur environnement.
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <p>1. Au terme de cet enseignement, l'étudiant sera capable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maîtriser le vocabulaire de base relatif à la structure et au fonctionnement des plantes et animaux;</li> <li>1 - de comprendre et d'expliquer la manière dont les plantes et les animaux assurent les fonctions essentielles à leur survie et à leur reproduction;</li> <li>- de comparer les modes de fonctionnement et d'organisation des plantes et des animaux</li> </ul>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p><u>Partie botanique.</u> 1) travaux pratiques : 5 points, 2) examen écrit sur l'ensemble de la matière en session : 15 points.</p> <p>Les travaux pratiques sont évalués par un examen de travaux pratiques en fin de quadrimestre. L'examen sur l'ensemble de la matière (cours théoriques et travaux pratiques) en session est composé de questions ouvertes. Il pourra aussi comprendre des questions à choix unique avec justification. L'examen de travaux pratiques peut être représenté à la session d'août-septembre si l'étudiant représente aussi l'examen sur l'ensemble de la matière. S'il ne représente pas cet examen de travaux pratiques, la note de travaux pratiques obtenue pour la session de juin est reconduite à la session d'août-septembre.</p> <p><u>Partie biologie animale</u></p> <p>Evaluation continue (quizz en ligne, travaux, tests certificatifs en auditoire, rapports de travaux pratiques). En cas de réussite de toutes les parties (note égale ou supérieure à 10/20 pour chaque partie, réussite des tests certificatifs en auditoire; si une des notes pour une des parties (quizz en ligne, travail de groupe, travaux pratiques MAIS PAS LES TESTS CERIFICATIFS EN AUDITOIRE) est inférieure à 10, une note moyenne de 15/20 permet de compenser cette faiblesse, l'étudiant est dispensé de l'examen final.</p> <p>En cas d'examen final, la note est la moyenne de la note des autres activités et de celle de l'examen.</p> <p><u>Note finale de l'enseignement</u></p> <p>La note finale de LBIO1112 est obtenue par la moyenne arithmétique des notes de biologie animale et de botanique si ces notes sont chacune supérieures à 7/20. Dans le cas contraire, la note finale est la moins bonne des deux notes partielles. Si une des notes partielles de la session de juin est supérieure ou égale à 10/20, elle ne devra pas être représentée à la session d'août-septembre et la note partielle obtenue en juin sera reconduite.</p>
Méthodes d'enseignement	<p>Partie botanique: cours magistral et travaux pratiques</p> <p>Partie zoologie: cours en ligne, cours magistral et travaux pratiques</p>
Contenu	<p><b>Morphologie et Physiologie des plantes</b></p> <p>Morphologie des plantes / Anatomie, croissance et Développement; Transport dans les plantes / Acquisition et transfert des ressources; Nutrition des plantes et sol / Réponses défensives des plantes / Réponses aux stimuli internes et externes/</p> <p>Les systèmes sensoriels des plantes / Réponses aux stimuli internes et externes/ La reproduction des plantes/ reproduction des angiospermes et biotechnologie végétale</p> <p><b>Morphologie et Physiologie des animaux</b></p> <p>Le corps animal: structure et fonctions chez les animaux,</p> <p>Le développement embryonnaire</p> <p>La nutrition</p> <p>Les échanges gazeux</p> <p>La distribution des gaz et nutriments</p> <p>La régulation osmotique et urinaire</p> <p>La mobilité: le fonctionnement des muscles</p> <p>Les défenses de l'organisme: le système immunitaire</p>

	<p>Système nerveux: les neurones, les synapses et les signaux.                  Systèmes sensoriels : les mécanismes sensoriels et moteurs                  Système endocrinien: les hormones et le système endocrinien                  Système reproducteur: la reproduction chez les animaux</p>
Bibliographie	<p>Biologie, de Raven et al. publié chez DeBoeck (11eme édition, 217)</p>
Autres infos	<p><u>Partie botanique.</u> La participation à toutes les séances de travaux pratiques, y compris celles qui seraient organisées à distance via moodle, est obligatoire sauf dispense explicitement accordée par l'enseignant. En cas d'absence injustifiée ou dont la justification n'a pas été acceptée à une séance de TP, une pénalité est encourue sur la note finale de la partie botanique. La pénalité est proportionnelle au nombre d'absences. Il en va de même en cas de mauvaise utilisation répétée des équipements mis à disposition lors des travaux pratiques. Les pénalités sont définitivement imposées et peuvent mener à une note finale de 0/20 pour la partie botanique.</p> <p>La régularité dans le travail et une démarche de questionnement sur la matière sont vivement encouragées.</p>
Faculté ou entité en charge:	<p>BIOL</p>

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences chimiques	CHIM1BA	5		
Bachelier en médecine vétérinaire	VETE1BA	5		
Mineure en culture scientifique	MINCULTS	5		
Bachelier en sciences biologiques	BIOL1BA	5		