

6.00 crédits

30.0 h + 30.0 h

Q2

Enseignants	Quinet Muriel ;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>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • maîtriser le vocabulaire de base relatif à la structure et au fonctionnement des plantes et animaux; • de comprendre et d'expliquer la manière dont les plantes et les animaux assurent les fonctions essentielles à leur survie et à leur reproduction; • de comparer les modes de fonctionnement et d'organisation des plantes et des animaux
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. 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, questions à réponses courtes et il pourra aussi comprendre des QCM 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> La note accordée pour la partie biologie animale sera la moyenne pondérée des différentes évaluations qui composent cette partie de cours (évaluation continue et examen final). La note sur 20 est composée comme suit:</p> <p>Evaluation continue :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Quizz en ligne (7.5) • 2. Tests certificatifs en auditoire (7,5) • 3. Travaux pratiques (2.5) • 4. Projet créatif (2.5) <p>Un examen écrit est réalisé en session. Cependant, l'étudiant•e peut-être dispensé•e de l'examen dans les cas suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les tests certificatifs en auditoire sont réussis avec au moins 50% et toutes les 3 autres parties sont réussies avec au moins 50%. - les tests certificatifs en auditoire sont réussis avec au moins 50% mais avec un échec (moins de 50%) pour une autre partie qui est compensé par une note moyenne aux 4 activités supérieure à 75%. <p>Losque l'examen doit être passé, la note obtenue à celui-ci compte pour 50 % des points. En cas d'échec, seul l'examen final devra être passé, et la note calculée avec les mêmes pondérations.</p> <p><u>BioGo</u></p> <p>Le nombre de points obtenus sera convertis en une note. L'obtention de 10 points dans l'activité générera 1 point /20 pour l'activité. Ainsi, 100 points collectés donneront une note de 10/20; 150 points, 10/20. Si le nombre de points excède 200, la note sera limitée à 20/20 pour cette activité.</p> <p><u>Note finale de l'enseignement</u></p> <p>La note finale de LBIO1112 est obtenue par la pondération des notes selon la formule suivante: 7.5 points pour chacune des parties animale et botanique, et 5 points pour BioGo. Si une de ces notes est inférieure à 35% de la note maximale, la note finale sera la moins bonne des trois notes partielles. Les notes partielles de la session de juin supérieures ou égales à 10/20 ne devront pas être représentées à la session d'août-septembre et les notes partielles obtenues en juin seront 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> <p>Partie "BioGo" (réservée aux étudiants suivant le cours complet et non un partim):</p>
Contenu	<p>L'activité comporte 3 parties:</p> <p>1. Morphologie et Physiologie des plantes</p>

	<p>Morphologie des plantes Anatomie, croissance et Développement Transport dans les plantes Acquisition et transfert des ressources Nutritions des plantes et sol Réponses défensives des plantes Réponses aux stimuli internes et externes La reproduction des plantes (angiospermes) 2. Morphologie et Physiologie des animaux Le corps animal: structure et fonctions chez les animaux, Le développement embryonnaire La nutrition Les échanges gazeux La distribution des gaz et nutriments La régulation osmotique et urinaire La mobilité: le fonctionnement des muscles Les défenses de l'organisme: le système immunitaire 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 3. BioGO Réalisé sous la forme d'un concours, BioGo vise à vous initier à l'exploration naturaliste. Vous devrez choisir, parmi plusieurs centaines de propositions, les quêtes auxquelles vous pouvez répondre en soumettant une photo géolocalisée de la plante/l'animal correspondant à la quête. Chaque quête est associée à des points qui augmentent avec la difficulté /la rareté de l'organisme. Chaque étudiant•e pourra répondre au maximum à une 100aine de quêtes. Cinq jockers permettent de supprimer 5 erreurs.</p>
Ressources en ligne	https://biologievegetale.be/
Bibliographie	Biologie, de Raven et al publié chez De Boeck (6e édition, 2023)
Autres infos	<p>La participation à toutes les séances de travaux pratiques, y compris celles qui seraient organisées à distance, 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. 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.</p> <p>Pour ce qui est de la partie BioGo, cette activité nécessite l'utilisation d'un smartphone équipé d'une caméra et permettant la géolocalisation. Des équipements peuvent être prêtés à ceux et celles qui n'en posséderaient pas.</p> <p>La régularité dans le travail et une démarche de questionnement sur la matière sont vivement encouragées.</p>
Faculté ou entité en charge:	BIOL

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences biologiques	BIOL1BA	6		