

2.0 crédits	20.0 h + 20.0 h	1q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Knoops Bernard ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables :	<i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés :	<p>BIO1232A</p> <p>Etude histologique et fonctionnelle de : épithéliums de recouvrement et épithéliums glandulaires; tissus conjonctifs non-spécialisés et tissus conjonctifs spécialisés comprenant le tissu adipeux, cartilagineux et osseux; cellules sanguines et organes lymphoïdes; muscle squelettique, muscle cardiaque et muscle lisse; système nerveux central et système nerveux périphérique.</p> <p>BIO1232B</p> <p>Synapses électriques et chimiques; synapses chimiques lentes et rapides; pharmacologie des récepteurs; mécanismes de transduction; potentiel post-synaptique; potentiel d'inversion; intégration nerveuse; muscles squelettique, cardiaque et lisse; mécanisme contractile; régulation de la force des contractions; régulation cardiaque.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>BIO1232A</p> <p>L'objectif de cette formation est d'établir les bases en histologie de l'étude des principaux tissus de l'organisme, l'accent étant mis sur les tissus des mammifères. Certaines notions de biologie cellulaire seront également approfondies avec pour objectif d'intégrer les aspects morphologiques, physiologiques et biochimiques des processus cellulaires et tissulaires. Au terme de la formation, les étudiants devront également être capables de reconnaître et décrire différents tissus lors de l'examen de coupes histologiques et d'illustrations d'observations réalisées en microscopie électronique.</p> <p>Destinataires : obligatoire en VETE12BA, BIOL12BA, CHIM12BA (mineure en biologie)</p> <hr/> <p>BIO1232B</p> <p>L'objectif de cette formation est d'analyser les processus de fonctionnement des synapses nerveuses et des cellules musculaires. Un accent particulier est également mis sur les expérimentations qui ont permis d'analyser ces cellules et leur mode de fonctionnement. L'étudiant est amené à concevoir une démarche expérimentale en vue d'objectifs précis.</p> <p>Destinataires : obligatoire en BIOL12BA, CHIM12BA (mineure en biologie)</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Contenu :	<p>BIO1232A</p> <p>Lors de cette formation, nous établirons les bases de l'étude histologique et fonctionnelle des principaux tissus des mammifères. Les notions théoriques enseignées lors du cours magistral seront suivies par des séances de travaux pratiques durant lesquelles les étudiants examineront et décriront des coupes histologiques ainsi que des illustrations d'observations réalisées en microscopie électronique.</p> <p>BIO1232B</p> <p>Lors de cette formation, nous présenterons les processus de fonctionnement des synapses nerveuses et des cellules musculaires. Une part importante du cours portera sur l'analyse de résultats d'expériences qui ont permis d'établir ces connaissances.</p>

Autres infos :	<p>BIO1232A</p> <p>Pré-requis : Les cours de biologie générale de 1ère année de baccalauréat. Evaluation : Examen théorique et pratique. Support : Illustrations powerpoint disponibles sur i-Campus. Atlas d'histologie fonctionnelle. Un certain nombre d'atlas et de livres de référence sont disponibles en bibliothèque. Syllabus et powerpoint des travaux pratiques disponibles sur i-Campus.</p> <p>BIO1232B</p> <p>Pré-requis : Les cours de biophysique BIO1261 de 1de année de baccalauréat. Evaluation : Examen théorique Support : Illustrations powerpoint disponibles sur i-Campus. Des livres de référence sont disponibles en bibliothèque.</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	2	LBIO1111 et LBIO1112	
Mineure en biologie	LBIOL100I	2	-	
Bachelier en médecine vétérinaire	VETE1BA	4	LBIO1111 et LBIO1112A	