UCLouvain

wsbim2272

2023

Work placement

10.00 crédits		Q2

Enseignants	Decottignies Anabelle (coordinateur(trice)) ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	Mémoire *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.*
Thèmes abordés	Stage professionnel en entreprise (WSBIM2272) ou milieu universitaire (recherche, WSBIM2273) dans le domaine biomédical.
Acquis d'apprentissage	**A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :** 1a. Utiliser les connaissances et les méthodologies générales en sciences biomédicales expérimentales : biochimie et biologie moléculaire normales et pathologiques, biologie cellulaire, histologie générale et spéciale, anatomie générale, physiologie générale et spéciale. 1b. Comprendre et critiquer les démarches expérimentales et méthodes d'observation qui ont conduit à ces connaissances. 1c. Maîtriser les sources modernes du savoir et être capable d'y rechercher efficacement des informations nouvelles et spécifiques, les critiquer et les pondérer. 2a. Identifier et formuler une problématique de recherche en sciences biomédicales : - formuler des hypothèses et en prévoir les implications ; - en déduire une stratégie expérimentale structurée. 2b. Planifier et organiser les étapes successives d'un protocole expérimental :- comprendre et décrire point par point des protocoles d'expérience avec une précision permettant leur reproduction par un autre expérimentateur ;- prévoir tous les contrôles (positifs et négatifs). 2c. Manipuler du matériel biologique et chimique en faisant preuve d'habileté manuelle, de minutie et en respectant les bonnes pratiques de laboratoire, y compris la sécurité et la gestion des déchets. 2d. Maîtriser les instruments de mesure et d'imagerie, ainsi que les outils informatiques associés. 2e. Exploiter les résultats d'analyses biologiques ou cliniques consignées dans des banques de données. 3a. Analyser les observations de manière rigoureuse et critique:- développer des raisonnements analogiques et déductifs ; - établir des liens de corrélation et de causalité ; - traquer et corriger des erreurs de logique. 1 3b. Interpréter et représenter des résultats expérimentaux par le biais de modélisations mathématiques, de représentations graphiques, de raisonnement et d'outils statistiques :- exploiter la dispersion des variables continues comme source d'information. 3c. Démontrer son ouverture et sa créativité, en reconnaissant les échecs et en en recherchant la cause ; en reconnaissant des observations inattendues, et en en identifiant leur intérêt ; en reformulant son hypothèse de départ, en élaborant une contre-hypothèse. 4a. Enrichir son vocabulaire en sciences biomédicales et l'utiliser de manière précise et nuancée en français et en anglais scientifique. 4c. Présenter une communication orale, conformément aux standards scientifiques en sciences biomédicales:- exposer avec précision la démarche expérimentale utilisée et les résultats obtenus, afin d'en débattre avec les autres membres de l'équipe. 5a. S'intégrer dans une équipe de chercheurs. 5b. Pratiquer l'intégrité scientifique:- reconnaître ses erreurs et les corriger ; - citer ses sources et bannir le plagiat ; - maîtriser et appliquer les règles d'éthique liées à l'expérimentation. 5c. Développer son érudition en cultivant la curiosité scientifique et participer à la diffusion des connaissances construites sur une pensée scientifique rigoureuse. 6b. Intégrer les contraintes encadrant le développement d'un projet scientifique, qu'il s'agisse d'une recherche appliquée ou fondamentale ; structurer et argumenter une demande de financement ; identifier l'objet d'un brevet et connaître la procédure pour initier son dépôt. 6c. Utiliser les compétences acquises au cours du Master dans un environnement professionnel nouveau, qu'il s'agisse d'une institution ou d'une entreprise impliquée dans la recherche biomédicale.

Modes d'évaluation des acquis des étudiants	L'évaluation des acquis sera basée sur deux documents: la fiche d'évaluation par le.la promoteur.rice de stage et un rapport écrit d'une page rédigé par le.la stagiaire et à remettre à une date qui sera précisée en cours d'année. Ces deux documents seront à adresser à la coordinatrice et serviront à établir la note finale selon une pondération qui sera détaillée lors des séances d'introduction aux stages.
Méthodes d'enseignement	Stage en entreprise d'une durée minimum de 12 semaines.
Contenu	L'étudiant.e effectuera un stage de minimum 12 semaines à temps plein dans une entreprise de son choix, en Belgique ou dans un autre pays. Il.elle cherchera un endroit de stage de manière autonome et en informera, par e-mail, la coordinatrice du cours qui se prononcera sur le sujet proposé. Un accord devra être obtenu de sa part. L'étudiant veillera également à donner les références du.de la promoteur.rice de stage et, éventuellement celles de l'encadrant.e sur place. Si l'accord est donné par la coordinatrice, l'étudiant.e sera invité.e à faire remplir sa convention de stage par les 3 parties: l'UCLouvain (via doyen.ne FASB), l'étudiant.e et le.a promoteur.rice de stage dans l'entreprise accueillante. Les démarches administratives se feront via le secrétariat des étudiants FASB. Les conventions doivent être établies et signées par les 3 parties avant le 1er jour de stage. Le stage peut avoir une durée supérieure à 12 semaines mais ne peut être rémunéré. Une fiche d'évaluation sera à compléter par le.la promoteur.rice de stage et envoyée directement par mail à la coordinatrice.
Faculté ou entité en charge:	SBIM

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en sciences biomédicales	SBIM2M	10	WSBIM2198 ET WSBIM2197	
Master [60] en sciences biomédicales	SBIM2M1	10		