


4.00 crédits	39.0 h	Q1
--------------	--------	----

Enseignants	Lemaigre Frédéric ;Limaye Nisha ;Michiels Thomas ;Tyteca Donatienne (coordinateur(trice)) ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Thèmes abordés	Analyse des interactions ADN/protéines: (1 x 3h) Profils d'expression des gènes : (2 x 3h) Manipulation du niveau d'expression (transfection, virus, siRNA ') : (2 x 3h) Imagerie cellulaire: (2 x 3h) Fonction des récepteurs : (2 x 3h) Electrophysiologie cellulaire : (2 x 3h) L'utilisation intégrée des outils présentés sera ensuite illustrée par des publications scientifiques récentes : (2 x 3h).
Acquis d'apprentissage	A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de : 1 Fournir aux étudiants en sciences biomédicales les outils nécessaires et leurs applications à l'étude : - du fonctionnement et de l'expression des gènes ; - de la localisation subcellulaire et de la fonction des protéines codées par ces gènes.
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Examen écrit portant sur des questions théoriques, des analyses de données, et des choix méthodologiques en fonction des problèmes posés. La note finale de l'examen reflète l'évaluation globale de l'examen par les enseignants et non la somme mathématique des points obtenus à chaque question.
Méthodes d'enseignement	Cours magistraux en auditoire.
Contenu	Interactions protéines-ADN et réseaux de régulations géniques Expression ectopique de gènes, inhibition de l'expression génique, introduction d'acides nucléiques dans les cellules Séquençage d'ARN à haut débit Séquençage d'ADN à haut débit et trans Imagerie biologique et par fluorescence Analyse fonctionnelle de l'expression des gènes
Ressources en ligne	Illustrations et textes déposés sur Moodle
Autres infos	Cours regroupés en périodes de deux heures au premier quadrimestre. Les cours sont donnés en anglais.
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	4		
Master [60] en sciences biomédicales	SBIM2M1	4		