

4.00 crédits	40.0 h	Q1
--------------	--------	----

Enseignants	Gilon Patrick (coordinateur(trice)) ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
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	Les cellules et les êtres vivants sont des systèmes thermodynamiques ouverts, qui échangent de manière permanente matière et énergie avec leur environnement. La physiologie cellulaire étudie les modalités des échanges qui se produisent entre cellules, et quelles sont les relations qui s'établissent entre les cellules, les organes et les individus et le milieu extérieur.
Acquis d'apprentissage	
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	Questions à réponse ouverte courte (impliquant souvent des schémas à réaliser ou à compléter) et à développement.
Méthodes d'enseignement	Classe inversée. Les cours sont mis à disposition sous forme de syllabus, diapos ou podcasts (vidéo au départ de fichiers ppt). Ils se donnent en présentiel aux dates publiées sur l'horaire des étudiants (ADE) sauf si le statut sanitaire exige le reprise de cours en distanciel (par ex. via Teams, à des dates annoncées sur Moodle).
Contenu	Le cours de physiologie cellulaire envisage tout d'abord les mécanismes généraux qui assurent le maintien du milieu interne et les échanges de matières avec le milieu environnant. L'étude des communications intercellulaires met ensuite en évidence les moyens chimiques et électriques dont disposent les cellules de l'organisme pour la transmission des multiples informations indispensables pour le contrôle et la régulation des fonctions vitales. Un chapitre est consacré à l'étude des propriétés contractiles et des mécanismes de couplage excitation-contraction dans les différents types de muscles. Des travaux pratiques illustrent et complètent les cours théoriques. Ils permettent d'initier les étudiants à la démarche expérimentale en physiologie et de rendre compte des difficultés qui existent dans l'étude des processus vivants.
Ressources en ligne	Les podcasts, syllabi et les fichiers ppt utilisés sont accessibles via Moodle.
Autres infos	La participation aux travaux pratiques, aux travaux dirigés et séances d'exercices est obligatoire et indispensable pour valider l'unité rmatons

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

--

--