

Approche pratique des sciences du vivant

Titulaires

David VERMIJLEN (Coordonnateur), Cédric Delporte et Stéphanie POCHET

Mnémonique du cours

TRAN-J211

Crédits ECTS

10 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Année académique

Campus

Plaine

Contenu du cours

Illustration à l'aide de techniques de laboratoire ou de logiciels des notions abordées lors des cours théoriques de biochimie, biologie moléculaire ou de physiologie cellulaire ou de physiologie des systèmes.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Acquisition de rigueur dans l'utilisation de méthodes analytiques appliquées aux sciences du vivant

Développement d'un esprit critique dans l'interprétation de résultats obtenus

Capacité de rédiger un rapport succinct, clair et précis.

Capacité d'exposer de façon claire les mécanismes généraux de la physiologie cellulaire et des grandes fonctions de l'organisme.

Pré-requis et co-requis

Cours pré-requis

BIOL-J101 | Biologie animale | 5 crédits et MEDI-J100 | Eléments d'anatomie et d'embryologie humaine | 5 crédits

Connaissances et compétences pré-requis

Il est fortement recommandé de prendre connaissance des compétences développées dans les cours théoriques:

- > BIOL-F208 Biochimie et physiologie de la cellule
- > BMOL-J201 Biologie moléculaire
- > MEDI-J201 Physiologie humaine

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

La présence est obligatoire aux activités d'apprentissage qui comportent:

- > des manipulations de laboratoires précédées d'un exposé introductif et suivies par la rédaction d'un rapport
- > des exercices de simulation des fonctions cellulaires et systémiques
- > des séminaires de révision de certains chapitres du cours de Physiologie humaine (en présentiel ou à distance pour certaines séances) suivis de petits tests d'évaluation

Contribution au profil d'enseignement

1. Utiliser un socle de concepts et de savoirs en sciences de la santé et en sciences pharmaceutiques

Mobiliser ses savoirs en anatomie, biologie, biochimie et physiologie

- > dans un contexte professionnel
- > pour la résolution de problème
- > lors de tout échange entre professionnel ou avec le public

2. Résoudre des problèmes pharmaceutiques en utilisant ses connaissances et son esprit critique

Réaliser une analyse (bio)pharmaceutique

- > sur tout principe actif y compris biologique
- Être capable de générer des résultats précis, exacts et adéquats
- > qui soient compréhensibles par le requérant
- > qui se basent sur des données claires

Critiquer et interpréter les résultats obtenus et recommander si nécessaire une nouvelle analyse pharmaceutique

- > sur base de la littérature scientifique et en comparant les sources

3. Communiquer de façon adaptée, efficace, rigoureuse et respectueuse dans une perspective professionnelle

Collaborer avec les membres de l'équipe

Communiquer les résultats de la recherche avec les professionnels

Adapter son langage à son interlocuteur

4. Agir de manière éthique et responsable

Se conformer aux recommandations en termes de sécurité sur le lieu de travail

5. S'auto-évaluer, compléter son savoir et adapter son attitude

S'informer sur les nouvelles avancées scientifiques en utilisant des outils de recherche adéquats

Références, bibliographie et lectures recommandées

- > Les cours théoriques de Biochimie (BIOL-F208), Biologie moléculaire (BMOL-J201) et Physiologie (MEDI-J201)
- > Physio Ex for Human Physiology. Laboratory Simulations in Physiology. Pearson Education (disponible à la bibliothèque)

Support(s) de cours

Syllabus, Podcast et Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Plaine

Contact(s)

David Vermijlen: David.Vermijlen@ulb.be

Stéphanie Pochet : stephanie.pochet@ulb.be

Cédric Delporte: cedric.delporte@ulb.be

Faustine Ravon: faustine.ravon@ulb.be

Elysane Darimont: elysane.darimont@ulb.be

Méthode(s) d'évaluation

Rapport écrit, Travail de groupe, Travail pratique, Examen écrit, Autre et Travail personnel

Examen écrit

Question ouverte à réponse courte, Question ouverte à développement long, Question fermée à Choix Multiple (QCM), Question fermée à Réponses Multiples (QRM), Question fermée Vrai ou Faux (V/F), Question à point négatif, Question ouverte à texte à trous et Question visuelle

Examen hors-session

Méthode(s) d'évaluation (complément)

L'évaluation est continue pour l'ensemble des activités d'apprentissage.

Des interrogations durant les travaux pratiques/séminaires sont possibles.

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

Si on calcule la note sur 100 points:

- > 75 points pour les aspects pratiques de la biologie moléculaire et de la biochimie (rapports + interrogations ...)
- > 25 points pour la physiologie

Si la note obtenue dans une activité d'apprentissage est inférieure à 10/20, la moyenne de l'unité d'enseignement sera fixée par le jury lors de la délibération.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté de Pharmacie

BA-PHAR | Bachelier en sciences pharmaceutiques | bloc 2

