

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Travail de fin d'études</b>
<b>Section(s)</b>	- (18 ECTS) Bachelier en Biotechnique / Cycle 1 Bloc 3

Responsable(s)	Heures	Période
David COORNAERT	100	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
TFE	100h	David COORNAERT Michel CLERBOIS Sylviane DELANNAY Anne-Sophie DEPREZ Cyril FANCHON Aline LEONET Didier VASSART

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
TFE : 100h d'AIP

Langue d'enseignement
TFE : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b>
<p><b>- Bachelier en Biotechnique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés</li> <li>◦ Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive</li> <li>◦ Utiliser le vocabulaire adéquat</li> <li>◦ Présenter des prototypes de solution et d'application techniques</li> <li>◦ Utiliser une langue étrangère</li> </ul> </li> <li>• Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Elaborer une méthodologie de travail</li> <li>◦ Planifier des activités</li> <li>◦ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques</li> <li>◦ Rechercher et utiliser les ressources adéquates</li> <li>◦ Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes</li> </ul> </li> </ul>

- S'engager dans une démarche de développement professionnel
  - Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques
  - S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente
  - Développer une pensée critique
  - Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel
- S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations
  - Respecter le code du bien-être au travail
  - Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique
- Apporter les solutions techniques en réponse aux questionnements spécifiques dans le domaine biologique
  - Exploiter les connaissances de base des sciences du vivant.
  - Analyser les besoins matériels et les mettre en oeuvre.
  - Assurer la planification, la confidentialité et la maintenance de l'ensemble des solutions biotechniques.
  - Préparer l'analyse et l'exploitation des résultats des dispositifs de collecte de données
- Assurer la fonctionnalité des appareillages
  - Maintenir et exploiter un réseau informatique
  - Choisir les moyens ou méthodes d'acquisition et de transmission de données adéquates
  - Administrer les serveurs web et de bases de données

**- Bachelier en Biotechnique option bioélectronique et instrumentation :**

- Matérialiser des projets électroniques destinés aux sciences du vivant
  - Analyser la structure de sous?ensembles électroniques dans des appareillages destinés aux sciences du vivant
  - Créer les procédures de montage, de tests et de maintenance
  - Construire et tester ces sous?ensembles électroniques
  - Analyser et comprendre le fonctionnement d'appareillages bioélectroniques
  - Analyser la structure des chaînes d'acquisition de données

**- Bachelier en Biotechnique option bioinformatique :**

- Maîtriser les outils informatiques et bioinformatiques et en assurer une veille technologique
  - Mettre en place et gérer les droits d'accès des utilisateurs sur une plate?forme bioinformatique
  - Installer et mettre à jour les suites de logiciels bioinformatiques
  - Identifier les spécificités des logiciels bioinformatiques, adapter leurs paramètres et exploiter leurs fonctionnalités
  - Maintenir, répliquer, accéder aux bases de données biologiques et assurer leur sécurité
  - Elaborer des programmes d'automatisation des tâches répétitives, de backup et de rapatriement de données

**Acquis d'apprentissage spécifiques**

Démonstration de la réalisation professionnelle personnelle de l'apprenant.

Autonomie, originalité créativité implication personnelle.

**Contenu de l'AA TFE**

variable selon le sujet choisi

**Méthodes d'enseignement**

TFE : approche par projets, activités pédagogiques extérieures

**Supports**

TFE : Guide du TFE 2017-2018 (Coornaert)

**Ressources bibliographiques de l'AA TFE**

guide du tfe remis en début d'année

**Évaluations et pondérations**

Évaluation

Note d'UE = note de l'AA

<b>Langue(s) d'évaluation</b>	TFE : Français, Anglais
<b>Méthode d'évaluation de l'AA TFE :</b>	
Évaluation par le promoteur 30% Comité de lecture 10% Autre 10% Evaluation de l'écrit par le promoteur ou l'enseignant responsable Présentation et défense interne 10% Présentation et défense externe 40%	

Année académique : **2019 - 2020**