

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

Responsable(s)	Heures	Période
David COORNAERT	105	Année

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
TFE	105h	David COORNAERT Sylviane DELANNAY Cyril FANCHON Aline LEONET Didier VASSART

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
TFE : 105h d'AIP

Langue d'enseignement
TFE : Français

Connaissances et compétences préalables

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

Méthode d'évaluation de l'AA TFE :

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 : **2021 - 2022**