

Intitulé de l'UE	Réseaux informatiques
Section(s)	- (3 ECTS) Bachelier en Biotechnique / Cycle 1 Bloc 2

Responsable(s)	Heures	Période
Cyril FANCHON	35	Quad 2

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Réseaux informatiques	35h	Cyril FANCHON

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Réseaux informatiques : 30h de théorie, 5h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Réseaux informatiques : Français, Anglais

Connaissances et compétences préalables
Aucune connaissance préalable requise

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
- Bachelier en Biotechnique : <ul style="list-style-type: none"> • Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> ◦ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques ◦ Rechercher et utiliser les ressources adéquates
- Bachelier en Biotechnique option bioélectronique et instrumentation :
- Bachelier en Biotechnique option bioinformatique : <ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser les outils informatiques et bioinformatiques et en assurer une veille technologique <ul style="list-style-type: none"> ◦ Mettre en place et gérer les droits d'accès des utilisateurs sur une plateforme bioinformatique ◦ Identifier les spécificités des logiciels bioinformatiques, adapter leurs paramètres et exploiter leurs fonctionnalités

Acquis d'apprentissage spécifiques
A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant devra être capable :

- de décrire la base du fonctionnement d'internet (modèle OSI et modèle TCP/IP)
- de distinguer différents éléments utilisés au sein de réseaux informatiques
- d'expliquer le fonctionnement de matériel réseau intermédiaire comme le concentrateur, le commutateur, le routeur
- de décrire le fonctionnement de protocoles couramment utilisés au sein des réseaux informatiques
- de calculer des adresses IP, des sous-réseaux,...
- d'appliquer des configurations de base sur du matériel réseau (PC, commutateur, routeur)

Contenu de l'AA Réseaux informatiques

Ce cours est une introduction aux réseaux. Il va expliquer les fondements des réseaux et plus particulièrement d'internet. Différents matériels et protocoles utilisés tous les jours dans les réseaux seront abordés et expliqués en détails.

...

Méthodes d'enseignement

Réseaux informatiques : cours magistral, approche par situation problème

Supports

Réseaux informatiques : copies des présentations, notes d'exercices, Compléments d'informations placé sur la plateforme Moodle

Ressources bibliographiques de l'AA Réseaux informatiques

Accessible sur un répertoire placé sur Moodle.

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Examen écrit et/ou examen sur PC
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE	
Réseaux informatiques : non	

Année académique : **2019 - 2020**