

CESS : Biologie – Evolution et écologie (niveau 6è humanités générales)

Pour qui ?

Tout public âgé de plus de 15 ans

Objectifs et prolongements possibles

Vise à permettre à l'étudiant de comprendre les mécanismes de l'apparition et l'évolution de la vie sur terre et la biodiversité

Titre délivré : attestation de réussite de l'unité de formation « CESS : Biologie – Evolution et écologie », unité de formation de la section « CESS-Humanités générales ».

Où ?

Ecole Industrielle et Commerciale de Courcelles
Enseignement de promotion sociale
Place Roosevelt 2-3 , 6180 Courcelles
Tél : 071/46.63.50 (52)
e-mail : eicourcelles@gmail.com

Quand ?

Du : 04/09/20

Au : 15/01/21

Durée

60 périodes

Horaire ?

Le vendredi de 17h30 à 20h25

Programme ?

Génétique

- ◆ interpréter la transmission de caractères génétiques en appliquant le modèle de Mendel (dihybridisme) ;
- ◆ établir une relation entre des phénotypes et la séquence d'ADN (relation entre gène et structure de la protéine, synthèse de la protéine) ;
- ◆ expliquer les conséquences de mutations au niveau des cellules germinales et somatiques ;
- ◆ illustrer à partir d'exemples que l'environnement peut modifier l'expression de certains gènes ;
- ◆ décrire l'impact d'applications biotechnologiques sur notre quotidien ou notre environnement (OGM, production d'insuline...) ;

Evolution

- ◆ interpréter la structure d'un arbre phylogénétique ;
- ◆ mettre en évidence, à partir d'exemples, les mécanismes qui permettent d'expliquer l'apparition de nouvelles espèces ;
- ◆ critiquer les arguments avancés dans des théories (fixisme, néocréationisme, lamarckisme...) qui tentent d'expliquer l'origine et l'évolution de la vie, à la lumière de la théorie néodarwinienne ;
- ◆ pour la lignée humaine :
 - la situer et d'en dater l'origine,
 - en décrire l'aspect buissonnant,
 - en définir les critères d'appartenance ;

Ecosystème

- ◆ expliquer les notions d'empreinte écologique et calculer son empreinte. ;
- ◆ mettre en évidence l'importance des écosystèmes sur base de l'observation d'écosystèmes (ou de documents), en :
 - identifiant les services qu'ils rendent,
 - identifiant les causes pouvant être à l'origine de la diminution de la biodiversité dans cet écosystème,
 - expliquant les conséquences de l'activité humaine sur leur fonctionnement ;
- ◆ donner les caractéristiques qui font qu'une espèce est menacée ou invasive.

Organisation ?

Cours collectifs

Nombre de places disponibles : 20

Procédure d'inscription ?

A l'inscription, prévoir :

- carte d'identité
- copie de diplôme sanctionnant le niveau d'études le plus élevé
- numéro d'inscription au FOREM pour les demandeurs d'emploi
- attestation du CPAS pour les personnes bénéficiaires du revenu minimal d'insertion
- attestation de l'AViQ pour les personnes reconnues par celle-ci

Sélection ?

Etre titulaire du certificat d'enseignement secondaire du second degré (CES2D) délivré par l'enseignement général test d'admission

Conditions financières ?

Droit d'inscription de 41,40 euros

Exonération pour les demandeurs d'emploi, les bénéficiaires du revenu minimal d'insertion, les personnes reconnues par l'AViQ, les étudiants de moins de 18 ans.