

Introduction à la minéralogie et à la pédologie

Titulaires

Steeve BONNEVILLE (Coordonnateur) et Thomas DROUET DE LA THIBAUDERIE

Mnémonique du cours

GEOL-F2001

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Premier quadrimestre

Campus

Solbosch et Plaine

Contenu du cours

Le cours est divisé en deux grandes parties:

- 1) Introduction à la cristallographie, minéralogie et à la pétrologie.
- 2) Introduction à la pédologie - minéraux argileux.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Connaitre la formation et pouvoir reconnaître les principaux minéraux et roches qui forment l'écorce terrestre et les sols.

Savoir distinguer les différents types de roches i.e., sédimentaires, magmatiques, métamorphiques.

Pré-requis et co-requis

Cours pré-requis

BING-F1001 | Sciences de la terre et du bioingénieur, environnement et société | 5 crédits et ENVI-F1001 | Sciences de la Terre, Environnement et Société | 5 crédits

Cours ayant celui-ci comme pré-requis

GEOL-F306 | Cristallographie et Minéralogie Appliquée | 5 crédits et GEOL-F319 | Introduction à la métallogénie et industrie minérale | 5 crédits

Cours ayant celui-ci comme co-requis

GEOL-F301 | Minéralogie | 5 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Pour la partie 1, la théorie est fortement liée aux travaux pratiques. Les travaux pratiques sont axés sur la reconnaissance par l'observation des principaux minéraux et roches présents dans la croûte terrestre et les sols. La partie 2 est essentiellement théorique et inclus une journée d'excursion est organisée en fin d'année.

Les travaux pratiques sont obligatoires, toute absence devant être dûment justifiée. En cas d'absences répétées non justifiées, l'étudiant ne pourra pas prendre part aux examens.

Contribution au profil d'enseignement

Compétences visées: développer un esprit d'analyse et d'observation. Avoir une vision transversale de la matière.

Références, bibliographie et lectures recommandées

Livres de référence: Grotzinger, Jordan, Press, Siever (2007) Understanding Earth 5th edition Freeman and Company New York.

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch et Plaine

Contact(s)

Prof. Steeve Bonneville

e-mail: steeve.bonneville@ulb.ac.be

Tél: 026502204

Méthode(s) d'évaluation

Autre

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Minéralogie théorie - examen question à choix multiple

Minéralogie Travaux pratiques - examen de reconnaissance de roches et minéraux.

Pédologie: questionnaire vrai/faux et question à choix multiple

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

Partie 1 "Minéralogie" et "Pédologie" compte pour 50% et 50% respectivement.

Partie 1 Minéralogie : 50 % examen théorie + 50 % examen travaux pratiques (dont 20% note de travaux pratiques)

Partie 2 Pédologie : 100% examen théorie

NB: en cas d'échec à la première session, les notes <10/20 ne peuvent être reporté à la deuxième session.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

BA-GEOG | Bachelier en sciences géographiques, orientation générale | bloc 2, BA-GEOL | Bachelier en sciences

géologiques | bloc 2, BA-IRBI | Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur | bloc 2 et MA-ENVI | Master en sciences et gestion de l'environnement | finalité Sciences de l'environnement/bloc 1 et finalité Sciences de l'environnement/bloc 2

Programmes proposant ce cours à l'école polytechnique de Bruxelles

BA-IRBI | Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur | bloc 2