

Licence Sciences de la Terre, cursus classique

Semestre 1

La Terre et l'Univers depuis le Big Bang

Dernière modification : 26/06/2023 16:22:33

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 4,00 Coefficient : 4,00

Description

Compétence visée : 3 - Identifier et analyser un questionnement relatif à la description et à la compréhension du fonctionnement de la planète Terre

Description : Introduction aux Sciences de la Terre et de l'Univers s'appuyant sur les modèles astrophysiques et géodynamiques référencés spatialement et chronologiquement.

Objectifs

pédagogiques :

1. Décrire la structure interne de la Terre (croûte, manteau, noyau) ainsi que leur composition et leurs propriétés physiques.
2. Décrire les processus géologiques (érosion, tectonique des plaques, volcanologie, sismicité), qui façonnent la surface de la Terre.
3. Identifier les cycles biogéochimiques qui régulent les interactions entre les différents systèmes de la Terre.
4. Acquérir les connaissances définissant les forces qui modifient le climat de la Terre, y compris les processus atmosphériques, les phénomènes météorologiques extrêmes et l'effet de serre.
5. Utiliser les principales techniques d'acquisition de données (cartographie, télédétection, modélisation numérique...) relatives à l'étude de la Terre.
6. Décrire l'histoire géologique de la Terre, y compris l'évolution de la vie et les changements climatiques à long terme, qui ont façonné la planète telle que nous la connaissons aujourd'hui.

Bibliographie / ressources :

- Renard et al., 2021, Eléments de géologie, 17ème édition, Dunod
- Lagabrielle et al. 2022, Mémo visuel de géologie, 3ème édition, Dunod
- Foucault et al. 2020, Dictionnaire de Géologie, 9ème édition, Dunod

Pré-requis :

Heures CM : 18,00 Heures TD : 9,00 Heures TP : 9,00

Méthodes d'enseignement :

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : seulement pour CM et TD. La note de 2nd chance remplace la note équivalente de 1ère chance.

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Cette unité s'articule en CM, TD et TP. Les TD et TP sont des illustrations du CM. Ce dernier est suivi d'un contrôle terminal, alors que les TD et les TP font l'objet d'un certain nombre de contrôles continus répartis sur tout le semestre.
CM : examen terminal ; TD : 2 contrôles continus au cours du semestre ; TP : petits contrôles continus (15 minutes) au début de certains TP et rapports de TP notés.

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé : Tous les parcours de la licence sciences de la vie et sciences de la terre

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BERTRAND CATHERINE

Responsable EAD :

Intervenants : WALTER ANNE VERONIQUE
BERTRAND CATHERINE
STEINMANN MARC
CHOLET FLAVIEN

Physique

Dernière modification : 27/06/2023 14:05:20

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Physique

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (63) Génie électrique, électronique, photonique et systèmes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 3,00

Description

Compétence visée : Compétence 4 - Acquérir, gérer et analyser des données

Description :

Electricité (Régime Continu)
Notions de tension, de courant
Montage parallèle ou série
Loi d'Ohm
Générateur de Thévenin et Norton
Pont diviseur de tension, de courant
lois de Kirchhoff
Expression de la puissance électrique en régime continu

Optique
Définition de l'indice optique
Lois de Snell Descartes
Notion de réflexion totale
Définition des foyers d'une lentille mince
Notion d'objet et d'image réels, virtuels
Caractéristique d'une image, d'un objet , d'un système optique
formules de conjugaison de Descartes et Newton
formules du grandissement
Grossissement et puissance d'un système optique

Objectifs

pédagogiques :

-Fournir une base dans les principes et concepts fondamentaux de la physique qui sont pertinents pour les sciences de la vie et de la terre.
-Développer une compréhension des lois physiques qui régissent le comportement de la lumière (optique géométrique) et de l'électricité (régime continu)
-doter les élèves des outils nécessaires pour résoudre les problèmes de physique simples et analyser les données
- Développer la pensée critique et les compétences en matière de résolution de problèmes par le biais d'expériences de laboratoire et de séries de problèmes.
-Vérifier la concordance entre une prévision théorique et un résultat expérimental;

Bibliographie /
ressources :

Pré-requis : calculs (fractions...), fonctions trigonométriques, mesures algébriques, équation du 1er degré,
système d'équations.
Savoir estimer / calculer l'incertitude d'une mesure

Heures CM : 13,00 Heures TD : 16,00 Heures TP : 6,00

Méthodes
d'enseignement :

Modalité
d'évaluation des
apprentissages :

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Au moins deux contrôles en TD et deux comptes rendus de TP constitueront la note
de contrôle continu. En fin de semestre aura lieu un examen terminal

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études : 0

Public visé : Licence 1 SVT

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : SALVI JEROME

Responsable EAD :

Intervenants : LAKHLIFI AZZEDINE
BULDYREVA JEANNA
SALVI JEROME
BLONDEAU-PATISSIER VIRGINIE
VARDANEGA DELPHINE
HONVAULT PASCAL
LAJOIE ISABELLE
CHAUVEY MATTHIEU
BOYER PHILIPPE

Paysages et objets géologiques

Dernière modification : 29/09/2023 16:18:48

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : A choix

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 2,00

Description

Compétence visée : 3 - Identifier et analyser un questionnement relatif à la description et à la compréhension du fonctionnement de la planète Terre

Description : Introduction à la lecture des paysages et à la description des objets géologique

Objectifs pédagogiques :
2. Décrire les processus géologiques (érosion, tectonique des plaques, volcanologie, sismicité), qui façonnent la surface de la Terre.
3. Identifier les cycles biogéochimiques qui régulent les interactions entre les différents systèmes de la Terre.
5. Utiliser les principales techniques d'acquisition de données (cartographie, télédétection, modélisation numérique...) relatives à l'étude de la Terre.

Bibliographie / ressources :
- Renard et al. 2021, Eléments de géologie, 17ème édition, Dunod
- Sorel et Vergely 2018, Atlas d'initiation aux cartes et coupes géologiques, 4ème édition, Dunod

Pré-requis :

Heures CM : 7,50 Heures TD : 0,00 Heures TP : 11,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : seulement pour CM. La note de 2nd chance remplace la note équivalente de 1ère chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : CHOLET FLAVIEN

Responsable EAD :

Intervenants : WALTER ANNE VERONIQUE
CHOLET FLAVIEN

Outil doc 1

Dernière modification : 29/09/2023 16:19:55

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Outil doc 1

Nature : Eléments transversaux

Type : Obligatoire

CNU : (X1) Outils bureautiques

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 3,00

Description

Compétence visée : Compétence 5 : Diffuser des connaissances scientifiques

Description : Connaitre l'environnement numérique, maîtrise d'une suite bureautique, déontologie du numérique et droit d'auteurs, introduction à la recherche bibliographique

Objectifs pédagogiques :
- Maîtriser les outils numériques de bureautique (traitement de textes, tableur, logiciel de présentation)
- Connaitre les règles élémentaires de la déontologie
-

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 1,50 Heures TD : 0,00 Heures TP : 9,50

Méthodes d'enseignement :

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : seulement pour CM et TD. La note de 2nd chance remplace la note équivalente de 1ère chance.

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : QCM, exercices d'application en salle multimédia
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études : Tous parcours L1 SV
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : TATIN-FRO FABIENNE

Responsable EAD :

Intervenants : TATIN-FROUX FABIENNE
OBERT FRANCOISE
GUYARD LAURENT
PARELLE JULIEN
VAN WAES VINCENT
LAPLACE Stéphane

Organisation des systèmes écologiques

Dernière modification : 29/09/2023 16:14:29

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (67) Biologie des populations et écologie

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 3,00

Description

Compétence visée : Compétence 2 - Identifier et analyser un questionnement relatif au fonctionnement d'un écosystème
Compétence 4 - Acquérir, gérer et analyser des données

Description : - Les systèmes vivants : notions de systémique ; particularités des systèmes vivants ; niveaux d'organisation et de perception.
- La biosphère et les biomes : histoire de la biosphère et de l'atmosphère ; l'hypothèse Gaïa ; les macroclimats et les grands biomes ; successions écologiques ; étages de végétation.
- Le fonctionnement des écosystèmes : cycles biogéochimiques et leur perturbation (carbone, azote, phosphore, soufre) ; réseaux trophiques et flux de matière et d'énergie ; rôle du sol dans les écosystèmes.

Objectifs pédagogiques : Comprendre et décrire les interactions entre les organismes et leur environnement.
Comprendre les cycles biogéochimiques et les transferts d'énergie dans les réseaux trophiques.
Connaitre et utiliser un vocabulaire scientifique précis.
Mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie et de l'informatique pour effectuer des calculs et traiter des données biologiques et écologiques.

Bibliographie / ressources : Raven P. et al. 2014. Biologie. 3ème édition. De Boeck, Paris.
Couvet D. & Teyssèdre-Couvet A. 2010. Ecologie et biodiversité. Belin, Paris.
Ricklefs & Miller. 2005. Ecologie. De Boeck, Paris.

Pré-requis :

Heures CM : 12,00 Heures TD : 9,00 Heures TP : 3,00

Méthodes d'enseignement :

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : seulement pour CM et TD. La note de 2nd chance remplace la note équivalente de 1ère chance.

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement :

Forme de l'enseignement :

Mode d'évaluation : 0

Langue principale : Non Renseignée

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études : 0

Public visé : 0

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : LE BAILLY MATTHIEU

Responsable EAD :

Intervenants :

Minéralogie, Pétrographie et Radiochronologie

Dernière modification : 29/09/2023 16:19:13

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : A choix

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 4,00 Coefficient : 4,00

Description

Compétence visée : 3 - Identifier et analyser un questionnement relatif à la description et à la compréhension du fonctionnement de la planète Terre

Description : Introduction à la minéralogie, la pétrographie et la radiochronologie :
- Maîtriser les outils de caractérisation des roches et des minéraux
- Appliquer les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et de physique à la datation des roches

Objectifs pédagogiques :
1. Décrire la structure interne de la Terre (croûte, manteau, noyau) ainsi que leur composition et leurs propriétés physiques.
2. Décrire les processus géologiques (érosion, tectonique des plaques, volcanologie, sismicité), qui façonnent la surface de la Terre.
5. Utiliser les principales techniques d'acquisition de données (cartographie, télédétection, modélisation numérique...) relatives à l'étude de la Terre.

Bibliographie / ressources :
- Renard et al. 2021, Eléments de géologie, 17ème édition, Dunod
- Montel et al, 2023, Minéralogie, 3ème édition, Dunod
- Schumann, 2021, Minéraux et Roches. Delachaux et Niestlé
- Allègre 2008, Isotope Geology , Cambridge University Press

Pré-requis :

Heures CM : 6,00 Heures TD : 9,00 Heures TP : 22,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : seulement pour CM et TD. La note de 2nd chance remplace la note équivalente de 1ère chance.

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : CHOLET FLAVIEN
Responsable EAD :
Intervenants : WALTER ANNE VERONIQUE
CHOLET FLAVIEN

Outils maths I

Dernière modification : 29/09/2023 16:15:40

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Outils maths I

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (25) Mathématiques

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Elément mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 2,00

Description

Compétence visée : Compétence 4 : Acquérir, gérer et analyser des données

Description : Résolution d'équations, d'inéquations et de systèmes linéaires. Propriétés de bases des fonctions (symétrie, composition, limite, dérivée). Etude de fonctions particulières (exponentielle, logarithme, sinus, cosinus). Primitive et intégrale définie.

Objectifs pédagogiques : Savoir mettre en oeuvre dans des problèmes concrets rencontrés dans les unités non mathématiques, un certain nombre d'outils mathématiques enseignés au lycée

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Fonctions usuelles, calcul de dérivées, primitives et intégrale

Heures CM : 0,00 Heures TD : 20,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement :

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : seulement pour CM et TD. La note de 2nd chance remplace la note équivalente de 1ère chance.

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Continue

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : une épreuve sur table de contrôle continu intermédiaire, une épreuve terminale
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études : 0
Public visé : L1 Sciences de la Vie parcours BE, SVT et BBCP
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : PERASSO ANTOINE

Responsable EAD :

Intervenants :

Diversité et évolution du vivant

Dernière modification : 29/09/2023 16:14:13

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (67) Biologie des populations et écologie

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 3,00

Description

Compétence visée : Compétence 2 : Identifier et analyser un questionnement relatif au fonctionnement d'un écosystème

Description : Comprendre l'origine et les menaces de la biodiversité actuelle à travers l'étude des grands principes de l'évolution et de la diversification du vivant et les méthodologies d'études scientifiques associées.

Objectifs pédagogiques : -Replacer les organismes dans la phylogénie du vivant (au niveau de l'embranchement)/-Savoir définir les différents niveaux d'organisation du vivant (espèces, population, communauté) et la notion de biodiversité

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 12,00 Heures TD : 4,50 Heures TP : 10,50

Méthodes d'enseignement :

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : seulement pour CM et TD. La note de 2nd chance remplace la note équivalente de 1ère chance.

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement :

Forme de l'enseignement :

Mode d'évaluation : 0
Langue principale : Non Renseignée
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études : 0
Public visé : 0
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : AZUARA JULIEN

Responsable EAD :

Intervenants :

Chimie générale 1

Dernière modification : 29/09/2023 16:15:23

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (31) Chimie théorique, physique, analytique

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 3,00

Description

Compétence visée : Compétence 1 : Identifier et analyser un questionnement relatif au fonctionnement d'un organisme

Description : Le programme de l'UE peut être décomposé en plusieurs chapitres distincts :
- Nommer différentes molécules inorganiques. - Equilibrer les réactions chimiques. - Utiliser les tableaux d'avancement de réaction. - Déterminer des concentrations de solutions à partir des étiquettes de produits chimiques. - Réaliser des dilutions. - Utiliser des % massiques. - Utiliser la loi des gaz parfaits. - Equilibrer les réactions d'oxydo-réduction par la méthode de la variation des nombres d'oxydation. - Utiliser les notions d'oxydo-réduction pour réaliser des piles. - Utiliser la loi de Nernst dans le cas des piles. - Reconnaître les différentes orbitales atomiques et identifier les 4 nombres quantiques. - Maîtriser les différentes règles pour la répartition électronique dans les atomes.

Objectifs pédagogiques :
- Rappels des différentes grandeurs chimiques et nomenclature.
- La stœchiométrie.
- Le gaz parfait.
- L'oxydo-réduction.
- Notions d'atomistique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Chimie de seconde-première et terminale pour un bac S

Heures CM : 6,00 Heures TD : 16,00 Heures TP : 6,00

Méthodes d'enseignement :

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : seulement pour CM et TD. La note de 2nd chance remplace la note équivalente de 1ère chance.

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Continue

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Pas de compensation avec les 2 éléments constitutifs de mathématiques et de physique

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé : L1 Sciences de la Vie tous parcours et L1 Sciences de la Terre tous parcours

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : ROUX CHRISTOPHE

Responsable EAD :

Intervenants : GUYON FABRICE
SANCHEZ JEAN-BAPTISTE
GRIVET MANUEL
BERGER FRANCK
GUYARD LAURENT
DEON SEBASTIEN
ROUX STEPHANE
BAZZI RANA
CARDEY BRUNO

Anglais 1

Dernière modification : 27/06/2023 14:09:20

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Anglais 1

Nature : Eléments transversaux

Type : Obligatoire

CNU : (TAN) Transversaux anglais

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 3,00

Description

Compétence visée : Compétence 6 : Diffuser des connaissances scientifiques

Description : Organiser une prise de notes en anglais, selon le format de base de l'article scientifique, sur les thèmes au programme des examens internationaux Cambridge First/TOEIC; initiation à la prise de parole en public; développement de la confiance en soi
Structure de la langue: les temps; les prépositions; la structure de la phrase anglaise. Lexique propre aux thématiques "Etudes; vie étudiante" et "Budget et banque"

Objectifs pédagogiques :
- Rendre compte et communiquer en se servant aisément des différents registres d'expression écrite de la langue anglaise.
- Rendre compte et communiquer à l'oral en anglais

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Pratique de la langue anglaise acquise au lycée

Heures CM : 0,00 Heures TD : 18,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement :

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100% contrôle continu
pas de compensation avec les éléments constitutifs C2i/outils documentaires

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : 2 contrôles écrits et une courte présentation orale
Langue principale : Anglais
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études : 0
Public visé : 0
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : cléry delphine

Responsable EAD :

Intervenants :
VERGUET PATRICK
RENAULT VERONIQUE
BENNOUR DELPHINE
YELBERT JONATHAN
BAUMANN ANDRE
GOSSELIN CAROLINE

Licence Sciences de la Terre, cursus classique

Semestre 2

Anglais II

Dernière modification : 26/06/2023 16:27:45

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Anglais II

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (11) Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Non

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C5 : S'exprimer à l'oral et à l'écrit dans un champs disciplinaire

Description : Décrire, convaincre et transférer l'information en anglais à l'oral et à l'écrit

Objectifs pédagogiques : C5.3 : Rendre compte et communiquer à l'oral et à l'écrit en langue anglaise

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 0,00 Heures TD : 18,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Ecrit et ou Oral

Langue principale : Anglais

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : cléry delphine

Responsable EAD :

Intervenants : RENAULT VERONIQUE
cléry delphine

ROBERT KATHRIN
FALEMPE KATHIE

Dernière modification : 26/06/2023 14:57:16

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (31) Chimie théorique, physique, analytique

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 4,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : Le programme de l'UE se scinde en trois parties : L'équilibre chimique (notion, constante d'équilibre, coefficient de dissociation, avancement d'une réaction à l'équilibre) et deux exemples d'application: la solubilité d'un solide (constante de solubilité, solution saturée, équilibre de précipitation) et les réactions acide/base (notions acide/bas, constante d'acidité, acide faible/fort, calcul de pH).

Objectifs pédagogiques : C4.1 : Maitriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : S1 (Starter) SVT, ou ST avec option chimie

Heures CM : 12,00 Heures TD : 18,00 Heures TP : 9,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel
Contrôles en TD, Compte-rendus de TP

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BAZZI RANA

Responsable EAD :

Intervenants : FROMM MICHEL
DEON SEBASTIEN
BAZZI RANA

Enjeux socio-écologiques

Dernière modification : 26/06/2023 10:39:06

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C6 : Se positionner vis à vis d'un champ professionnel et s'y intégrer

Description : Présentation des grands enjeux socio-écologiques et réflexion sous forme de recherche par groupe à partir d'une liste de sujets

Objectifs pédagogiques : C6.3 : Evaluer et réaliser des actions à mettre en œuvre pour son projet professionnel.
C6.4 : Se mettre en recul d'une situation, s'auto-évaluer et se remettre en question pour apprendre.
C6.5 : Evaluer le contexte d'un projet, définir des objectifs

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 10,00 Heures TD : 10,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu
p { line-height: 115%; margin-bottom: 0.25cm; background: transparent }

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé : Etudiants des Sciences de la Terre
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : MONTILLA JULIEN

Responsable EAD :

Intervenants :

Nature des Enveloppes Terrestres

Dernière modification : 12/06/2024 17:20:39

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 6,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description :
- Fonctionnement des enveloppes internes et externes de la Terre. Formation des principaux types de roches.
- Présentation des propriétés physiques de la Terre. Introduction aux notions de base de la propagation des ondes élastiques en géophysique.
- Acquérir des notions de cristallographie de base (système cristallin, classes de symétrie, indices de Miller).

Objectifs pédagogiques :
C2.4 : Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique.
C2.5 : Construire un argumentaire clair avec un esprit critique.
C2.7 : Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique.

Bibliographie / ressources :
Renard et al., 2021, Eléments de géologie, 17ème édition, Dunod
Lagabrielle et al. 2022, Mémo visuel de géologie, 3ème édition, Dunod
Foucault et al. 2020, Dictionnaire de Géologie, 9ème édition, Dunod
Dubois, Diament, Cogné & Mocquet 2011. Géophysique. Cours et exercices corrigés, 5ème édition, Dunod
Muller, 2014. Introduction à la cristallographie, la physique cristalline et la cristallographie. Ed. Ellipses
Site web / <http://webmineral.com/crystall.shtml>

Pré-requis : Unités de géologie du semestre 1 ou équivalent

Heures CM : 21,00 Heures TD : 13,50 Heures TP : 20,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

apprentissages :
Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Contrôle continu en TP, TD et CM
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé : Etudiants des Sciences de la Terre
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : STEINMAN MARC

Responsable EAD :

Intervenants : BUATIER MARTINE
CHARPENTIER DELPHINE
WALTER ANNE VERONIQUE
STEINMANN MARC
ALBARIC JULIE

Outils de programmation

Dernière modification : 26/06/2023 15:00:43

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : Lors ce cet enseignement, les bases de la programmation python seront enseignés. Les points suivants seront traités :
- Importer et exporter des données.
- Analyser, traiter les données et effectuer des calculs
- Création de graphiques complexes

Objectifs pédagogiques : C4.3 : Maitriser les outils numériques appliqués aux Sciences de la Terre
C4.5 : Traiter des données à partir d'outils mathématiques, statistiques et informatiques

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 0,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 15,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Non Renseignée
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : LECLERE HENRI

Responsable EAD :

Intervenants : LECLERE HENRI

Outils mathématiques

Dernière modification : 26/06/2023 15:03:29

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Élément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (26) Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Non

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 3,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : * Algèbre linéaire
- Calcul matriciel (cas des matrices 2x2 et 3x3, définitions, opérations élémentaires, calcul d'inverse, déterminant)
- Diagonalisation des matrices 2x2 et 3x3 (valeur propre, vecteur propre, polynôme caractéristique), application au calcul de puissances

* Analyse : Fonctions de $\mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ et $\mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}$; 1ère partie
- définitions, représentations graphiques, exemples
- Dérivées partielles d'ordre 1, gradient, différentielle, Jacobien, notion d'extremum

* Géométrie :
- Produit scalaire dans le plan \mathbb{R}^2 et dans l'espace \mathbb{R}^3 , projections orthogonales
- Produit vectoriel dans l'espace \mathbb{R}^3 , produit mixte, applications géométriques

Objectifs pédagogiques : C4.1 : Maîtriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre
C4.6 : Traiter des données à partir d'outils mathématiques, statistiques et informatiques

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Programme de mathématiques du semestre 1 ou équivalent

Heures CM : 9,00 Heures TD : 18,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Ecrit / Oral
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : PERASSO ANTOINE

Responsable EAD :

Intervenants : PERASSO ANTOINE

Physique 2

Dernière modification : 26/06/2023 14:58:53

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (63) Génie électrique, électronique, photonique et systèmes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description :
Partie I : Mécanique des milieux solides :
- forces et contraintes
- sollicitations simples
(module de Young, de Poisson, module de cisaillement)
- relation entre contrainte et déformation
(champ des déplacements, matrice des déformations pures, matrice des contraintes, loi de Hooke, repère des contraintes principales)
- cercle de Mohr, risque de rupture
- application aux ondes sismiques P et S

Partie II : Mécanique Newtonienne
(dynamique en référentiel galiléen, notion d'énergie et lois de conservation, théorie des collisions) :
- Notions de force, statique
- Les 3 lois de Newton, vitesse et accélérations instantanées
- Dynamique en référentiel Galiléen (balistique, force de rappel, frottements solides)
- Energie cinétique et potentielle, travail, lois de conservation
- Théorie des collisions, quantité de mouvement

Objectifs pédagogiques : C4.1 : Maitriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 9,00 Heures TD : 12,00 Heures TP : 6,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : GIUST REMO

Responsable EAD :

Intervenants : BULDYREVA JEANNA
GIUST REMO

Préparation à la certification Voltaire

Dernière modification : 26/06/2023 11:00:55

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (09) Langue et littérature françaises

Code Apogée :

Tronc commun : Non Elément mutualisable : Non

Nombre de points ECTS : 1,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C5. S'exprimer à l'oral et à l'écrit dans un champs disciplinaire

Description : En utilisant un vocabulaire spécifique et pertinent
En délivrant un message clair et synthétique

Objectifs pédagogiques : C5. 2. Rendre compte et communiquer à l'écrit en se servant des différents registres d'expression de la langue française

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Français niveau lycée

Heures CM : 0,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : auto-formation

Modalité d'évaluation des apprentissages : Certification

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : A distance

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : LECLERE HENRI

Responsable EAD :

Intervenants :

Terrain et cartographie I

Dernière modification : 12/06/2024 17:20:57

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 6,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1 : Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaires à une étude en géologie

Description : Lecture et représentation des structures géologiques en carte, en coupe et en 3D.
- Description et caractéristiques des différentes structures géologiques.
- Lecture des cartes géologiques et identification des structures géologiques présentes.
- Réalisation de profils topographiques et de coupe géologiques
- Utilisation des projections stéréographiques.

Apprentissage de technique de cartographie géologique sur le terrain
- Se repérer et s'orienter à l'aide d'une carte topographique et de coordonnées GPS
- Observer, décrire et dessiner les panoramas et les affleurements
- Déterminer les lithologies et les positionner dans l'échelle lithostratigraphique
- Caractériser les structures géologiques et mesurer leur orientation à l'aide de la boussole
- Reporter les données sur une minute de terrain et dans le carnet de terrain.
- Réalisation de cartes géologique et de coupes géologiques

Objectifs pédagogiques : C1.2 : Décrire les principes de fonctionnement et les domaines d'utilisation des principaux instruments de mesure sur le terrain et en laboratoire
C1.3 : Choisir les objets représentatifs et adéquats, et adapter la méthode d'analyse en fonction de l'objectif visé
C1.6 : Réaliser des mesures à partir des appareils scientifiques les plus courants en Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 12,00 Heures TD : 4,50 Heures TP : 40,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

d'évaluation des
apprentissages : 0
Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : LECLERE HENRI

Responsable EAD :

Intervenants : TRAP PIERRE
LECLERE HENRI

Licence Sciences de la Terre, cursus classique

Semestre 3

Anglais III

Dernière modification : 12/06/2024 17:23:29

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Anglais III

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (11) Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C5 : S'exprimer à l'oral et à l'écrit
- En communiquant par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, en anglais

Description : décrire, convaincre, transférer l'information

Objectifs pédagogiques :
Compétences: être capable de produire un discours en anglais, selon le format de base de l'article scientifique, de 10 minutes accompagné d'un diaporama sur les thèmes au programme des examens internationaux Cambridge First/Linguaskill/TOEIC. Etre capable de maîtriser la communication orale et la gestuelle en public. Etre capable de produire un court rapport écrit, de raconter des événements chronologiques et de gérer un travail de groupe. Acquis d'apprentissage: Structure de la langue: les conditionnels, expression de l'hypothèse, du conseil, de la suggestion, du reproche. Lexique propre à la prise de décision en groupe. Lexique des relations sociales, des loisirs (cinéma, sport, musique, art), du climat. -Rendre compte et communiquer en se servant aisément des différents registres d'expression écrite de la langue anglaise. -Rendre compte et communiquer à l'oral en anglais

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Anglais II

Heures CM : 0,00 Heures TD : 15,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Evaluations écrites
Langue principale : Anglais
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : RENAULT VERONIQUE

Responsable EAD :

Intervenants : RENAULT VERONIQUE
cléry delphine
ROBERT KATHRIN
FALEMPE KATHIE

Déformation

Dernière modification : 12/06/2024 17:29:56

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Déformation

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C 1 : Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaires à une étude en géologie

Description : Lors de cet enseignement les notions de rhéologie et de contrainte seront approfondies. L'analyse numérique de la transition entre la déformation élastique et cassante sera présentée via la théorie de Mohr-Coulomb. Une application aux chaînes d'avant pays de type "fold-and-thrust belt" sera réalisée via une modélisation analogique.

Les éléments suivant seront traités :

- (1) Décrire les objets géologiques sur le terrain
- (2) Représenter la géométrie spatiale des objets géologiques à différentes échelles
- (3) Inverser le tenseur des contraintes à l'aide d'outils manuels et numériques
- (4) Caractériser les structures géologiques cassantes et leurs conditions de formation.

Objectifs pédagogiques : C1.1 Décrire les principales approches d'étude et d'analyses dans les différents domaines des Sciences de la Terre.
C1.2. Choisir les objets représentatifs et adéquats, et adapter la méthode d'analyse en fonction de l'objectif visé .
C1.5. Evaluer l'incertitude et la précision des mesures acquises sur le terrain et en laboratoire.
C1.6. Réaliser des mesures à partir des appareils scientifiques les plus courants en Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources : (1) Choukroune P. 1995-Déformations et déplacements dans la croûte terrestre.(2) Fossen A. 2016. Structural Geology 2nd edition.(3) Passchier C.W. and Trouw R.A. 1996 Microtectonics.

Pré-requis : Notions de géologie structurale de la L1 recommandées

Heures CM : 4,50 Heures TD : 6,00 Heures TP : 8,00

Méthodes d'enseignement : Travaux en salle

Modalité d'évaluation des : 100% Contrôle continu

apprentissages : 0
Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Evaluations écrites.
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : LECLERE HENRI

Responsable EAD :

Intervenants : TRAP PIERRE
LECLERE HENRI

Processus

Dernière modification : 23/06/2023 17:41:45

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Processus

Nature : Élément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Non

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : Acquisitions des concepts et introduction aux outils des processus géochimiques liés à la formation des roches endogènes.

Objectifs pédagogiques : Maitriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre
Choisir les méthodes et outils scientifiques en fonction de l'objectif visé
Exploiter et interpréter des données des Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources : Barbey & Libourel, 2003, les relations de phases et leurs applications. Des sciences de la Terre aux matériaux. Collection Géosciences. Dercourt & Paquet, Géologie, objets et méthodes. Dunod Université. Vidal, 1998, Géochimie. Dunod Université

Pré-requis : Notions de bases en minéralogie et chimie minérale

Heures CM : 4,50 Heures TD : 10,50 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle.

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu intégrale.

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Evaluations écrites. Compensation possible avec les autres EC de cette UE
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : CHARPENT DELPHINE

Responsable EAD :

Intervenants : CHARPENTIER DELPHINE

Minéralogie et cristallographie

Dernière modification : 26/06/2023 17:36:51

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 4,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1 : Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaires à une étude en géologie

Description : Savoir faire le lien entre l'agencement des atomes et la structure d'un minéral
Maîtriser les notions de clivages, mâcles, polymorphes, solutions solides et faire le lien avec la structure cristallographique en 3D
Maîtriser la classification des minéraux et leurs propriétés physiques
Savoir calculer la formule structurale d'un minéral (silicate) à partir d'une composition chimique en moles d'oxydes
Maîtriser l'utilisation d'un microscope optique polarisant
Décrire avec des termes scientifiques un minéral au microscope optique polarisant
Identifier un minéral au MO à partir de ses propriétés optiques

Objectifs pédagogiques : Décrire les principales approches d'étude et d'analyses dans les différents domaines des Sciences de la Terre
Décrire les principes de fonctionnement et les domaines d'utilisation des principaux instruments de mesure sur le terrain et en laboratoire
Choisir les objets représentatifs et adéquats, et adapter la méthode d'analyse en fonction de l'objectif visé
Réaliser des mesures à partir des appareils scientifiques les plus courants en Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources : Eléments de Géologie 2015 C. Pomerol
Minéralogie : connaître et reconnaître les minéraux : cristallographie, cristallographie, cristallographie, techniques d'identification 2015/ Frédéric Hatert, ...
Minéralogie : cours et exercices corrigés 2014/ Jean-Marc Montel, François Martin
Dictionnaire de géologie 2014: tout en couleur : 5000 définitions / Alain Foucault, Jean-François Raoult, Fabrizio Cecca, ...
[et al.] MacKenzie, W.S. et Guilford, C. (1992) : Atlas de pétrographie, minéraux des roches observés en lames minces, Masson, 148 p.
MacKenzie, W.S. et Adams, A.E. (1994) : Atlas d'initiation à la pétrographie, Masson, 191 p.
Roubault, M. (1963) : Détermination des minéraux des roches au microscope polarisant, Editions Lamarre-Poinat, Paris, 365 p

Pré-requis : Notions de base en minéralogie et chimie minérale de la L1

Heures CM : 12,00 Heures TD : 7,50 Heures TP : 22,00

Méthodes
d'enseignement : En salle

Modalité
d'évaluation des
apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Ecrit

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BUATIER MARTINE

Responsable EAD :

Intervenants : BUATIER MARTINE
SIZUN JEAN-PIERRE

OM-3

Dernière modification : 26/06/2023 15:11:37

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : OM-3

Nature : Élément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (26) Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 2,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques
- En mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie, des sciences de la vie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences de la Terre.
- En validant un modèle par comparaison de ses prévisions aux résultats expérimentaux et apprécier ses limites de validité.

Description : * Géométrie :
- Systèmes de coordonnées dans le plan R2 et dans l'espace R3 (cartésiennes, polaires, cylindriques et sphériques), Ex : décomposition du gradient en coordonnées polaires

* Analyse : Fonctions de R2--> R et R3--> R ; 2ème partie
- Calcul intégral de fonctions de 2 variables (intégrale double sur un domaine limité par une courbe fermée, changement de variable, cas des coordonnées polaires)

Objectifs pédagogiques : Maitriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre
Choisir les méthodes et outils scientifiques en fonction de l'objectif visé

Bibliographie / ressources : Ouvrages d'algèbre et d'analyse pour la licence (ex : "Analyse - 1re année" et "Algèbre - 1re année" de Liret et Martinais)

Pré-requis : Outils Mathématiques du S2 ; Trigonométrie du cercle et du triangle rectangle ; Fonctions réelles d'une variable (primitives, intégration)

Heures CM : 6,00 Heures TD : 12,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Ecrit / Oral
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : PERASSO ANTOINE

Responsable EAD :

Intervenants : PERASSO ANTOINE

Paléontologie descriptive

Dernière modification : 12/06/2024 17:30:28

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1 : Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaire à une étude en géologie

Description : Classifications taxinomiques, nomenclatures descriptives, critères d'identification, paléoécologie, distribution stratigraphiques des principaux taxons d'invertébrés présentant un intérêt en Sciences de la Terre. Maîtriser la notion de classification taxinomique. Connaître les classifications des principaux taxons d'invertébrés utilisés en Sciences de la Terre. Savoir décrire macrospiquement les restes fossiles (comprendre et appliquer les nomenclatures descriptives). Savoir identifier les principaux taxons d'invertébrés utilisés en Sciences de la Terre ainsi que les espèces fossiles locales. Savoir réaliser une diagnose complète. Pouvoir préciser au mieux le milieu de vie et le mode de vie d'un organisme à partir de ses restes fossilisés. Connaître les faunes du Phanérozoïque. Pouvoir dater une unité sédimentaire à partir de son contenu paléontologique. Comprendre comment on définit une espèce en paléontologie. Comprendre la notion de lignée évolutive. Comprendre l'évolution de la biosphère et ses contrôles.

Objectifs pédagogiques : Décrire les principales approches d'étude et d'analyses dans les différents domaines des Sciences de la Terre.

Choisir les objets représentatifs et adéquats, et adapter la méthode d'analyse en fonction de l'objectif visé.

Savoir mettre en forme et exploiter les données acquises

Bibliographie / ressources : Fascicule pédagogique élaboré par l'enseignant + photothèque sur Moodle.

Pré-requis : Aucun

Heures CM : 3,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 14,00

Méthodes d'enseignement : en salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Epreuves écrites et/ou orales

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : RICHARD JAMES

Responsable EAD :

Intervenants : RICHARD JAMES

Physique

Dernière modification : 26/06/2023 15:14:09

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Physique

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (30) Milieux dilués et optique

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Elément mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 4,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description :
Partie I : Mécanique des fluides
1. Introduction
 ; Etats de la matière
 ; Description de la matière à l'échelle mésoscopique
 ; Pression : définition, propriétés, exemples
2. Statique des fluides
 ; Forces dans un fluide
 ; Principe fondamental de la statique des fluides
 ; Exemples d'applications
 ; Théorème d'Archimède
 ; Cas d'un fluide compressible
3. Dynamique des fluides parfaits
 ; Description d'un fluide en mouvement
 ; Relation fondamentale des fluides parfaits : équation d'Euler
 ; Débit volumique et équation de continuité
 ; Théorème de Bernoulli
 ; Applications
4. Dynamique des fluides visqueux
 1. Notion de perte de charge
 2. Viscosité
 3. Equation de Bernoulli avec perte de charge
 4. Loi de Poiseuille

Partie II : Electromagnétisme-Ondes

Objectifs pédagogiques : Maitriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre
Choisir les méthodes et outils scientifiques en fonction de l'objectif visé

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : - Fonctions à plusieurs variables, analyse vectorielle, intégration à 1, 2 ou 3 dim.
- Notions de mécanique du point,
- Physique ondulatoire du semestre 2.

Heures CM : 13,50 Heures TD : 15,00 Heures TP : 9,00

Méthodes
d'enseignement : En salle

Modalité
d'évaluation des
apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : épreuves écrites
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BULDYREV JEANNA

Responsable EAD :

Intervenants : BULDYREVA JEANNA

Projet professionnel et sensibilisation à l'entrepreneuriat

Dernière modification : 27/06/2023 09:46:20

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (00) Non renseigné

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Non

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C6 : Se positionner vis à vis d'un champ professionnel et s'y intégrer

Description : Entamer la construction du projet professionnel.
Avoir une représentation du monde du travail; Appréhender les notions de communication verbale et non verbale; Savoir décrypter une offre d'emploi; Rédiger lettre de motivation et C.V..

Objectifs pédagogiques : Savoir formuler son projet professionnel et présenter ses compétences
Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la formation.
Evaluer et réaliser des actions à mettre en œuvre pour son projet professionnel

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 0,00 Heures TD : 18,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle. Mises en situation.

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu 100%. Pas de 2ème session.

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel
Écrit et / ou oral

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BUATIER MARTINE

Responsable EAD :

Intervenants : BUATIER MARTINE
BOBILLIER Stéphane

Radiochro

Dernière modification : 23/06/2023 17:43:45

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Radiochro

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1: Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaires à une étude en géologie

Description : Connaitre les principes et les limites (incertitudes) des outils de caractérisation chimique et structurale des minéraux et des roches (diffraction des rayons X sur poudre, microscopie à balayage, microsonde, spectrométrie de masse) et des méthodes de datation des roches

Objectifs pédagogiques : Décrire les principales approches d'étude et d'analyses dans les différents domaines des Sciences de la Terre
Décrire les principes de fonctionnement et les domaines d'utilisation des principaux instruments de mesure sur le terrain et en laboratoire

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Connaitre la structure et la chimie des principaux minéraux des enveloppes terrestres

Heures CM : 12,00 Heures TD : 18,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : Exercices de mise en situation

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Evaluations écrites.

Langue principale : Non Renseignée
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : GROETZ JEAN-EMMANUEL

Responsable EAD :

Intervenants : BUATIER MARTINE
GROETZ JEAN-EMMANUEL
GONCALVES PHILIPPE

Thermo

Dernière modification : 23/06/2023 17:42:37

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Thermo

Nature : Élément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (31) Chimie théorique, physique, analytique

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Élément mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 1,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4: Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : Connaître les notions de base en cinétique chimique (premier et second ordres, détermination d'ordres partiels), savoir tracer, lire et exploiter des diagrammes d'équilibres complexes (solubilités, diagrammes de Sillen, etc)

Objectifs pédagogiques : Maîtriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : notions de bases en minéralogie et chimie minérale

Heures CM : 3,00 Heures TD : 6,00 Heures TP : 3,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Evaluation écrite

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BAZZI RANA

Responsable EAD :

Intervenants : BAZZI RANA

Terrain & Cartographie II

Dernière modification : 23/06/2023 14:25:49

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Terrain & Cartographie II

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 6,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1. Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaires à une étude en géologie

Description : Levé cartographique en terrain sédimentaire faillé sur le Plateau d'Ornans, entre Amondans et Doulaize (25) : description et analyse des caractères des différents faciès qui composent une formation géologique. Appréciation de l'attitude de la stratification et mesure du pendage. Production d'une minute de terrain et d'une carte géologique. Production de coupes géologiques à partir de la carte levée au 1/10 000. Excursion géologique selon un transect à travers le Massif du Jura, du Jura externe à la Haute chaîne (stratigraphie, géologie structurale, morphologie jurassienne et hydrogéologie karstique). Analyse d'un paysage et/ou d'un affleurement et explication de sa structure à l'aide de schémas interprétatifs Réalisation d'une synthèse de la géologie régionale. Excursion géologique dans le Massif de la Serre (39). Rédaction de rapports d'excursion ou de stage de cartographie, décrivant et expliquant les objets, les affleurements et/ou les paysages.
Travaux pratiques de cartographie réalisés à partir de cartes géologiques au 1/50 000 : Apprentissage de la lecture et de l'analyse d'une carte géologique au 1/50 000 et de sa notice. Réalisation d'un schéma structural et/ou un log stratigraphique et/ou une coupe géologique à partir d'une carte au 1/50 000.

Objectifs pédagogiques : Décrire les principales approches d'étude et d'analyses dans les différents domaines des Sciences de la Terre.
Décrire les principes de fonctionnement et les domaines d'utilisation des principaux instruments de mesure sur le terrain et en laboratoire.
Choisir les objets représentatifs et adéquats, et adapter la méthode d'analyse en fonction de l'objectif visé.
Réaliser des mesures à partir des appareils scientifiques les plus courants en Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources : Sorel D. et Vergely (2018) Atlas d'initiation aux cartes et coupes géologiques, Dunod Ed., 128 p.

Pré-requis : Notions de géologie structurale et de pétrographie sédimentaire de la L1 recommandées

Heures CM : 0,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 58,00

Méthodes : Travaux pratiques sur le terrain et en salle

d'enseignement :

Modalité
d'évaluation des 100 % Contrôle continu
apprentissages :

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Evaluations écrites.
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : SIZUN JEAN-PIERRE

Responsable EAD :

Intervenants : FABBRI OLIVIER
RICHARD JAMES
SIZUN JEAN-PIERRE

Licence Sciences de la Terre, cursus classique

Semestre 4

Outils statistiques

Dernière modification : 26/06/2023 15:21:20

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Outils statistiques

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (26) Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Non

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C3 : Exploiter des données

Description : Notions de statistiques descriptives : moyenne, écart-type, séries doubles, méthode des moindres carrés.

Objectifs pédagogiques : C3.3 : Décrire des données à partir d'outils mathématiques, statistiques ou informatiques
C3.4 : Exploiter et interpréter des données pour répondre à une problématique scientifique
C3.5 : Représenter les résultats et les analyser en gardant un esprit critique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 3,00 Heures TD : 9,00 Heures TP : 4,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle Continu intégrale

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Par écrit

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : OUKHABA HASSAN

Responsable EAD :

Intervenants : OUKHABA HASSAN
VARESCON FIRMIN

Outils info

Dernière modification : 23/06/2023 15:01:38

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Outils info

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Elément mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C3 : Exploiter des données

Description : Cet élément constitutif propose des exemples de traitement numérique afin de :
Maîtriser le traitement numérique de donnée.
Mettre en application des enseignements de Mathématiques, Sédimentologie et Paléontologie évolutive dispensés durant le S4 de la Licence Sciences de la Terre.
Apprendre à produire un rapport scientifique basé sur l'acquisition, le traitement et l'interprétation de données analytiques.

Objectifs pédagogiques : Compiler des données en vue de leur exploitation
Evaluer la qualité et la pertinence des données
Décrire des données à partir d'outils mathématiques, statistiques ou informatiques
Exploiter et interpréter des données pour répondre à une problématique scientifique
Représenter les résultats et les analyser en gardant un esprit critique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Enseignements de L1 et S3

Heures CM : 2,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 16,00

Méthodes d'enseignement : en salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100% contrôle continu en session 1

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Rendu d'un mémoire et/ou épreuves en salle informatique
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé : Semestre 4 de la Licence Sciences de la Terre
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : RICHARD JAMES
Responsable EAD :
Intervenants : CHARPENTIER DELPHINE
RICHARD JAMES

Anglais IV

Dernière modification : 26/06/2023 10:10:30

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Anglais IV

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (09) Langue et littérature françaises

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : S'exprimer à l'oral et à l'écrit- En communiquant par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, en anglais

Description : Cette unité met l'accent sur les différents modes de communication professionnelle

Objectifs pédagogiques : Compétences: être capable de travailler en autonomie sur la recherche de vocabulaire de spécialité; être capable de présenter ses qualités humaines et professionnelles lors d'un entretien; être capable de prendre la parole en continu (monologue; débat); être capable de produire un discours en anglais, selon le format de base de l'article scientifique, de 10 minutes accompagné d'un diaporama sur les thèmes au programme des examens internationaux Cambridge First/ Linguaskill/TOEIC; être capable de maîtriser la communication orale et la gestuelle en public, de produire un cours rapport écrit sur un sujet en relation avec la thématique.

Acquis d'apprentissage:

Structure de la langue: expression de l'hypothèse, du conseil, de la suggestion, du regret, du reproche. Utilisation des modaux. Lexique du monde du travail.

-Rendre compte et communiquer en se servant aisément des différents registres d'expression écrite de la langue anglaise.

-Rendre compte et communiquer à l'oral en anglais

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Anglais III

Heures CM : 0,00 Heures TD : 15,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : Enseignement en salle et en laboratoire de langues.

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Evaluations écrites.
Langue principale : Anglais
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : RENAULT VERONIQUE

Responsable EAD :

Intervenants : RENAULT VERONIQUE
cléry delphine
ROBERT KATHRIN
FALEMPE KATHIE

Campy, M., Macaire, J.-J., Grosbois, C. - Géologie de la surface : Dunod - 2013 ; Deconinck, J. F., Brigaud, B., Pellenard, P. - Pétrographie et environnements sédimentaires : Dunod - 2016 ; Tucker, M.E. - Sedimentary petrology : Blackwell Scientific Publications - 1991

Pré-requis : Maîtrise de l'utilisation du microscope polarisant (S3). Connaissances acquises en minéralogie et pétrographie sédimentaire (L1 et S3)

Heures CM : 27,00 Heures TD : 9,00 Heures TP : 22,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Epreuves écrites

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : SIZUN JEAN-PIERRE

Responsable EAD :

Intervenants : BUATIER MARTINE
SIZUN JEAN-PIERRE

Géochimie

Dernière modification : 23/06/2023 16:01:44

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Géochimie

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : Connaitre les caractéristiques chimiques et les propriétés des solutions aqueuses; Connaitre et décrire les principales réactions en solution; Comprendre les processus acido-basiques, d'oxydo-réduction et d'équilibre en solution; Savoir utiliser les diagrammes classiques en géochimie de surface (solubilités, diagrammes de Sillen, etc).

Maitriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre

Objectifs pédagogiques : Choisir les méthodes et outils scientifiques en fonction de l'objectif visé
Interpréter des données des Sciences de la Terre en utilisant des concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique

Bibliographie / ressources : Barbey & Libourel, 2003, les relations de phases et leurs applications. Des sciences de la Terre aux matériaux. Collection Géosciences. Dercourt & Paquet, Géologie, objets et méthodes. Dunod Université. Vidal, 1998, Géochimie. Dunod Université

Pré-requis : Chimie générale en licence 1 (S1+S2) ou équivalent

Heures CM : 9,00 Heures TD : 15,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Evaluations écrites
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : CHARPENT DELPHINE
Responsable EAD :
Intervenants : CHARPENTIER DELPHINE

Géophysique

Dernière modification : 23/06/2023 15:59:20

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Géophysique

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Elément mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : Méthodes géophysiques : sismologie, gravimétrie, géomagnétisme, prospection électrique. Connaître les méthodes d'investigation des propriétés physiques du globe terrestre. Savoir relier les paramètres mesurés aux propriétés physiques des matériaux étudiés.

Objectifs pédagogiques : Maitriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre

Choisir les méthodes et outils scientifiques en fonction de l'objectif visé
Interpréter des données des Sciences de la Terre en utilisant des concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique

Bibliographie / ressources : Dubois, Diament, Cogné & Mocquet. Géophysique. Cours et exercices corrigés, 5ème édition, 2011, Dunod

Pré-requis : Notions de base en physique, mathématiques et géophysique.

Heures CM : 9,00 Heures TD : 9,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle

Modalité d'évaluation des apprentissages : Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Epreuves écrites
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé : Semestre 4 de la Licence Sciences de la Terre
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : ALBARIC JULIE

Responsable EAD :

Intervenants : ALBARIC JULIE

OM IV

Dernière modification : 26/06/2023 15:24:00

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : OM IV

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (26) Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 2,00

Description

Compétence visée :

C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques
- En mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie, des sciences de la vie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences de la Terre.

Description :

* Analyse1 : Fonctions de $\mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}$ et $\mathbb{R}^3 \rightarrow \mathbb{R}$; 3ème partie
- Dérivation de fonctions composées (rappel à 1 variable, puis cas de 2 et 3 variables)
- Dérivées partielles d'ordre 2/Laplacien/Hessienne, application à l'étude d'extremum

* Analyse2 :
- Résolution des équations différentielles linéaires d'ordre 1 (équation homogène, variation de la constante)

Objectifs

pédagogiques :

C4.1 : Maitriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources :

Ouvrages d'algèbre/géométrie et d'analyse pour la licence (ex : "Analyse - 1re année", "Algèbre - 1re année" et "Algèbre & Géométrie - 2ème année" de Liret et Martinais)

Pré-requis :

Outils Mathématiques du S2 et S3 ; Fonctions réelles d'une variable (dérivation de fonctions composées)

Heures CM : 6,00 Heures TD : 12,00 Heures TP : 0,00

Méthodes

d'enseignement :

En salle

Modalité

d'évaluation des apprentissages :

Contrôle continu intégrale

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Ecrit / Oral
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : PERASSO ANTOINE
Responsable EAD :
Intervenants : PERASSO ANTOINE
DONADELLO CARLOTTA

Dernière modification : 23/06/2023 15:19:19

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : OMR

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C5 : S'exprimer à l'oral et à l'écrit dans un champs disciplinaire

Description : Le but est de permettre aux étudiants de réaliser une synthèse bibliographique sur une thématique imposée dans le domaine des Sciences de la Terre. Cette synthèse bibliographique fera l'objet d'un mémoire d'une vingtaine de pages et d'une présentation orale de 15 à 20 minutes élaborée sur PowerPoint.

Objectifs pédagogiques :
Rendre compte et communiquer à l'oral en s'adaptant au public concerné (professionnels, grand public, universitaires) en français
Rendre compte et communiquer à l'écrit en se servant des différents registres d'expression de la langue française
Développer une argumentation structurée avec esprit critique
Utiliser des outils de communication adaptés
Se positionner au sein d'un groupe de travail

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Enseignements de L1 et S3

Heures CM : 0,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 16,00

Méthodes d'enseignement : Travaux de recherche documentaire

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100% contrôle continu en session 1, pas de session 2

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Mémoire et présentation orale
Langue principale : Non Renseignée
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé : Semestre 4 de la Licence Sciences de la Terre
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BUATIER MARTINE

Responsable EAD :

Intervenants : BUATIER MARTINE
RICHARD JAMES

STRAPALCARB

Dernière modification : 23/06/2023 14:48:27

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : STRAPALCARB

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 4,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1: Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaire à une étude en géologie

Description : Présentation des principaux concepts et approches utilisés en stratigraphie et paléocéologie. Après avoir précisé les objectifs de la stratigraphie et notamment l'élaboration de l'échelle chronostratigraphique internationale, une présentation détaillée des différentes approches employées en stratigraphie sera faite. Les deux approches historiques, lithostratigraphie et biostratigraphie, seront abordées en premier. Les approches plus récentes (sismostratigraphie, stratigraphie séquentielle, rythmostratigraphie, chimostratigraphie et magnéostratigraphie) seront présentées par la suite. L'accent sera mis également sur l'apport des marqueurs minéralogiques et de la diagraphie. Les problèmes associés aux données de terrain (succession verticale et variabilité horizontale des strates, ...) seront abordés. En paléocéologie seront abordés les concepts d'adaptation et de communauté biologique, l'utilisation des fossiles dans la reconstitution des paléoenvironnements aquatiques et terrestres, les processus de fossilisation, l'interprétation des gisements fossilifères ainsi que le rôle de la biosphère dans la sédimentation. Une partie des enseignements sera consacrée à la pétrologie des roches carbonatées : les données minéralogiques, les différents constituants (grains, matrice, ciment, porosité), les classifications, la diagenèse (processus et environnements). Connaître quels sont les objectifs de la stratigraphie. Connaître les différentes approches utilisées en stratigraphie (données mises en oeuvre, concepts fondamentaux, limites des différentes approches). Comprendre l'élaboration de l'échelle chronostratigraphique internationale et savoir l'utiliser. Savoir exploiter les documents scientifiques de ce champ disciplinaire. Pouvoir préciser au mieux le milieu et le mode de vie d'un organisme à partir de ses restes fossilisés et de ses traces d'activités. Comprendre le processus de fossilisation et ses implications. Savoir décrire et interpréter les bioconstructions. Savoir interpréter un gisement fossilifère. Acquérir les connaissances permettant une étude stratigraphique des archives sédimentaires et une exploitation des biofacies associés. Savoir décrire macroscopiquement et microscopiquement une roche carbonatée et ses différents constituants. Pouvoir donner des éléments d'interprétation sur le milieu de sédimentation et l'histoire diagénétique d'une roche carbonatée à partir de son observation à différentes échelles. Connaître et mettre en application les principales classifications internationales des roches carbonatées.

Objectifs pédagogiques : Décrire les principales approches d'étude et d'analyses dans les différents domaines des Sciences de la Terre.

Décrire les principes de fonctionnement et les domaines d'utilisation des principaux instruments de mesure sur le terrain et en laboratoire.

Choisir les objets représentatifs et adéquats, et adapter la méthode d'analyse en fonction de l'objectif visé.

Savoir mettre en forme et exploiter les données acquises.

Documents élaborés par l'enseignant + Moodle

Bibliographie /
ressources :

Pré-requis :

Connaissances en paléontologie descriptive

Heures CM : 26,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 10,00

Méthodes
d'enseignement : en salle

Modalité
d'évaluation des
apprentissages : 100% contrôle continu

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Epreuves écrites et/ou orales

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé : Semestre 4 de la Licence Sciences de la Terre

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : RICHARD JAMES

Responsable EAD :

Intervenants : RICHARD JAMES

Terrain et Cartographie III

Dernière modification : 23/06/2023 17:11:23

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Terrain et Cartographie III

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 6,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1 - Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaires à une étude en géologie

Description : Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de minéralogie, pétrologie, sédimentologie, pétrographie, géophysique, géotechnique et paléontologie pour traiter une problématique du domaine ou analyser un document de recherche ou de présentation. 7 jours de travail sur le terrain en domaine plissé et faillé (arc de St. Chinian). Observation, description, prise de note sur le terrain, restitution sur fond topographique et dessin de la carte géologiques au 1/10000. Construction de 2 coupes tectoniques et d'un log stratigraphique. Interprétation de l'évolution sédimentaire et tectonique.

Objectifs pédagogiques : - Maîtriser les concepts fondamentaux des processus géologiques- Appréhender les problèmes complexes avec un esprit de synthèse et d'analyse critique- Synthétiser des données ponctuelles de terrain pour produire des modèles cartographiques - Établir le lien entre plusieurs types de données (analytiques et/ou de terrain) en vue de concevoir un schéma conceptuel

Bibliographie / ressources : ELLENBERGER François, 1967 : L'arc de Saint Chinian et la tectonique languedocienne de charriages cisailants. C.R. sommaire des séances de la Société géologique de France.

Pré-requis : Notions de géologie structurale abordées dans l'UE Terrain et Cartographie du S3

Heures CM : 0,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 60,00

Méthodes d'enseignement : Travaux pratiques sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100% contrôle continu en session 1, pas de session 2

Stages : Début mai

Stages (dates) : Début mai

Stages (durée) : 8 jours

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : rapport écrit
Langue principale : Anglais
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé : Semestre 4 de la Licence Sciences de la Terre
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : STEINMAN MARC
Responsable EAD :
Intervenants : CHARPENTIER DELPHINE
FABBRI OLIVIER
STEINMANN MARC

Licence Sciences de la Terre, cursus classique

Semestre 5

Anglais V

Dernière modification : 26/06/2023 11:12:26

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (14) Langues et littératures romanes : espagnol, italien, portugais, autres langues romanes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C5 : S'exprimer à l'oral et à l'écrit dans un champs disciplinaire

Description : Cette unité met l'accent sur l'explication des procédés, l'utilisation de la technologie et la résolution des problèmes dans le monde professionnel

Objectifs pédagogiques : C5.3 : Rendre compte et communiquer à l'oral et à l'écrit en langue anglaise

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 0,00 Heures TD : 18,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :

Langue principale : Anglais
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : ROBERT KATHRIN

Responsable EAD :

Intervenants : RENAULT VERONIQUE
cléry delphine

ROBERT KATHRIN
FALEMPE KATHIE

Chimie du carbone

Dernière modification : 13/06/2024 10:58:06

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (32) Chimie organique, minérale, industrielle

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 1,00 Coefficient : 1,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : L'objectif de l'EC est de donner aux étudiants géologues des notions de chimie organique. L'UE sera décomposée en plusieurs chapitres : 1. La structure électronique du carbone et ses différentes formes en chimie organique. 2. La nomenclature des composés organiques. 3. Une application particulière en chimie organique : les dérivés pétrochimiques.

Objectifs pédagogiques : C4.1 : Maîtriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre
C4.6 : Interpréter des données des Sciences de la Terre en utilisant des concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis : Les UE de chimie générale faite en L1.

Heures CM : 4,50 Heures TD : 4,50 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Examen écrit. Les étudiants seront évalués sur différents points : - Reconnaître les différents types de carbone en chimie organique. - Nommer une molécule à partir de sa structure semi-développée et l'inverse, représenter une molécule à partir de son nom. - Connaître les constituants du pétrole et les différentes propriétés associées.

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : GUYARD LAURENT

Responsable EAD :

Intervenants : GUYARD LAURENT

Déformation et microtectonique II

Dernière modification : 26/06/2023 11:14:10

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description : Etude de la déformation des roches en domaine ductile et cassant. Acquisition des méthodes d'études de la déformation des matériaux tant dans le domaine fragile que ductile. Différentes notions complémentaires ont abordées: Notions de niveaux structuraux, d'éléments structuraux, de déformation finie et de contraintes. Régimes tectoniques. Comportement rhéologiques des roches. Problème d'échelle. Interaction entre déformation et processus magmatiques et métamorphiques. Analyse structurale et microtectonique. Mise en oeuvre des méthodes de relevé structural détaillé (axes de déformation, anisotropie planaires et linéaires, plans de failles, tectoglyphes, report cartographique, rosaces et stéréogrammes, photointerprétation). Utilisation des outils mathématiques et statistiques dans quantifications de déformation (Zones de cisaillement ductiles, fracturation).

Objectifs pédagogiques : C2.3 : Élaborer un diagnostic pour une problématique de géologie
C2.4 : Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique
C2.5 : Construire un argumentaire clair avec un esprit critique
C2.6 : Appliquer des outils analogiques et numériques de modélisation géologique
C2.7 : Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique

Bibliographie / ressources : (1) Choukroune P. 1995-Déformations et déplacements dans la croûte terrestre.
(2) Fossen A. 2016. Structural Geology 2nd edition.
(3) Passchier C.W. and Trouw R.A. 1996 Microtectonics.

Pré-requis : Connaissances de base en cartographie, et géologie structurale (semestres 3 et 4 de Lic. Terre & environn. ou équivalent)

Heures CM : 9,00 Heures TD : 9,00 Heures TP : 12,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain
p { line-height: 115%; margin-bottom: 0.25cm; background: transparent }

Modalité 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

d'évaluation des
apprentissages :
Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Ecrit (question de synthèse et commentaire de document) CM, TD et TP

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : TRAP PIERRE

Responsable EAD :

Intervenants : TRAP PIERRE
LECLERE HENRI

Etude de cas en domaine carbonaté

Dernière modification : 13/06/2024 10:56:42

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C3 : Exploiter des données scientifiques

Description : Levé d'une coupe en domaine sédimentaire carbonaté (coupe de Bonnevaux-le-Prieuré, région d'Ornans, Doubs) : acquisition des méthodes de travail sur le terrain et mise en application. Exploitation en salle de la coupe levée. Exploitation basée sur les observations faites sur le terrain (profil d'altération, succession lithologique, macrofaciès, biofaciès, structures sédimentaires, ...) complétées par différentes observations faites en salle (macrofaciès sur surfaces polies, microfaciès, ...). Le travail en salle visera également à faire le découpage lithostratigraphique et à préciser le cadre biostratigraphique de la coupe au travers d'un travail d'exploitation de documents bibliographiques. Il s'attachera à montrer les apports de l'application d'un modèle de découpage en écozones et de l'étude détaillée d'une lame mince sur les reconstitutions paléoenvironnementales et l'évolution diagénétique d'une roche sédimentaire. Un zoom sera fait sur la méthodologie spécifique à mettre en oeuvre dans le cas des roches micritiques au travers de l'étude des Calcaires de Clerval (notion de nanofaciès, ...). Une étude plus poussée des propriétés pétrophysiques des roches carbonatées sera proposée (présentation de différentes méthodes analytiques et exploitation de documents). L'objectif final est de proposer une reconstitution paléoenvironnementale et de replacer cette reconstitution dans un contexte paléogéographique, lithostratigraphique et biostratigraphique plus large au travers d'une synthèse de l'ensemble des données disponibles. Acquisition des méthodes de travail à mettre en oeuvre lors du levé d'une coupe et mise en application dans le cas d'un domaine sédimentaire carbonaté. Elaboration du rendu d'une coupe à l'aide d'un logiciel de dessin vectoriel. Mobilisation et application de connaissances en stratigraphie, géologie et pétrographie sédimentaire et paléontologie. Analyse et synthèse de différents types de données. Application de modèles.

Objectifs pédagogiques : C3.1 : Compiler des données en vue de leur exploitation
C3.2 : Evaluer la qualité et la pertinence des données
C3.3 : Décrire des données à partir d'outils mathématiques, statistiques ou informatiques
C3.4 : Exploiter et interpréter des données pour répondre à une problématique scientifique
C3.5 : Représenter les résultats et les analyser en gardant un esprit critique
C3.6 : Construire un modèle conceptuel à partir des résultats

Bibliographie /

RESSOURCES :
Pré-requis : Connaissances en stratigraphie, paléontologie, roches carbonatées et environnements sédimentaires

Heures CM : 0,00 Heures TD : 9,00 Heures TP : 20,00

Méthodes
d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité
d'évaluation des
apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : RICHARD JAMES

Responsable EAD :

Intervenants : RICHARD JAMES

Géo-ressources et géorisques I

Dernière modification : 26/06/2023 11:22:17

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1 : Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaires à une étude en géologie

Description : Cette unité permettra l'acquisition de notions en géologie appliquée dans le domaine de l'hydrogéologie, de la géotechnique et des ressources minérales : savoir distinguer les grands types d'aquifères et appréhender leurs particularités ; comprendre les processus simples de transfert de l'eau vers les aquifères ; connaître les mesures hydrologiques et hydrogéologiques simples : relevés piézométriques, jaugeage, prélèvements d'eau ; comprendre les attendus d'une étude géotechnique ; Connaître les différents débouchés professionnels de la géotechnique (risques naturels, travaux de terrassement, travaux en laboratoire, ingénierie et dimensionnement,...); Visiter un chantier; Connaître les méthodes principales de classification des sols; Connaître les grands types de gisements et leur mode de formation ; Comprendre les enjeux actuels de l'industrie minière ; Comprendre les différentes étapes de l'exploration, de l'exploitation et de la valorisation minière ; Comprendre les enjeux de la géologie foncière.

Objectifs pédagogiques : C1.1 : Décrire les principales approches d'étude et d'analyses dans les différents domaines des Sciences de la Terre

C1.2 : Décrire les principes de fonctionnement et les domaines d'utilisation des principaux instruments de mesure sur le terrain et en laboratoire

C1.4 : Décrire le principe de fonctionnement des appareils scientifiques les plus courants en Sciences de la Terre

C1.6 : Réaliser des mesures à partir des appareils scientifiques les plus courants en Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 22,50 Heures TD : 1,50 Heures TP : 12,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

d'évaluation des
apprentissages : 0
Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : DENIMAL SOPHIE

Responsable EAD :

Intervenants :
BERTRAND CATHERINE
GONCALVES PHILIPPE
DENIMAL SOPHIE
LOBJOIE CYRIL
CHOLET FLAVIEN
ALBARIC JULIE
JEANTON HELENE

Outils mathématiques (OM5)

Dernière modification : 26/06/2023 15:28:56

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (26) Mathématiques appliquées et applications des mathématiques

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C4 : Mettre en oeuvre des méthodes et outils scientifiques

Description : 1) présente des exemples concrets de modèles mathématiques en géosciences, s'appuyant sur les outils des semestres précédents
2) propose d'étudier des méthodes de discrétisation (intégrales, équations différentielles, exemples concrets vus en 1))

Objectifs pédagogiques : C4.1 : Maîtriser les concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique appliqués aux Sciences de la Terre
C4.3 : Maîtriser les outils numériques appliqués aux Sciences de la Terre
C4.4 : Choisir les méthodes et outils scientifiques en fonction de l'objectif visé
C4.5 : Traiter des données à partir d'outils mathématiques, statistiques et informatiques
C4.6 : Interpréter des données des Sciences de la Terre en utilisant des concepts fondamentaux de mathématique, de chimie et physique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 7,50 Heures TD : 7,50 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Non Renseignée
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : PERASSO ANTOINE
Responsable EAD :
Intervenants : PERASSO ANTOINE

Ouverture au monde professionnel I

Dernière modification : 26/06/2023 11:26:37

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (X3) Aide a l'insertion professionnelle

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C6 : Se positionner vis à vis d'un champ professionnel et s'y intégrer

Description : Construire et organiser sa recherche de stage ; rédiger un CV et une lettre de motivation dans le cadre de la recherche d'un stage ; Comprendre et appliquer les consignes de rédaction d'un mémoire de stage ; Comprendre et appliquer les consignes de présentation orale du mémoire.

C6.1 : Savoir formuler son projet professionnel et présenter ses compétences

C6.2 : Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la formation

C6.3 : Evaluer et réaliser des actions à mettre en œuvre pour son projet professionnel

C6.4 : Se mettre en recul d'une situation, s'auto-évaluer et se remettre en question pour apprendre

Objectifs pédagogiques : C6.5 : Evaluer le contexte d'un projet, définir des objectifs

C6.6 : Etablir des priorités, gérer son temps de façon autonome

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 0,00 Heures TD : 21,00 Heures TP : 6,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BUATIER MARTINE

Responsable EAD :

Intervenants : BUATIER MARTINE
DENIMAL SOPHIE

Pmag

Dernière modification : 26/06/2023 11:36:12

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Pmag

Nature : Élément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description :

Objectifs pédagogiques : C2.3 : Élaborer un diagnostic pour une problématique de géologie
C2.4 : Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique
C2.5 : Construire un argumentaire clair avec un esprit critique
C2.7 : Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 10,50 Heures TD : 6,00 Heures TP : 12,00

Méthodes d'enseignement : En salle et sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : CHOLET FLAVIEN

Responsable EAD :

Intervenants : CHOLET FLAVIEN

PMetam

Dernière modification : 26/06/2023 11:35:15

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : PMetam

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (00) Non renseigné

Code Apogée :

Tronc commun : Non

Element mutualisable : Non

Nombre de points ECTS : 3,00

Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description : Cet ELC est une unité de pétrographie des roches métamorphiques qui permet de caractériser les assemblages métamorphiques d'une roche en fonction de la chimie du protolithe et du contexte géodynamique (condition physiques P et T). L'observation macroscopique et microscopique s'accompagnera de l'utilisation systématique de diagrammes de phases permettant de discuter des processus mis en jeu. Il se développe en 3 parties:

- Les assemblages minéralogiques en fonction des conditions physico-chimiques (notion de faciès métamorphique)

- les différents types de gradients métamorphiques et trajets P-T associés aux principaux contextes géodynamiques (subduction, collision, extension)

- les mécanismes de transformations minéralogiques des roches

Les attendus spécifiques sont:

- la réalisation d'analyses pétrographiques de roches métamorphiques

- la maîtrise de la lecture et de l'analyse de diagrammes de phases pour une interprétation pétrogénétique des roches

Objectifs pédagogiques :

C2.3 : Élaborer un diagnostic pour une problématique de géologie

C2.4 : Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique

C2.5 : Construire un argumentaire clair avec un esprit critique

C2.7 : Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 9,00

Heures TD : 6,00

Heures TP : 10,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

d'évaluation des
apprentissages : 0
Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : GONCALVE PHILIPPE

Responsable EAD :

Intervenants : GONCALVES PHILIPPE

Terrain et cartographie IV

Dernière modification : 13/06/2024 11:07:12

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (00) Non renseigné

Code Apogée :

Tronc commun : Non Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 6,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description : 15 jours de travail sur le terrain en domaine plissé et faillé (faisceau Bisontin). observation, description, prise de note sur le terrain, restitution sur fond topographique et dessin de la carte géologiques au 1/10000. Mise en œuvre de méthodes de relevé structural (axes de déformation, plan de failles, tectoglyphes, report cartographiques, photo-interpretation). Utilisation de la réalité virtuelle en complément du relevé cartographique (vision des structures et de la géomorphologie à l'échelle hecto à kilométrique).

C2.3 : Élaborer un diagnostic pour une problématique de géologie

C2.4 : Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique

Objectifs pédagogiques : C2.5 : Construire un argumentaire clair avec un esprit critique

C2.7 : Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique

Bibliographie / ressources : Vincent Bichet, Michel Campy (2008). Montagnes du Jura: Géologie et paysages.
Pierre Chauve, Patrick Rolin (2015). Jura bisontin - Reliefs, paysages et roches.

Pré-requis : Notions de géologie structurale abordées dans l'UE Terrain et Cartographie du S3 et du S4

Heures CM : 0,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 54,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : TRAP PIERRE

Responsable EAD :

Intervenants : TRAP PIERRE
LECLERE HENRI

Licence Sciences de la Terre, cursus classique

Semestre 6

Anglais VI

Dernière modification : 13/06/2024 11:16:19

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (11) Langues et littératures anglaises et anglo-saxonnes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C5 : S'exprimer à l'oral et à l'écrit dans un champs disciplinaire

Description : Cette unité met l'accent sur la Géologie en anglais : Etre capable de travailler en autonomie sur la recherche de vocabulaire de spécialité; être capable d'expliquer un phénomène géologique (monologue; débat, écrit) de faire un compte rendu, d'expliquer des phénomènes techniques, d'animer une réunion de travail, contribuer à la prise de décision en milieu professionnel ; être capable de produire un discours pour convaincre un auditoire en anglais de 10 minutes accompagné d'un diaporama ; être capable de maîtriser la communication orale et la gestuelle en public. Acquis d'apprentissage: Lexique: la géologie. Structure de la langue: Le passif, le subjonctif. Le débat. Défendre son opinion ou une cause. La justification. -Rendre compte et communiquer en se servant aisément des différents registres d'expression écrite de la langue anglaise. -Rendre compte et communiquer à l'oral en anglais

Objectifs pédagogiques : C5.3 : Rendre compte et communiquer à l'oral et à l'écrit en langue anglaise

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 0,00 Heures TD : 15,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Anglais
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : ROBERT KATHRIN

Responsable EAD :

Intervenants : RENAULT VERONIQUE
cléry delphine
ROBERT KATHRIN
FALEMPE KATHIE

Droit du travail et de l'environnement

Dernière modification : 26/06/2023 11:44:13

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (02) Droit public

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Elément mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 1,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C6 : Se positionner vis à vis d'un champ professionnel et s'y intégrer

Description : Introduction au droit du travail et de l'environnement

Objectifs pédagogiques : C6.3 : Evaluer et réaliser des actions à mettre en œuvre pour son projet professionnel
C6.4 : Se mettre en recul d'une situation, s'auto-évaluer et se remettre en question pour apprendre
C6.5 : Evaluer le contexte d'un projet, définir des objectifs
C6.6 : Etablir des priorités, gérer son temps de façon autonome

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 4,50 Heures TD : 4,50 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : DENIMAL SOPHIE

Responsable EAD :

Intervenants :

Géologie de la France

Dernière modification : 26/06/2023 14:54:08

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Élément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Non

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description : Comprendre la nature et la structure du sous-sol de la France métropolitaine, de la Corse, et des DOM-TOM, en suivant la subdivision classique: chaînes varisques et anté-varisques, bassins sédimentaires, chaînes alpines. L'enseignement, basé sur des cartes géologiques à différentes échelles ainsi que sur des publications scientifiques, doit permettre à l'étudiant de retracer la structure et l'évolution géologique du sous-sol français.

Objectifs pédagogiques :
C2.1 : Effectuer une recherche documentaire
C2.2 : Recouper les résultats des ressources bibliographiques de façon synthétique pour différents niveaux de lecture et différentes cibles
C2.4 : Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique
C2.7 : Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 9,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 18,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : FABBRI OLIVIER

Responsable EAD :

Intervenants : FABBRI OLIVIER
TRAP PIERRE
LECLERE HENRI

Géo-ressources et géorisques II

Dernière modification : 13/06/2024 11:16:34

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 4,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C1 : Acquérir les données d'observations, de terrain et analytiques nécessaires à une étude en géologie

Description : Cette unité permettra d'acquérir des notions en géologie appliquée et offrira une ouverture aux métiers de l'hydrogéologie, de la géotechnique et des ressources minérales. elle permettra de savoir distinguer les grands types d'aquifères et appréhender leurs particularités ; de connaître les missions de l'hydrogéologue en Bureau d'étude ; de mettre en pratique les mesures hydrologiques et hydrogéologiques simples (relevés piézométriques, jaugeage, prélèvements d'eau, les analyser et savoir les interpréter) ; d'introduire les notions géologiques et techniques essentielles à la compréhension du fonctionnement d'une carrière et de la fabrication du granulats ; de définir la procédure d'autorisation d'exploiter en présentant les contraintes réglementaires, les acteurs et les grandes étapes de constitution du dossier ; de connaître quelques essais d'identification des sols en laboratoire et savoir décrire des échantillons de sol remaniés ou intacts ; d'élaborer un schéma de procédé minéralurgique en fonction du gisement minéral ; de Connaître les propriétés physiques des minéraux utiles aux procédés de minéralurgie.

Objectifs pédagogiques : C1.1 : Décrire les principales approches d'étude et d'analyses dans les différents domaines des Sciences de la Terre

C1.2 : Décrire les principes de fonctionnement et les domaines d'utilisation des principaux instruments de mesure sur le terrain et en laboratoire

C1.4 : Décrire le principe de fonctionnement des appareils scientifiques les plus courants en Sciences de la Terre

C1.6 : Réaliser des mesures à partir des appareils scientifiques les plus courants en Sciences de la Terre

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 21,00 Heures TD : 3,00 Heures TP : 10,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

d'évaluation des
apprentissages :

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation :

Langue principale : Français

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : DENIMAL SOPHIE

Responsable EAD :

Intervenants :
BERTRAND VINCENT
GONCALVES PHILIPPE
DENIMAL SOPHIE
LAURENT STEPHANE
LOBJOIE CYRIL
LIBOZ SEBASTIEN
TOMASI SIMON
VARILLON JEROME
MAZELIN QUENTIN
LAURENT HELENE

Histoire de la Terre et du climat

Dernière modification : 13/06/2024 11:17:23

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 3,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description : Histoire de la Terre : Présentation des grandes étapes de l'évolution géodynamique, biologique, et climatique de la Terre en intégrant les grands concepts de base (géodynamique, paléogéographie, paléobiologie) dans la chronologie des temps géologiques.
Histoire du Climat : Evolution de la chimie de l'atmosphère. Paléoclimatologie. Acquérir les éléments de connaissance et d'étude fondamentaux de la paléoclimatologie, et notamment des cycles paléoclimatiques du Quaternaire. Études et traitement de données paléoclimatiques en TP.

Objectifs pédagogiques : C2.1 : Effectuer une recherche documentaire en utilisant les bases de données et les outils numériques de gestion bibliographique
C2.4 : Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique
C2.5 : Construire un argumentaire clair avec un esprit critique
C2.7 : Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 21,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 6,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. 2nd chance : 50 % note 1ère chance + 50 % contrôle de 2nd chance

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BICHET VINCENT
Responsable EAD :
Intervenants : WALTER ANNE VERONIQUE
BICHET VINCENT

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : FABBRI OLIVIER
Responsable EAD :
Intervenants : FABBRI OLIVIER
STEINMANN MARC

Modélisation

Dernière modification : 26/06/2023 12:16:57

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court : Modélisation

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 6,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2: Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description : Cette Unité d'Enseignement permet de découvrir et appliquer les outils de la modélisation et quantification des processus géologiques à l'origine de la formation et transformation des roches en fonction des conditions de pression, température, composition des roches, magmas et des fluides. On s'attachera plus particulièrement aux outils de la modélisation thermodynamique, géochimique, des interactions fluide-roche et des transferts de chaleur

Cette UE se composera de plusieurs parties qui viseront à :

- tracer les processus magmatiques basé sur des outils de géochimie élémentaire et isotopique
- identifier les signatures des magmas selon leur environnement géodynamique dans l'espace et à travers le temps
- élaborer des diagrammes de phases appropriés aux processus géologiques à modéliser
- mettre en oeuvre des simulations numériques de production et transfert de chaleur (conductif et advectif)
- comprendre les processus d'interaction fluide-roche au niveau de la zone critique

Objectifs pédagogiques :
Elaborer un diagnostic pour une problématique de géologie
Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique
Construire un argumentaire clair avec un esprit critique
Appliquer des outils analogiques et numériques de modélisation géologique
Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique

Bibliographie / ressources :
- Geochimie 1994 Vidal Ed Dunod - Using Geochemical data 1993 Rollinson Ed Pearson - Introduction to Geochemical Modelling 1995 Albarède Ed Cambridge University Press - Modelling of Igneous Processes 2016 Janousek et al., Ed Springer - Principles of Igneous Magmatic and Metamorphic Petrology 2014 Winter Ed Pearson - Les relations de phases et leurs applications ; P. Barbet & G. Libourel 243p ed. Editions Scientifiques GB - Thermodynamics of Natural Systems, Greg Anderson 648p. Ed Cambridge University press
- http://serc.carleton.edu/research_education/equilibria/index.html
- PhreeQC, Appelo & Postmann

Pré-requis : Bases en minéralogie, pétrographie et géochimie et pratique du microscope polarisant (L1 et L2)

Terre & environnement) et pétrologie endogène 1 (S5 Terre environnement).

Heures CM : 21,00 Heures TD : 24,00 Heures TP : 20,00

Méthodes
d'enseignement : En salle

Modalité
d'évaluation des
apprentissages : 100 % de CC

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation : Evaluation écrite
Langue principale : Français
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : GONCALVE PHILIPPE

Responsable EAD :

Intervenants : CHARPENTIER DELPHINE
BALLENEGGER VINCENT
GONCALVES PHILIPPE
CHOULET FLAVIEN
LECLERE HENRI

Stage au laboratoire ou en entreprise

Dernière modification : 13/06/2024 11:18:04

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Elément constitutif

Type : Obligatoire

CNU : (36) Terre solide : géodynamique des enveloppes supérieures, paléobiosphère

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Elément mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 2,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C6 : Se positionner vis à vis d'un champ professionnel et s'y intégrer

Description : Approfondir un domaine de géologie fondamentale (laboratoire) ou appliquée (entreprise). Collecter et analyser des données, présenter des résultats et les discuter. Se familiariser avec l'organisation d'une entreprise ou d'un laboratoire.

Objectifs pédagogiques :
C6.1 : Savoir formuler son projet professionnel et présenter ses compétences
C6.2 : Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la formation
C6.3 : Evaluer et réaliser des actions à mettre en œuvre pour son projet professionnel
C6.4 : Se mettre en recul d'une situation, s'auto-évaluer et se remettre en question pour apprendre
C6.5 : Evaluer le contexte d'un projet, définir des objectifs
C6.6 : Etablir des priorités, gérer son temps de façon autonome

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 0,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 0,00

Méthodes d'enseignement : Stage en entreprise ou au laboratoire d'au minimum 1 mois en mai-juin

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % Contrôle continu (stage, rapport, soutenance), pas de 2nd chance

Stages : 0

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : En alternance
Forme de l'enseignement : En présentiel
Mode d'évaluation :
Langue principale : Non Renseignée
Suivi modulaire possible : Non
Aménagement d'études :
Public visé :
Inscription au RNCP : Non
Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : BUATIER MARTINE

Responsable EAD :

Intervenants :

Terrain et cartographie V

Dernière modification : 13/06/2024 11:18:21

Etat : Brouillon

Informations générales

Libellé court :

Nature : Unité d'enseignement

Type : Obligatoire

CNU : (35) Structure et évolution de la Terre et des autres planètes

Code Apogée :

Tronc commun : Oui Element mutualisable : Oui

Nombre de points ECTS : 6,00 Coefficient : 0,00

Description

Compétence visée : C2 : Utiliser des concepts scientifiques en géologie

Description : Cette Unité d'Enseignement consiste en une activité de mise en situation sur le terrain en contexte orogénique. Les étudiants ont pour mission de réaliser une cartographie ou une coupe géologique d'une portion de croûte continentale caractérisée par une histoire géologique polyphasée. Les étudiants devront intégrer le caractère événementiel (événements géologiques (métamorphisme / magmatisme / sédimentation / tectonique) dans leur livrable. A partir de celui-ci, ils discuteront des processus géologiques mis en jeu et produiront une synthèse. Cette cartographie événementielle s'appuiera sur l'ensemble des connaissances et compétences acquises en licence Sciences de la Terre. Les terrains ciblés pourront se situés dans les Alpes Occidentales et/ou le Massif Central Français et/ou les Pyrénées

Objectifs pédagogiques : C2.3 : Élaborer un diagnostic pour une problématique de géologie
C2.4 : Hiérarchiser les différents types d'informations en évaluant leur pertinence et leur qualité par rapport à une problématique
C2.5 : Construire un argumentaire clair avec un esprit critique
C2.7 : Proposer un modèle conceptuel ou de fonctionnement holistique d'un système géologique

Bibliographie / ressources :

Pré-requis :

Heures CM : 0,00 Heures TD : 0,00 Heures TP : 60,00

Méthodes d'enseignement : En salle ou sur le terrain

Modalité d'évaluation des apprentissages : 100 % contrôle continu. Pas de 2nd chance.
p { line-height: 115%; margin-bottom: 0.25cm; background: transparent }

Stages :

Stages (dates) :

Stages (durée) :

Informations pratiques

Nature de l'enseignement : Initiale

Forme de l'enseignement : En présentiel

Mode d'évaluation : Rédaction d'un rapport de synthèse de terrain et évaluation des carnets de terrain

Langue principale : Anglais

Suivi modulaire possible : Non

Aménagement d'études :

Public visé :

Inscription au RNCP : Non

Validation DPC: Non

Equipe pédagogique

Responsable : GONCALVE PHILIPPE

Responsable EAD :

Intervenants : GONCALVES PHILIPPE
MARQUER DIDIER
TRAP PIERRE
CHOLET FLAVIEN
