



S3 MIN1 Minéralogie 1 : minéralogie et cristallographie (MIN-101)



Niveau d'étude
BAC +2



ECTS
3 crédits



Composante
UFR Sciences
Vie Terre
Environnement

Présentation

Description

Ce module participe également pour l'élaboration d'une spécialité en :

G (Géosciences)

E (Environnement)

Programme :

Cours magistraux

Groupes isomorphes et polymorphes, cristallographie géométrique (groupe ponctuel et groupe d'espace), notion de cristalochimie, défauts cristallins, classification des minéraux (silicates, oxydes, sulfures, carbonates...) et liens avec les contextes de formations

Travaux dirigés

Cristallographie géométrique (système cristallin, application au modèle cristallin), projection stéréographique, calcul de formule structurale

Travaux pratiques

Minéralogie descriptives, utilisation d'un logiciel de cristalochimie pour travailler les notions de symétrie, compacité, densité réticulaire, groupe d'espace

Objectifs

Comprendre le monde minéral, les lois élémentaires de la cristallographie et cristalochimie, connaître la classification des minéraux et les principales familles minérales



Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	12h
TD	Travaux Dirigés	6h
TP	Travaux Pratiques	7h

Pré-requis obligatoires

roche et minéraux

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
	CC (contrôle continu)	CC : Ecrit et/ou Oral			1.5	
	CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table			1.5	

Session 2 - Contrôle des connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Nombre	Coefficient	Remarques
	CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table			1.5	

Infos pratiques

Campus

› Campus de Dijon

