B.SC. SPÉCIALISÉ GÉOLOGIE-PHYSIQUE

La géologie est une science moderne, dynamique et diversifiée qui étudie la composition et l'évolution de la Terre et des autres corps planétaires.

Les géologues et spécialistes des sciences de la Terre étudient la planète sous toutes ses formes, y compris son évolution chimique, physique et biologique. Nos programmes montrent aux étudiants comment analyser les matériaux terrestres, sonder la Terre de sa surface vers ses profondeurs et modéliser les processus qui ont créé et façonné ses océans et continents. Le laboratoire naturel que constitue la région d'Ottawa-Gatineau permet d'étudier les ressources (eau, métaux, minéraux, pétrole), les catastrophes (tremblements de terre, tsunamis, éruptions volcaniques, glissements de terrain) et une diversité d'environnements géologiques.

Le Département des sciences de la Terre et de l'environnement offre un programme en géologie et, en collaboration avec le Département de physique, un programme en géologie-physique. Ces programmes assurent un équilibre entre l'apprentissage sur le terrain et les études théoriques et analytiques pour répondre aux besoins de la société. La dernière année comporte la réalisation d'un projet indépendant de recherche ou l'équivalent en crédits de cours avancés dans la spécialisation.

Les programmes spécialisés répondent aux exigences de l'agrément de l'Association of Professional Geoscientists of Ontario et de l'Ordre des géologues du Québec.

Le programme est offert en anglais et en français.

Exigences du programme

Le régime d'enseignement coopératif est offert avec ce programme.

Le Régime d'immersion en français est offert dans le volet anglophone de ce programme.

Les exigences de ce programme ont été modifiées. Les exigences antérieures peuvent être consultées dans les annuaires 2024-2025 (https://catalogue.uottawa.ca/fr/archives/).

Cours obligatoires de niveau 1000		
BIO 1530	Introduction à la biologie des organismes	3 crédits
CHM 1711	Principes de chimie	3 crédits
EVS 1501	Introduction aux sciences environnementales	3 crédits
GEO 1511	Introduction aux systèmes terrestres	3 crédits
GEO 1515	Introduction aux matériaux terrestres	3 crédits
ITI 1520	Introduction à l'informatique I	3 crédits
MAT 1720	Calcul différentiel et intégral I	3 crédits
MAT 1722	Calcul différentiel et intégral II	3 crédits
MAT 1741	Introduction à l'algèbre linéaire	3 crédits
PHY 1521	Principes fondamentaux de physique I	3 crédits
PHY 1522	Principes fondamentaux de physique II	3 crédits
Cours obligatoires de niveau 2000		
GEO 2020	Études de terrain I	3 crédits
GEO 2563	Introduction à la minéralogie	3 crédits
GEO 2565	Stratigraphie et sédimentation	3 crédits
GEO 2721	Géologie structurale et tectonique	3 crédits
MAT 2722	Calcul différentiel et intégral III pour ingénieurs	3 crédits
MAT 2784	Équations différentielles et méthodes numériques	3 crédits
PHY 2711	Ondes et optique	3 crédits
PHY 2761	Physique moderne	3 crédits
Cours obligatoires de niveau 3000		
GEO 3591	Géophysique appliquée	3 crédits
GEO 3782	Géochimie	3 crédits
PHY 3380	Physics of the Earth	3 crédits
Une option parmi les suivantes:		9 crédits
Option 1: Projet de recherche		
GEO 4010	Projet de recherche	
Option 2: Substitution du projet de recherche		
3 crédits de cours optionnels en géologie (GEO) ou en physique (PHY) de niveau 4000		
6 crédits de cours optionnels en géologie (GEO) ou en physique (PHY) de niveau 3000 ou 4000		
Cours optionnels		
3 crédits de cours optionnels parmi :		3 crédits
CHM 2730	Chimie physique : introduction aux propriétés moléculaires de la matière	
CHM 2753	Chimie minérale des éléments	
6 crédits de cours optionnels parmi :		6 crédits
PHY 2504	Introduction à la théorie des circuits et à l'électronique	
PHY 2723	Électricité et magnétisme	
PHY 2733	Mécanique	
3 crédits de cours optionnels en géologie (GEO) de niveau 3000 ou 4000		3 crédits
3 crédits de cours optionnels en physique (PHY) de niveau 3000 ou 4000		3 crédits
3 crédits de cours optionnels en géologie (GEO) ou en physique (PHY) de niveau 3000 ou 4000		3 crédits
12 crédits de cours au choix offerts par la Facultés des arts, la Faculté d'éducation, la Faculté de droit, la Faculté des sciences sociales ou l'École de gestion Telfer [1]		12 crédits
15 crédits de cours au choix		15 crédits
Total :		**120 crédits**

Note(s)

1

Un cours de langue de niveau 1000 ou 2000 est fortement recommandé.

Les étudiants inscrits au programme de géologie-physique voulant s'inscrire à l'Association des géoscientifiques professionnels de l'Ontario doivent obtenir 21 crédits en GEO pour satisfaire aux exigences de l'Association.