

جامعة الإمارات العربية المتحدة

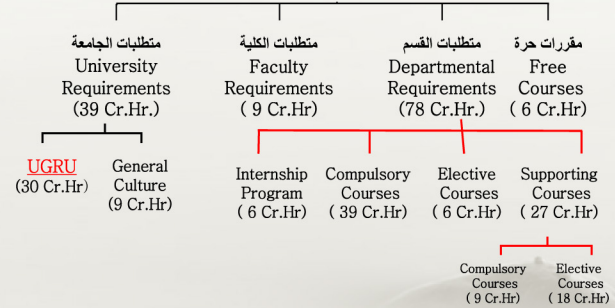


كلية العلوم

قسم الجيولوجيا



متطلبات التخرج (132 ساعة)



لمزيد من المعلومات قم بزيارة موقعنا على شبكة الانترنت

Department of Geology, UAE University
PO Box: 17551, Al Ain, United Arab Emirates
Office: (+971 -3) 713 4221
Fax: (+971 -3) 767 1291
Website: www.cos.uaeu.ac.ae/departments/geology



علم الجيولوجيا

يعنى علم الجيولوجيا بتحقيق الفهم الكامل لكوكب الأرض ، وعلاقة بالكون وأجرامه المختلفة كما يهتم بمعرفة الأحداث الجيولوجية الهامة الداخلية والخارجية المؤثرة فى البيئة الطبيعية للإنسان والتي أدت الى تشكيل وجود الصخور والخامات والثروات والمصادر الطبيعية التى يجب أن تبقى محل إهتمامك وعنايتك بحيث تستطيع أن تتقب وتكتشف الجديد منها. ولكي تتمكن أخي الطالب من القيام بذلك، فما عليك إلا ولوج هذه المجالات من خلال قسم الجيولوجيا. ومن إهتمامات الجيولوجي أيضا محاولة التنبؤ بالكوارث الطبيعية قبل حدوثها ومحاولة إنقاص أخطارها وتأثيراتها المدمرة، كالحد من مفاجات البراكين وتآكل الشواطئ والانهبيرات الأرضية، والتأثيرات الصناعية للإنسان المؤثرة سلبا على مناخ الكرة الأرضية وأجوانها. كما يساهم الجيولوجي فى البحث عن مصادر الطاقة البديلة والمتجددة وحسن إستغلال البترول والمياه الجوفية والثروة المعدنية وتوفير المواد الخام لكافة الصناعات والمصانع.

تظهر حاجة المجتمعات الحديثة للتخصصات المتنوعة من علوم الأرض جلية من خلال اعتمادها على توفر المواد الأساسية التي تخدم نهضة هذه المجتمعات. ويعتمد توفر هذه المواد الأساسية على ما يبذله الجيولوجيون من جهود قيمة في التنقيب والبحث الدقيق عن خامات هذه المواد الأساسية مثل النفط ومشتقاته الذي هو عصب حياة المجتمعات الحديثة والمياه الجوفية والحديد واليورانيوم والنحاس والذهب والجرانيت والرمال والأحجار الكريمة والمعادن والصخور الاقتصادية الأخرى. ويحتل قسم الجيولوجيا بكلية العلوم جامعة الإمارات العربية مكانا متميزا وذلك لما يقدمه أعضاء هيئة التدريس من أبحاث وإستشارات لخدمة المجتمع تسهم في تقدم علوم الأرض المُسنَّوعة ولعل من أهم ما يقدمه القسم للمجتمع هو تلك الفئة المدربة من الجيولوجيين المتخصصين الحاصلين على درجة البكالوريوس والذين يشغلون المناصب المهمة بالدولة التي جباها الله سبحانه وتعالى بكثير من الثروات الطبيعية .

أهداف قسم الجيولوجيا

- تأهيل الكوادر الوطنية في فروع الجيولوجيا المختلفة لتأخذ مكانها في مؤسسات الدولة وإعدادهم للتعامل مع أحدث التقنيات المستخدمة في مجال علوم الأرض.
- إعداد مؤهلين مواطنين تزيوين لتدريس علم الجيولوجيا في معاهد ومدارس الدولة.
- تطوير الهيئة التدريسية في الجامعة في تخصصات الجيولوجيا المختلفة بتعيين المعدين المواطنين في القسم والحرص على إيفادهم في بعثات دراسية في أرقى الجامعات العالمية للحصول على درجة الدكتوراه في هذه التخصصات.
- إجراء بحوث علمية مبتكرة مستمدة من واقع الدولة وتهدف الى تنمية مصادرها من الثروات الطبيعية، ومعالجة المشاكل التي تخص المياه الجوفية، والبترول، والخامات المعدنية، والتصحّر وجيوكيمياء البيئة.

مجالات عمل خريجي قسم الجيولوجيا

- شركات ومؤسسات النفط
- شركات ومصانع التعدين
- مصانع ومقالع أحجار البناء والزينة
- وزارة البيئة والماء
- مراكز البحوث
- معيدين ومساعدين علميين بالجامعة
- الجهات المعنية بالمياه
- شركات البناء والتعمير
- البلديات
- محطات رصد الزلازل
- وزارة التربية والتعليم

المساقات والتخصصات التي يقدمها القسم

تقدم الخطة الدراسية للطالب مجموعة متنوعة من المساقات الإجبارية والاختيارية التي تسعى لتكامل معرفته بعلم الأرض من خلال مسارين الأول الجيولوجيا العامة والآخر البترول والمياه وعلى الطالب أن يختار أيهما. يكتسب الطلبة المعارف المتعلقة بهذه المساقات عن طريق المحاضرات والموارد التعليمية بهدف تنمية مهارات التعلم الذاتي، وفي سبيل تحقيق ذلك، تستخدم أفلام الفيديو العلمية والانترنت والخرائط والمجسمات والعينات الفعلية والأعمال المخبرية والحواشيب الشخصية والزيارات الميدانية والدراسات الحقلية والرحلات المساقية.

مجالات النشاط اللاصفي للطلبة

- المشاركة في الندوات والمحاضرات العلمية والمتخصصة.
- تنظيم رحلات جيولوجيا محلية وإقليمية وخارجية.
- المشاركة في نشاطات النادي الجيولوجي.
- قراءات وكتابات علمية معتمدة على الوثائق المكتنية والمطبوعات وخاصة مايصل بالخصائص الجيولوجية لدولة الإمارات العربية المتحدة والعالم العربي.

أبرز التطبيقات الجيولوجية

أرتبطت الجيولوجيا بالتطور التقني الهائل ويشمل ذلك طرق البحث واستغلال الثروات المعدنية والصخرية على اليابسة وفي المحيطات والبحار. كما استخدمت النظائر المشعة والمستقرة الثابتة لمعرفة عمر الصخور المختلفة كما تشمل التطبيقات الجيولوجية والبيئة، والهندسة، والآثار، والتعدين والزراعة والمياه الجوفية والسطحية وبناء الخزانات والسدود وكذلك البترول واكتشاف مكانه أيضا دور نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في تخطيط المدن والنقل والمرور وتجاوزت تطبيقات الجيولوجيا سطح الأرض وباطنها لتصل إلى قاع المحيطات ومكوناته إلى دراسة الكون والأجرام السماوية.