

# Geophysics

## Geophysics laboratories

**Seismic Laboratory** was inaugurated in the Department of Geophysics at the College after its development on Sunday, July 31, where the laboratory was provided with (1) server and (16) operating stations (workstations) Equipped with the latest programs used in the development of the specialization of geophysics and this laboratory is unique at the level of all Egyptian universities.



**Petrophysics Laboratory:** It includes devices that help to study the physical properties of reservoir rocks and analysis of samples in the laboratory.

**Potential laboratory:** owns a set of advanced geophysical devices that are used in many applications in various fields and ground explorations such as:

- Research and exploration for
- the presence of groundwater
- Exploration of ground mineral deposits
- Archeological prospecting



# Geophysics

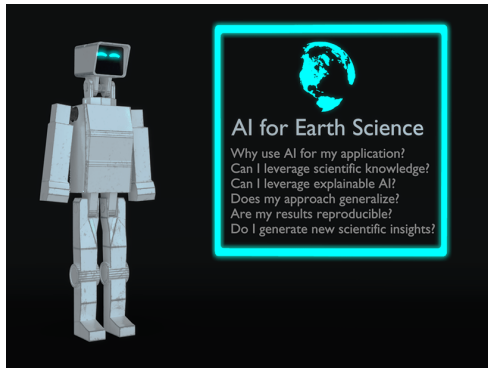
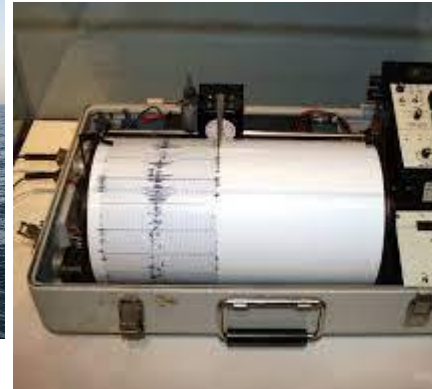
- Engineering, geotechnical and environmental studies



# Geophysics

## APPLICATION

- Oil and Gas exploration
- Mineral exploration
- Hydrogeology
- Environmental and atmospheric Problems
- Tectonics studies
- Earthquakes hazard studies
- Engineering Projects
- Artificial Intelligence



# Geophysics



# Geophysics

هو علم يعتمد على طرق معينه لاستكشاف باطن الارض (الخصائص الفيزيائية للارض) والتعرف على الطبقات تحت السطحية من خلال عدة طرق مثل الطرق الزلزالية و المغناطيسية و الكهربائية ويعتبر علم استكشافي لما تحت الارض ويفيد في استكشاف البترول واستكشاف المياه .. بالإضافة إلى رصد الزلازل باستخدام اجهزة قياس فيزيائية.

يهدف قسم الجيوفيزياء الى التميز في تعليم علوم الجيوفيزياء المختلفة لتزويد المجتمع بكوادر علمية مدربة وقادرة على المنافسة في سوق العمل بالإضافة الى اجراء أبحاث علمية متميزة باستخدام أحدث التقنيات المتطورة التي تساهم في خدمة المجتمع وحماية البيئة واستغلال الثروات الطبيعية الأرضية على أسس علمية واخلاقية. يتوافر الكثير من البرامج العلمية المتخصصة للبرنامج مثل برنامج Petrel, Techlog, HR, Kingdom, and Opentect لاستخدامها في تعليم الطلاب بما يتوافق مع طبيعه المقرر الدراسي. بالإضافة إلي ان هذه البرامج تتوافر بمعامل تسجيلات الطرق السيزمية وتسجيلات الآبار بالقسم عن طريق الإتفاقية المنفذة بين شركات البترول و قسم الجيوفيزياء

تتمثل الأماكن والتسهيلات المتاحة للأنشطة الأكاديمية للطلاب كالتالي:

- الرحلات المنهجية لطلاب المستويات المختلفة وذلك لتطبيق القياسات الحقلية بالأجهزة الجيوفيزيقية بالمواقع المختلفة
  - التدريبات الصيفية لجميع طلاب المستوى الثالث في الهيئات البحثية وشركات البترول مما يساعدهم علي اكتساب مهارات علمية جديدة و الربط بين ما تم تدريسه في القسم و ما يتم تدريسه في الهيئات و شركات البترول و مواقع التعدين
  - تدريب الطلاب علي برامج علمية حديثة يتم العمل بها في شركات البترول الفعلية مثل برنامج Petrel, Techlog علي أحدث اجهزة الكمبيوتر المتوفرة في معامل القسم و يتم ذلك خلال الأجازة الصيفية و ذلك لرفع المهارات العلمية للطلبة مما يساعدهم علي ملائمة مواصفات سوق العمل
- يتم ترشيح العشرة الاوائل من الخريجين بقسم الجيوفيزياء كل عام و ذلك للالتحاق ببرنامج الامل و هو برنامج تدريبي لأفضل خريجي علوم الأرض في جميع أنحاء مصر. حيث بدء البرنامج في عام 2007 بواسطة الجمعية الجيوفيزيائية المصرية (EGS). يساعد البرنامج الخريجين على تطوير معارفهم التقنية ومهاراتهم الشخصية للحصول على فرصة في عالم تنافسي للغاية و يقوم بتدريب الطلاب الاوائل في جميع

# Geophysics

جامعات مصر عن طريق عقد دورات تدريبية بواسطة استشاريين بمجال البترول والتعدين و أيضا يساعد الطلاب في اكتساب مهارات شخصية جديدة