

المعهد العالي للدراسات والبحوث الزلزالية

قسم : علم الزلازل

المقرر: علم الزلازل - في ماجستير التأهيل والتخصص في علم الزلازل و التكتونيك الزلزالي. - السنة الأولى قسم علم الزلازل

عدد ساعات المقرر: 4 ساعات أسبوعياً - (2 نظري + 2 عملي)

وصف المقرر:

يتطرق المقرر إلى مجموعة واسعة من الموضوعات التي تندرج ضمن إطار العلوم الزلزالية ومنها:

- منشأ الهزات الأرضية وأنماطها و أنماط الأمواج وأساسيات انتشارها ضمن الوسط.
- السجل الزلزالي (السيسموغرام) ومركباته السعوية والترددية.
- أنماط الأمواج الزلزالية وخصائص انتشارها ضمن الوسط - خصائص ومعاملات المصدر الزلزالي.
- تطبيقات دراسة الإشارة الزلزالية في مجالي الزمن والتردد.
- خصائص المصدر الزلزالي وآلية البؤرة الزلزالية.
- مفهوم قدر وشدة الهزة الأرضية وأنواع القدر.
- الاستجابة الديناميكية للتربة (من الضجيج الزلزالي).
- الاستجابة الديناميكية للتربة (من السبور الجيوتكنيكية).
- دراسة بنية وتركيب القشرة والمعطف العلوي.
- الخطر الزلزالي والمخاطر الزلزالية.
- النشاط الزلزالي والدراسات الزلزالية في سورية.

كما يهدف المقرر إلى دراسة الموضوعات المرتبطة بتقييم الخطر الزلزالي وتخفيف المخاطر الزلزالية وفهم دور علم الزلازل في هذه الدراسات، كما يهدف إلى التعرف على إسهام علم الزلازل في دراسة بنية وتركيب القشرة الأرضية والمعطف العلوي ودراسة خصائص النشاط الزلزالي في سورية والمناطق المجاورة.

يهدف المقرر إلى تزويد طلاب السنة الأولى في ماجستير التأهيل والتخصص في علم الزلازل والتكتونيك الزلزالي بالمعارف النظرية والعملية المعمقة التي تنطرق إلى موضوعات علم الزلازل وصولاً إلى تقييم الخطر الزلزالي والمخاطر الزلزالية.

رئيس القسم:

التاريخ:

نائب العميد :

التاريخ:

العميد:

التاريخ: