



## إعلان مناقشة رسالة ماجستير بعنوان:

العزل الفعال في جدران المباني باستخدام المواد متغيرة الطور

**Active Insulation in Buildings Walls Using Phase Change Materials (PCM)**

**Student Name: Eng. Jan Skaf**  
**Supervisor: Dr.Eng. Mhd. Seif Edeen Hallak**

اسم الطالب: م. جان سكاف  
المشرف: أ.م.د. محمد سيف الدين حلاق  
القسم: هندسة الميكانيك العام  
الاختصاص: ماجستير الهندسة الحرارية  
رقم القرار: 722 جلسة رقم /4/ تاريخ 2022/11/14  
تاريخ المناقشة: الاثنين 2023/1/16  
وقت المناقشة: الساعة 10:00  
المكان: قاعة السيمينارات – قسم الميكانيك العام