

مختصر توصيف المواد

• اسم المادة: مجالات وموجات	• رقم المادة: 0401353
• الكلية: الهندسة	• عدد الساعات المعتمدة: 3 ساعات
• القسم: الهندسة الكهربائية	• المتطلب السابق (إن وجد): كهرومغناطيسية

وصف المقرر	Courses Description
معادلات ماكسويل. انتشار الأمواج في الوسائط المختلفة. شروط الحدود. الجهود المتجهة و العددية. معادلات الموجة وحلولها. الانعكاس والانكسار ، استقطاب موجات الكهرومغناطيسية. خطوط النقل وأنماط الانتشار. مخطط سميث. تقنيات الدوائر المطابقة	Maxwell's equations. Propagation of waves in different media. Boundary conditions. Vector and scalar Potentials. Wave Equations and their solutions. Reflection and refraction, polarization of EM waves. Transmission lines and modes of propagations. Smith chart. Matching circuit techniques.