



التفاضل والتكامل 3

رقم المادة	اسم المادة	المتطلب السابق	الساعات المعتمدة
0301201	التفاضل والتكامل 3	0300102	3

المتجهات والهندسة التحليلية في الفضاء، المتجهات في المستوى، الاحداثيات الديكارتيه والمتجهات في الفضاء الثلاثي، الضرب العددي، الضرب المتجه، الخطوط المستقيمة والمستويات في الفضاء الثلاثي، السطوح في الفضاء (السطوح التربيعية)، الاحداثيات القطبية في المستوى، الاحداثيات الاسطوانية والكروية في الفضاء الثلاثي. الاقترانات ذات المتغيرات المتعددة: التعريف، المنحنيات والسطوح متساوية القيمة، النهايات والاتصال، المشتقات الجزئية، قاعدة السلسلة والاشتقاق الضمني، المشتقة المتجهة، المستويات المماسية والمستقيمات العمودية، القيمة القصوى، مضاعفات لاجرانج، التكاملات المضاعفة، التكامل الثنائي، المساحة، الحجوم، التكامل الثنائي في الإحداثيات القطبية، التكامل الثلاثي.