

الجامعة: شط العرب
الكلية: كلية الهندسة
القسم: قسم الهندسة المدنية
المرحلة: الثانية



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

جدول الدروس الاسبوعي

الاسبوع	المادة النظرية	المادة العملية
1	تعريف الإحداثيات القطبية، المعادلات القطبية والتمثيلات البيانية، ربط الإحداثيات القطبية والديكارتية، تمثيل معادلات الإحداثيات القطبية ببيانيا	
2	المساحات والأطوال في الإحداثيات القطبية	
3	المتجهات وهندسة الفضاء وشكل المكون وعمليات الجبر المتجه	
4	متجهات الوحدة، نقطة المنتصف لقطعة خطية، الملاحه، تفرض العمل على كائن واحد	
5	حاصل الضرب النقطي، الزاوية بين المتجهات، المتجهات المتعامدة، العمل واسقاط المتجهات.	
6	حاصل الضرب المتقاطع، حساب حاصل الضرب المتقاطع باعتباره محددًا، مساحة متوازي الأضلاع وعزم الدوران، الخطوط والمستويات في الفضاء	
7	المتتاليات والمتسلسلات اللانهائية، المتسلسلات المنتهية، متسلسلات تايلور و ماكلورين	
8	المتسلسلات الأسية، متسلسلات ذي الحدين وتطبيقات متسلسلة تايلور	
9	المشتقات الجزئية ، النهايات والاستمرارية في الأبعاد الأعلى ، المشتقات الجزئية لدالة من متغيرين وثلاثة متغيرات من الدرجة الثانية والمشتقات الجزئية العليا	
10	قاعدة السلسلة، المشتقات الاتجاهية ومتجهات الانحدار ، المستويات المماسية والتفاضلية، تقدير التغير في اتجاه معين	
11	القيم المتطرفة ونقاط السرج ، التحسين	
12	التكامل الثنائي بالنظام الديكارتي والنظام القطبي، المساحة باستخدام التكامل الثنائي	
13	التكامل الثلاثي، المساحة، الحجم، مركز الكتلة وعزم القصور الذاتي.	
14	التكاملات الثلاثية في الإحداثيات الأسطوانية والكروية	
15	اسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي	