

البريد الإلكتروني: ahmadm@ksu.edu.sa

رقم المكتب: أ ب 26

أستاذ المقرر: أحمد معيض الشمراني

الساعات المكتبية: قبل وبعد نهاية كل محاضرة

الموضوع	الأسبوع
Introduction to Integer Programming	1
Formulating Integer Programming Problems:	2
• Capital Budgeting.	3
• Fixed-Charge Problems.	4
• Facility Location Problems (The Lockbox Problem).	5
• Set Covering, Set Packing, and Set Partitioning Problems.	
• Either–Or Constraints, If–Then Constraints, ...	
• Piecewise Linear Functions.	
etc.	
Review and Midterm Exam	6
The Branch-and-Bound Method for Solving:	7
• Pure Integer Programming Problems.	
• Mixed Integer Programming Problems.	
Solving Knapsack Problems by the Branch-and-Bound Method	8
Solving Combinatorial Optimization Problems by the Branch-and-Bound Method:	9
• Machine-Scheduling Problem	
• Traveling Salesperson Problem	
Implicit Enumeration	10
The Cutting Plane Algorithm	11
اختبارات نهائية	12
	13

إرشادات عامة:

١. الكتاب المعتمد: Operations Research: Applications and Algorithms (Wayne L. Winston).

In addition to some extra examples from other sources.

٢. يحرم الطالب من دخول الاختبار النهائي إذا تجاوز نسبة غيابه (٢٥%) في جميع أنشطة المقرر (المحاضرات والتمارين أو العملي).

٣. أي عذر طبي لعدم حضور محاضرة أو اختبار يجب أن يكون مسجل في المركز الوطني للمعلومات الصحية:

(<https://www.seha.sa/Home/SickLeave>)

جدول توزيع محتويات مقرر

٣١٣ بحث

البرمجة العددية

الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤٤ هـ

آلية التقييم:

التاريخ	اليوم	الدرجة	الأعمال الفصلية
١٣ / ١٠ / ١٤٤٤ هـ	الاربعاء	30	الاختبار الفصلي
٢٥ / ١٠ / ١٤٤٤ هـ	الاثنين	15	اختبار قصير (1)
٤ / ١١ / ١٤٤٤ هـ	الاربعاء	15	اختبار قصير (2)
٢ / ١٢ / ١٤٤٤ هـ	الثلاثاء	40	الاختبار النهائي