

أستاذ المقرر: **أحمد معيض الشمراني** رقم المكتب: **أ ب 26**
البريد الإلكتروني: ahmadm@ksu.edu.sa
الساعات المكتبية: يفضل قبل وبعد نهاية كل محاضرة

Subject	Week
Introduction to Integer Programming	1
Formulating Integer Programming Problems: <ul style="list-style-type: none"> • Capital Budgeting. • Fixed-Charge Problems. • Facility Location Problems (The Lockbox Problem). • Set Covering, Set Packing, and Set Partitioning Problems. • Either-Or Constraints, If-Then Constraints, ... • Piecewise Linear Functions. etc. 	2
	3
	4
	5
Review and Midterm Exam	6
The Branch-and-Bound Method for Solving: <ul style="list-style-type: none"> • Pure Integer Programming Problems. • Mixed Integer Programming Problems. 	7
Solving Knapsack Problems by the Branch-and-Bound Method	8
Solving Combinatorial Optimization Problems by the Branch-and-Bound Method: <ul style="list-style-type: none"> • Machine-Scheduling Problem • Traveling Salesperson Problem 	9
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).
٣. أي عذر طبي لعدم حضور محاضرة أو اختبار يجب أن يكون مسجل في المركز الوطني للمعلومات الصحية:

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

(لا ترسل لي الأعذار خلال الفصل الدراسي ، قدمها للكلية نهاية الفصل الدراسي في حال تجاوزت نسبة الغياب (٢٥٪))

آلية التقييم:

ال تاريخ	اليوم	الدرجة	الأعمال الفصلية
١٤٤٧ / ١٢ / ١٠ هـ	الثلاثاء	30	الاختبار الفصلي الأول
١٤٤٧ / ٢٦ / ١٠ هـ	الثلاثاء	30	الاختبار الفصلي الثاني
١٤٤٧ / ١٢ / ١٦ هـ	الثلاثاء	40	الاختبار النهائي