دليل المادة التعليمية Syllabus				
ممليات	اسم المادة: أساسيات بحوث العمليات			
علوم التسيير	الفرع	تصادية والتسيير نجارية	علوم اق وعلوم ن	الميدان
الثانية ليسانس	المستوى	نسيير	علوم الذ	التخصص
2025/2024	السنة الجامعية		الرابع	السداسي
ä	رف على المادة التعليميا	التع		
منهجية	وحدة التعليم	أساسيات بحوث العمليات		اسم المادة
2	المعامل	4		عدد الأرصدة
1.5 ساعة	المحاضرة (عدد الساعات	_		الحجم الساعي
1.5 ساعة	في الأسبوع) أعمال م/ت (عدد الساعات			الأسبوعي أعمال م/تط(عدد
1.5	احدن م.ك (حد المداحد) في الأسبوع)	•	ىبوع)	الساعات في الأس
	سنؤول المادة التعليمية	4		
أستاذة محاضرة _أ_	رتبة	ي صفاء الر	مباركم	الاسم، اللقب
safa.mebarki87@gmail.com	بريد الالكتروني	/ الب		تحديد موقع المكتب
الثلاثاء (9:30-8) المدرج 2	قيت الدرس ومكانه	/ تو		رقم الهاتف
	وصف المادة التعليمية/	9		
	لجبر الخطي والمصفوفات	ي الرياضيات خاصة اا	التحكم في	المكتسبات
ث العمليات (البرمجة الخطية) لحل المشكلات	الإرشادية التي تستخدمها بحود		تزويد الد بالمؤسس	الهدف العام للمادة التعليمية
	سة باستخدام نماذج البرمجة الـ		التمكن م	أهداف التعلم
	حتوى المادة التعليمية	A		
	عمليات	عام حول بحوث ال	مدخل .	المحور الأول
	ا الله محة الخطية. الصيغة القياسية			المحور الثاني
ا الله مجه الخطية: الطريقة البيانية				المحور الثالث
البرمجة الخطية: طريقة السمبلكس			المحور الرابع	
	أو الازدواجية	ة الخطية: الثنائية	البرمج	المحور الخامس

برمجة الأعداد الصحيحة: طريقة القطع	المحو ر السادس
برمجة الأعداد الصحيحة: مشاكل النقل	المحور السابع

	يم	طريقة التقي			
وزن النسبي للتقييم	12			العلامة	التقييم بالنسبة
, , , , ,					المئوية
% 60	% 60	وزن المحاضرة		20/20	امتحان
% 10				5	امتحان جزئي أعمال موجهة (البحث
<b>% 12</b>				6	أعمال موجهة (البحث
		وزن			: إعداد/إلقاء)
-		الأعمال		-	أعمال تطبيقية
<b>%</b> 02		الموجهة		1	المشروع الفردي
-	% 40	والتطبيقية	20	-	الأعمال الجماعية
	/0 40		20		(ضمن فریق)
_				-	خرجات ميدانية
<b>% 12</b>				6	المواظبة (الحضور/
					الغياب)
% 04				2	عناصر أخرى ( المشاركة )
					المشاركة)

تدرس المادة في شكل محاضرات وأعمال موجهة/تطبيقية و طبيعة تقييمها امتحان و مراقبة مستمرة يقاس معدل المادة بالوزن الترجيحي للمحاضرة والأعمال الموجهة:

معدل	نقطة المحاضرة * 0.6 + نقطة
المادة	الأعمال الموجهة/التطبيقية*
	=0.4
Mov.M	$=(Note\ Ex\ *\ 0.6) + (Note\ Td\ *\ 0.4)$

## المصادر والمراجع

#### المرجع الأساسي الموصى به:

دار النشر و السنة	المؤلف	عنوان المرجع
(2017),, PRESSES DE L'ECOLE DES MINES	Michel Nakhla, Jean-	Recherche
	Claude Moisdon	opérationnelle :
		Méthodes
		d'optimisation en
		gestion

### مراجع الدعم الإضافية (إن وجدت):

- 1. ريتشارد برونسون(2004)، بحوث العمليات، ترجمة حسن حسنى الغباري، سلسلة ملخصات شوم،الدار الدولية للاستثمارات الثقافية، مصر
  - 2. محمد راتول(2006)، بحوث العمليات، ديوان المطبوعات الجامعية، بن عكنون، الجزائر
  - 3. Hillier F., Lieberman G(2001), Introduction to operations research, McGraw-Hill series in industrial engineering and management science, MGH

4. A. Ravi Ravindran(2009), Operations research applications, CRC Press

- 5. P. Mariappan(2013), Operations Research An Introduction, Pearson Education,
- **6.** Frederick S. Hillier, Gerald J. Lieberman(2014), Introduction to Operations Research, McGraw-Hill
- 7. Hamdy A. Taha(2017), Operations Research: An Introduction, Pearson Education,
- 8. Michael W. Carter, Camille C. Price, GhaithRabadi(2019), Operations Research: A Practical Approach, CRC Press

التوزيع الزمني المرتقب لبرنامج المادة				
التاريخ	محتوى المحاضرة	الأسبوع		
2025-01-28	بحوث العمليات؛ مفهومها وتطورها	الأسبوع الأول		
2025-02-04	البرمجة الخطية مفهومها وتطبيقاتها؛	الأسبوع الثاني		
2025-02-11	دالة الهدف؛ القيود، شروط اللاسلبية؛ المتغيرات؛ بناء البرنامج الخطي؛ الصيغة القياسية	الأسبوع الثالث		
2025-02-18	حل البرنامج الخطي بيانيا في حالة التعظيم؛ حل البرنامج الخطى بيانيا في حالة التدنية؛	الأسبوع الرابع		
2025-02-25	حل البرنامج الخطي بيانيا في حالات خاصة؛	الأسبوع الخامس		
2025-03-04	طريقة السمبلكس حسب الصيغة القانونية في حالة التعظيم وفي حالة التدنية ؟	الأسبوع السادس		
2025-03-11	طريقة السمبلكس حسب الصيغة المختلطة في حالة التعظيم وفي حالة التدنية ؟	الأسبوع السابع		
2025-03-18	طريقة السمبلكس في حالات خاصنة؛	الأسبوع الثامن		
2025-04-08	ثنائية الصيغ القانونية	الأسبوع التاسع		
2025-04-15	ثنائية الصيغ المختلطة	الأسبوع العاشر		
2025-04-22	برمجة الأعداد الصحيحة: طريقة القطع جوموري	الأسبوع الحادي عشر		
2025-04-29	برمجة الأعداد الصحيحة: مشاكل النقل؛ تقليل التكاليف(الصيغة الرياضية) وطرق الحِل1	الأسبوع الثاني عشر		
2025-05-06	برمجة الأعداد الصحيحة:	الأسبوع الثالث		

	مشاكل النقل؛ تقليل	عشر
	التكاليف(طرق الحل2) والاستخدامات الأخرى لمشاكل	
	النقل	
2025-05-13	برمجة الأعداد الصحيحة:	
	مشاكل النقل؛ تعظيم الأرباح	الأسبوع الرابع
	والاير ادات (الصيغة الرياضية)	عشر
	وطرق الحل	
	برمجة الأعداد الصحيحة:	الأساء الخاسا
2025-05-20	مشاكل النقل؛ تعظيم الأرباح	الأسبوع الخامس
	والايرادات (حالات خاصة)	عشر
تحدده الإدارة	امتحان نهاية السداسي	
تحدده الإدارة	الامتحان الاستدراكيّ للمادة	

### الأعمال الشخصية المقررة للمادة

- 1. سلاسل تمارين
- 2. أعمال منزلية عبر مجموعات صغيرة
- 3. إعداد بطاقة قراءة حول أحد كتب بحوث العمليات (تشجيع الطالب على البحث على مراجع واستعمالها)
  - 4. استجواب تقییمی؟
  - 5. تقديم تطبيقات الكترونية ومحاكاة لاستعمالها في حل مسائل بحوث العمليات؛
    - 6. تقييم الأسئلة التفاعلية للطلبة عبر منصة Moodle.
      - 7. الحضور والتفاعل في منصة Moodle.
    - 8. إنشاء در دشة ومنتدى في منصة Moodle للتعليم الالكتروني.

# مصادقات الهيئات الإدارية والبيداغوجية

رئيس القسم مسؤول الميدان أو الفرع أو الأستاذ مسؤول المادة نائب العميد الملكف بالبيداغوجيا أو مدير التخصص (حسب المستوى)

ملاحظة هامة: بعد المصادقة على دليل المادة في بداية كل سداسي يتم نشره على الموقع الرسمي للمؤسسة الجامعية



ندن طلبة الفوج 1. من المنة الثانية شعبة علوم التسيير تخصص علوم التسيير، نشهد أننا اطلعنا على منهاج مادة "أساسيات بحوث العمليات" و على كيفية التقييم، و فيما يلي إمضاءاتنا على ذلك:

	اللقب	الإسم	الإمضاء
01	الوناج	د کری	Ribles.
02	لوعر يشيخ	Chello	
03	آ من مطه ي	الما إليان	
04	( हिंदी	ell suchie	4.
05	بویان	صا ٤ الحق	die
06	بلها فني	قصد لمركباس	Cofee
07	بن جامع ر	ا الماس	Ase.
08	were	انور	Be
09	Estans, ye	625	W. P
10	سلطاني	ac o	2
11	الموشقي الم	منته	O Bm/
12	الزاسية	رجا	.5
13	ىن شاس	هب ص	3
14	1 lever 1 16	4-1	Lold
15	جارة عريف عولمب	نسريه	-
16	عریف	'مي آ	===
17	عولما	هاج ،	A
18	بىنىنى	النبيماء	
19	Jo Liu	رو مساء	-
20	برداد	مريع	Alex
21	يرحال	amb)	Bay
22	أ مشبلش	ر بان .	AG
23	edact	وناء	11
24	ا علاد	انعافى مروب	AYAK
25			
26			
27			
28			,
29			
30			** .



ندن طلبة الفوج 20 من المنة الثانية شعبة علوم التسيير تخصص علوم التسيير، نشهد أننا اطلعنا على منهاج مادة "أساسيات بحوث العمليات" و على كيفية التقييم ، و فيما يلي إمضاءاتنا على ذلك :

الإمضاء	الإسم	. اللقب	
dar.	لاث و الملك	Cake 9	01
R. P.	akteliquié	بو قطارة	02
	('L& SI Suo	15 lace	03
A.	75/5	gust Lz	04
-	مديع	ره شها ني	05
n chi	اخلا ق	بو زریعه	06
1	مساء	شنوف	07
料	نزيم	بو ممین	08
m	ما جد	يودجيلة	09
ACA 1	شيد و و	٥ وود	10
Ø-	L.	العبه مثارب	11
	لؤى حسام الدين	بوكرش	12
AN M	محدر ندير	بو شو في 🚌	13
7	معادائیس	بودليو	14
	آسكوا د	الناس ع	15
e up	رونق	بوثلان	16
datakoa	NSG.	5,05,	17
Sawform	(ouas	J\$'9'	18
Oat.	Linas	elecs	19
1 Part	این_سا	بو صد بنا	20
	السعبن	يوفطيمن	21
Wan Aft P	موويا	جوابلية "	22
July.	(נוט	لبرة ا	23
(49)	4.10	جدى	24
	+ جاهیاه	دو لامع	25
			26
			27
			28
			29
			30



ندن طلبة الفوج . جرم من المنة الثانية شعبة علوم التسيير تخصص علوم التسيير، نشهد أننا اطلعنا على منهاج مادة "أساسيات بحوث العمليات" و على كيفية التقييم، و فيما يلي إمضاءاتنا على ذلك :

الإمضاء	الإسم	اللقب اللقب	
Capessab	دىيا	قها ب	01
A of	ریا ن	مو طاوي	02
DA	lung B	استرا	03
All	- هويع	و الحدي	04
The also	وسع	بوغراف	05
7	2020	جا دور سر	06
Los	يا سين	حسنا وي	07
Sig	(x-)1240	ed som ,	08
	w Laster	د مله	09
A	ن کا خو	های یا	10
tetis	كوتر	کلی	11
The state of the s	سلسيل	بن عليه ش	12
CAN.	ا بب س	عنين	13
a second	ملاك	قو سما	14
X P	wc v	فالصا	15
<b>A</b>	فالحمن الزهرارهار	حوادي	16
E,	. //	حرزاله الياس	17
	ا در سیسا	دعنمان	18
Characelos.	كسنس	غريب	19
Chaimal!	ہ لو پے شا	دريوش	20
Saadu	ا دعا،	inter Ex	21
R	يسر 5	2 45	22
desingel	محاول	ومال	23
CHPM	حان ت	Gerle	24
- P -	りより	بوزيدة	25
ch.	لشفاء	لا میتس	26
2	شمستالدين	الله الش	27
a stap	عبدلاسور	بغسمون زیثوی	28
A	حوريق	زيثوي	29
/AL	à:W	ف في	30



ندن طلبة الفوج بل من السنة الثانية شعبة علوم التسيير تخصص علوم التسيير، نشهد أننا اطلعنا على منهاج مادة "أساسيات بحوث العمليات" و على كيفية التقييم، و فيما يلي إمضاءاتنا على ذلك:

	و نديم	be lie sonk	35
الإمضاء .	الإسم	اللقب	
- Caral .	دلاس	نعاي	01
CKW	was	2638	02
Lago	465	العارف	03
34	سیماع	مروش د	04
A	des	(30 C)	05
(A)	دنين	مفئاري	06
R	رجاء	عن بب	07
Ally	édoce	2150	08
ceuls	خديجة	منصريا	09
GA-	حه یل	رسيكه	10
4	عاسراء	لوحاني .	11
· Alm	Lilia	でして	12 .
	DING	Cion	13
	of 12	لومين	14
	الي ي ترالي ح	الساسي	15
	مدمد سعف الأول	د کشا	16
CSCHOOL	تسلع سري	कीर एक्ट्रा भारत	17
The state of the s	\$ (2-	عماما الما	18
BHO.	سئيماء	ان منیف	19
Shar	شرهاء ۔	دراسية	20
A STORY	ماله	rededast	21
- <del> </del>	aulive	اصراي	22
· Hutyn	الزيم	Emot C	23
Cut	ربين .	بورالة و	24
2 nois	مال	Teelan)	25
	رماي.	لعمان	26
- folial de 11	صوي	خدربال	27
Zurf.	تاج الدين	حلادى	28
Thy.	s luule	المرابطين	29
	Cm 2m	-143	30
# 1	لينا	لسلصي	31
A	تعتى	صتناكرة	32
THE STATE OF THE S	Cust sour	جوا تمين	33
The Cal	ف وستبه	لكجل الكبرا	34



ندن طلبة الفوج . 50 من السنة الثانية شعبة علوم التسيير تخصص علوم التسيير، نشهد أننا اطلعنا على منهاج مادة "أساسيات بحوث العمليات" و على كيفية التقييم، و فيما يلي إمضاءاتنا على ذلك:

الإمضاء .	الإسم	اللقب	
Menni	حقران	ونو	01
	کیا	علايع	02
Soul	190	Em.	03
and the second	ر پسر ی	رياي	04
1. Bales.	ak (z	(Minn)	05
. A.S.	るシン	تباخ	06
200	ا منا ر	زوقاب	07
	لبني	رممتان	08
	حام	صالحى	09
Zia	الم المحال	ر بادی	10
Seltani	5 X0	سلطاني	11
AD	(نعبالابن)	wid chip	12
	عبد الرحمات	فعالم	13
$\Theta$	slaw	براري	14
-Amily	25	عنيق	15
90/	رعوان	(wld)	16
< Bly	· dleg	بنار منها ی	17
The state of the s	250	(7:57	18
Hu.	حاور	out	19
Laya	رعاد	رس بد	20
and	رون	رقالفيّية	21
			22
	,		23
			24
			25
			26
			27
			28
			29
		· ·	30