

Mathematics 3

Lecture 0

MAT 132
Orientation Show

Prepared by
Dr. Israa Lewaa

Welcome everyone. I'm very pleased to have you in this course. I hope this week will be an engaging and productive learning experience for all of us.

Who Am I?

➤ ***Dr. Israa Lewaa***

❖ Lecturer in Statistics and Mathematics

- Ph.D from Faculty of Economics and Political Science, Cairo University, Statistics Department.
- Thesis: “Statistical data integration Using A latent Class Model”.
- M.Sc from Faculty of Economics and Political Science, Cairo University, Statistics Department.
- B.Sc from Faculty of Economics and Political Science, Cairo University, Statistics Department.

The course that will be taught

Mathematics 3

Learning Resources

➤ *Credit Hours:*

3 credit hours.

➤ *Required Textbook:*

CALCULUS, 6th edition , Swokowski, Olinick , Pence PWS Publishing Company

➤ *Essential References:*

Proakis, J. G. (2007). *Digital signal processing: principles, algorithms, and applications, 4/E*. Pearson Education India.

Gayev, Y. A., & Nesterenko, B. N. (2006). MATLAB for Math and Programming (Textbook). Zaporizhzhia: Polygraph.

Primary Goal of This Course

➤ *This course aims to:*

Provide students with concepts of

- ☐ Differential Equations
- ☐ Fourier series, Fourier transform (FT).
- ☐ Discrete Fourier transform (DFT).
- ☐ Fast Fourier transform(FFT)

Primary Goal of This Course

➤ *This course aims to:*

Provide students with concepts of

- ☐ Applications in computer science using MATLAB.
- ☐ Interpolating polynomial and least squares.

Lecture Structure

Module	Course Unit	No. of Weeks	Contact Hours
1	Lecture_1_Differential Equations: Part 1	1 st	3
2	Lecture_2_Differential Equations: Part 2	2 nd	3
3	Lecture_3_Differential Equations: Part 3	3	3
4	Lecture_4_Fourier series and Fourier transform (FT)	4	3
5	Lecture_5_Discrete Fourier transform (DFT).	5	3

Lecture Structure

Module	Course Unit	No.of. Weeks	Contact Hours
6	Lecture_6_Fast Fourier transform(FFT)	6	3
7	Lecture_7_Applications in computer science using MATLAB: Part 1	7	3
8	Lecture_8_Applications in computer science using MATLAB: Part 2	8	3
9	Lecture_9_Applications in computer science using MATLAB: Part 3	9	3
10	Lecture_10_Interpolating polynomial and least squares	10	3

Short Exam

80% marks

Count of short Exam 10 (Weekly)

8 Marks for each of short Exam.

Course Information



► 20% Final Examination

- حضور المحاضرة
- حل الأسئلة المصاحبة
- 8 درجات لكل اختبار قصير
- بمجموع 80%
- الحضور اختياري

- محاضرة مسجلة أسبوعيًا
- السبت من كل أسبوع
- اختبار قصير مصاحب للمحاضرة
- بشكل أسبوعي
- حلقة نقاش أسبوعية
- لمناقشة محتوى المحاضرة المسجلة.
- الاختبار النهائي

□ يتم احتساب الغياب من خلال حل الطالب للاختبار القصير المصاحب للمحاضرة المسجلة الأسبوعية، وإذا تغيب الطالب 4 اختبارات قصيرة يعتبر الطالب في هذه الحالة حرمان. آخر موعد للاعتذار عن أي اختبار قصير يكون قبل إغلاق موعد الاختبار، مع إرفاق دلائل ثبوتية لأي أعذار قهرية أو مرضية عبر نموذج الاعتذار عن اختبار قصير عبر منصة (SIS). آخر موعد للاعتذار عن الاختبار النهائي يكون قبل موعد عقد الاختبار مع إرفاق الدلائل الثبوتية لأي عذر قهري أو طبي عبر نموذج الأعذار عن اختبار نهائي عبر منصة (SIS)، ولن يتم احتساب أي أعذار بعد نهاية الموعد المحدد.

□ يحق لإدارة الجامعة مراعاة بعض الظروف القهرية.

-- اللغة الأساسية في المحاضرات هي:
اللغة الإنجليزية

-- الاختبارات باللغة الإنجليزية مع وجود
ترجمة للسؤال.

**حلقة النقاش يوم من كل أسبوع
والرابط موجود على صفحة المودل**

عبر برنامج **Teams**
سيتم تثبيت رابط حلقة النقاش على صفحة المقرر





Thank You