

Mathematics 3 – MAT132

Dr. Israa Lewaa

Lecture 0 - Overview



مجموعة جامعة
الجميع الذكية
للتعليم القابضة

Welcome



Welcome Back!

Who Am I ?

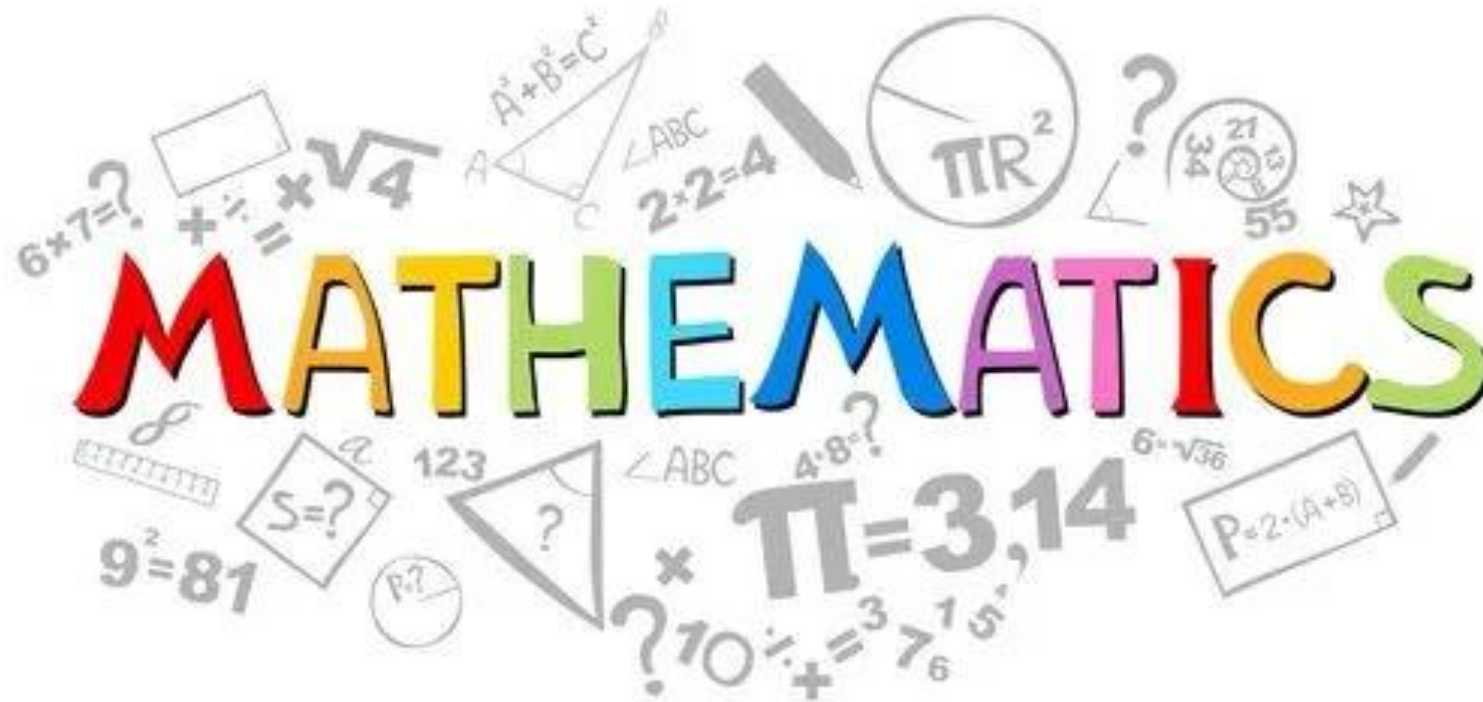
➤ *Dr. Israa Lewaa*

❖ 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



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

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.

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
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

Course Information

▶ Short Exam

▶ 80% marks

- ▶ Count of short Exam 10 (Weekly)
- ▶ 8 Marks for each of short Exam.

▶ 20% Final Examination



Assessment Method

الأعمال	توزيع الدرجات - 100%
محاضرة مسجلة أسبوعيًا- السبت من كل أسبوع	حضور المحاضرة - حل الأسئلة المصاحبة
اختبار قصير مصاحب للمحاضرة بشكل أسبوعي	8 درجات لكل اختبار قصير - بمجموع 80 %
حلقة نقاش افتراضية أسبوعية لمناقشة محتوى المحاضرة المسجلة.	الحضور اختياري
الاختبار النهائي	20%

-- اللغة الأساسية في المحاضرات هي:
اللغة الإنجليزية
-- الاختبارات باللغة الإنجليزية مع
وجود
ترجمة للسؤال.

يتم احتساب الغياب من خلال حل الطالب للاختبار القصير المصاحب للمحاضرة المسجلة الأسبوعية، وإذا تغيب الطالب 4 اختبارات قصيرة يُعتبر الطالب في هذه الحالة حرمان. آخر موعد للاعتذار عن أي اختبار قصير يكون قبل إغلاق موعد الاختبار، مع إرفاق دلائل ثبوتية لأي أضرار 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 الاعتذار عن اختبار نهائي عبر منصة (SIS)، ولن يتم احتساب أي أضرار بعد نهاية الموعد المحدد.

● يحق لإدارة الجامعة مراعاة بعض الظروف القهرية.

www.esu.ac.ae



رابط حلقة النقاش وموعدها مرفوع
على صفحة المودل ستكون حلقة وحيدة
كل أسبوع

سيتم تثبيت رابط حلقة
النقاش على صفحة
المقرر

