

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	رياضيات مالية 1
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	الثاني / الثالثة
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/3/30
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	60 ساعة / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم: د. منذر عبدالله خليل الأيمل: mun880088@tu.edu.iq
8. أهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none"><li>• إجراء العمليات الحسابية الأساسية وتبسيط التعابير الجبرية</li><li>• وصف دوال الطلب والعرض والتكلفة والإيرادات الخطية</li><li>• إيجاد سعر وكمية التوازن في سوق البضائع وتحليل وتوضيح تأثير التدخل في سوق السلع.</li><li>• معالجة الدوال غير الخطية جبرياً ، لا سيما في التطبيقات الاقتصادية مثل الطلب والعرض والإيرادات والتكلفة والربح</li><li>• حل مسائل بناءً على السلاسل والتطبيقات الحسابية والهندسية و حساب القيم الحالية والمستقبلية على أساس الفائدة البسيطة و الفائدة المركبة</li><li>• إيجاد أقساط الرهن العقاري و إيجاد قيمة غرق الأموال و إيجاد أقساط السداد السنوية وصافي القيمة الحالية.</li></ul>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	<p>استخدام الأمثلة الواقعية: يمكن استخدام أمثلة واقعية لتوضيح المفاهيم المالية، مثل حالات تحويل العملات أو حالات الإنتاج والطلب في السوق الحقيقية.</p> <p>التعلم التفاعلي: قم بتنظيم نشاطات تفاعلية تشمل مناقشات مجموعات صغيرة، وتطبيقات عملية، وتحليل دراسات الحالة، وذلك لتعزيز فهم الطلاب وتطبيق مهاراتهم الرياضية في سياقات واقعية.</p> <p>استخدام التكنولوجيا: قم باستخدام البرمجيات والتطبيقات التكنولوجية التي تساعد في تبسيط وتوضيح المفاهيم المعقدة، مثل استخدام برمجيات الرسم البياني لعرض الانحدار والتباين في السلوك الاقتصادي.</p> <p>التعلم التعاوني: شجع الطلاب على العمل معاً في مجموعات لحل المسائل المالية المختلفة، وتبادل الأفكار والاستراتيجيات، وذلك لتعزيز التعاون وبناء مهارات العمل الجماعي.</p> <p>توظيف الأنشطة التطبيقية: قم بتصميم أنشطة تطبيقية تتيح للطلاب فرصة تطبيق المفاهيم المالية على سيناريوهات واقعية، مثل حساب تكلفة الإنتاج والإيرادات، وتحليل الانحدار لتوقع الطلب.</p> <p>تقديم التغذية الراجعة: قم بتقديم تغذية راجعة مستمرة للطلاب حول أدائهم في حل المسائل المالية، وقدم إرشادات وتوجيهات للتحسين والتطوير.</p>

توظيف المسابقات والألعاب التعليمية: استخدم المسابقات والألعاب التعليمية لجذب انتباه الطلاب وتعزيز مشاركتهم وتفاعلهم مع المواد الدراسية، مما يسهم في تحفيزهم لتطوير مهاراتهم الرياضية. التحفيز والتشجيع: قم بتحفيز وتشجيع الطلاب على استكشاف المفاهيم المالية بشكل أكبر، وتطوير روح الاستكشاف والفضول لديهم.

### 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	1	Some Mathematical Preliminaries	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
2	4	1	Currency Conversion	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
3	4	1	The straight line: slope, intercept and graph	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
4	4	2	Demand, Supply, Cost, Revenue	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
5	4	2	Elasticity of Demand, Supply and Income	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
6	4	2	Equilibrium and Break-even	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
7	4	2	Consumer and Producer Surplus	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
8	4	3	National income model	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
9	4	3	Quadratic, Cubic and Other Polynomial Functions	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
10	4	3	Arithmetic and Geometric Sequences and Series	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
11	4	3	Simple Interest, Compound Interest and Annual Percentage Rates	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
12	4	3	Reducing-balance depreciation, Net Present Value and Internal Rate of Return	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
13	4	4	Annuities, Debt	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
14	4	4	Repayments, Sinking Funds	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية
15	4	4	The Relationship between Interest Rates and the Price of Bonds	محاضرات	امتحانات يومية وفصلية

### 11. تقييم المقرر

التحضير اليومي: 5%

التقارير: 5%

والامتحانات اليومية: 10%

والامتحانات الشهرية: 20%

الامتحان التحريري: 60%

### 12. مصادر التعلم والتدريس

Teresa "Economics and Business Essential Mathematics for Fourth Edition 2018 " Bradley

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

Essential Mathematics for Economics and Business <i>Teresa Bradley and Paul Patton</i> second Edition 2002	المراجع الرئيسية (المصادر)
Essential Mathematics for Games and Interactive Applications, Second Edition: A Programmer's Guide <u>James M. Van Verth, Lars M. Bishop</u> 2008	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
1) <a href="http://www.wiley.com/college/bradley">http://www.wiley.com/college/bradley</a>	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنت