توصيف مقرر دراسي

(2027-2026)

1. معلومات أساسية

اسم المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	التصميم المعماري (2)				
كود/رمز المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	عمر 211				
القسم/الأقسام العلمية المشاركة في تدريس المقرر	قسم هندسة العمارة				
عدد الساعات / النقاط المعتمدة للمقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	نظري	عملي	اخري (تحدد)	إجمالي	
	2	4	-	6	
نوع المقرر	اجباري				
الفرقة الدراسية / المستوى الدراسي الذي يقدم فيه المقرر	الفرقة/المستوي الثاني				
البرنامج الأكاديمي	هندسة العمارة				
الكلية/المعهد	المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالطود- الاقصر				
اسم منسق المقرر	د/ منة الله صلاح رفاعي				
تاريخ اعتماد توصيف المقرر	**9/28/2026**				
جهة اعتماد توصيف المقرر (يرفق قرار/محضر مجلس القسم /الأقسام/ الجهة المختصة/ ....)	مجلس اكاديمي				

2. الوصف العام للمقرر Course overview (ملخص موجز للمحتوى العلمي)

يتناول هذا المقرر دراسة متعمقة لعملية التصميم المعماري للمباني ذات الوظيفة الواحدة (مبنى بنك – مكتب بريد – كافتريا عامة – معرض – متحف) مع التركيز على تحليل وتوليف العناصر الأساسية التي تشكل جودة التصميم مع التركيز على مشاكل الحركة – الفراغ – الكتلة – الواجهات – طرق الانشاء المختلفة لمساحات واسعة

. يهدف المقرر إلى تطوير قدرة الطالب على التعامل مع المشكلات التصميمية المعقدة للمساحات الواسعة وتطبيق حلول إنشائية ومعمارية مبتكرة.

3. نواتج التعلم للمقرر

اتساق نواتج التعلم للمقرر مع مخرجات البرنامج (المعايير المتبناة)

مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعا للمصفوفة في توصيف البرنامج)		نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادرا على:	
الكود	النص	الكود	النص
A3	تطبيق عمليات التصميم الهندسي لإنتاج حلول فعالة من حيث التكلفة تلبي الاحتياجات المحددة مع مراعاة الظروف الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية والجوانب الأخلاقية وغيرهما بما يتناسب مع الانضباط وبما يضمن مبادئ التصميم والتنمية في إطار الاستدامة.	معـ 1	الإلمام بالمتطلبات الوظيفية والبرنامجية الخاصة لأنواع محددة من المباني (مثل البنوك، المتاحف، المعارض) ذات الوظيفة الواحدة.
		مهـ 1	القدرة على تصميم مبنى متكامل ذي وظيفة واحدة، يوازن بين المتطلبات الوظيفية، الجمالية، والإنشائية.
		س1	اتباع منهجية منظمة ومرحلية في عملية التصميم، بدءاً من التحليل وحتى التوليف والتوثيق.
		معـ 2	فهم عميق للمفاهيم النظرية المتعلقة بـ الحركة، الفراغ، الكتلة، والواجهات وكيفية توظيفها في التصميم.
A9	استخدام التفكير الإبداعي والمبتكر والمرن واكتساب مهارات ريادة الأعمال والقيادة لتوقع المواقف الجديدة والاستجابة لها.	مهـ 2	القدرة على تحليل وحل المشاكل المعقدة المتعلقة بتنظيم الحركة الداخلية والخارجية وتشكيل الفراغات.
		س2	إظهار روح الإبداع والابتكار في التعامل مع المشكلات التصميمية المعقدة، والبحث عن حلول غير تقليدية.
		معـ 3	معرفة النظم الإنشائية المختلفة المناسبة لتغطية المساحات الواسعة (Large Spans)وتأثيرها على القرار التصميمي.
B2	إنتاج التصميمات التي تلبي متطلبات مستخدمي المبنى من خلال فهم العلاقة بين الأشخاص والمباني، وبين المباني وبيئتها؛ والحاجة إلى ربط المباني والمسافات بينها باحتياجات الإنسان وحجمه.	مهـ 3	القدرة على تطوير التعبير المعماري للمبنى من خلال تشكيل الكتلة وتصميم الواجهات بشكل يعكس وظيفة المبنى ومفهومه.
		مهـ 4	القدرة على دمج النظام الإنشائي للمساحات الواسعة في المفهوم التصميمي بشكل فعال وجمالي.
		س3	القدرة على نقد وتقييم العمل التصميمي ذاتياً، وتقبل النقد البناء بهدف التحسين المستمر لجودة التصميم.

4. طرق التعليم والتعلم

1. **المحاضرة**
2. **المناقشات**
3. **المشاريع**
4. **العصف الذهني**
5. **زيارات ميدانية**

الجدول الدراسي للمقرر

رقم الاسبوع الدراسي	المحتوى العلمي للمقرر (موضوعات المقرر)	إجمالي عدد الساعات الأسبوعية	عدد ساعات التعلم المتوقعة			
			تدريس نظري (محاضرات/ مجموعات مناقشة/ .....)	تدريب (عملي/إكلينيكي / .....)	تعلم ذاتي (مهام/ تكليفات/ مشاريع/ ...)	أخرى (تحدد)
1	محاضرة عن مشروع اسكان طلابي	8	2	3	3	
2	مناقشة أبحاث الطلاب عن المشروع	10	2	4	4	
3	محاضرة عن البرنامج المعماري المقترح للمشروع مع الموقع	9	2	4	3	
4	تقييم الفكرة المقترحة لتوزيع الكتل في الموقع	10	2	4	4	
5	تصحيح المسقط الأفقي للدور الأرضي	10	2	4	4	
6	تقييم المسقط الأفقي نهائي	9	2	4	3	
7	تصحيح المسقط الأفقي للدور الأول والمتكرر	10	2	3	4	
8	تقييم المسقط الأفقي للدور الأول والمتكرر	9	2	4	3	
9	تصحيح المسقط الأفقي لدور السطح	10	2	3	4	
10	تقييم المسقط الأفقي لدور السطح نهائي	9	2	4	3	
11	الواجهات والقطاعات	9	2	4	3	
12	تقييم الواجهات والقطاعات	9	2	4	3	
13	امتحان منتصف الفصل الدراسي الأول	10	2	2	4	6
14	استلام المشروع النهائي والمناقشة الشفوية	10	2	8		
15	امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول	8	2			6
	الاجمالي	140				

5. طرق تقييم الطلاب

م	طرق التقييم *	توقيت التقييم المتوقع (رقم الأسبوع الدراسي)	درجات التقييم	النسبة المئوية من إجمالي درجة المقرر
1	**امتحان 1 تحريري (أعمال سنة)**	9	20	%10
2	**امتحان 2 ..... (أعمال سنة)**			
3	**امتحان نهائي تحريري**		80	%40
	امتحان نهائي عملي/اكلينيكي/.....			
	امتحان نهائي شفهي		20	%10
	تكليفات / مشروع / ملف الإنجاز /كتيب الانشطة		80	%40
	تدريب ميداني			
	أخرى (تذكر)			

6. مصادر التعلم والتسهيلات الداعمة

مصادر التعلم (الكتب والمراجع العلمية وغيرها) *	المرجع الأساسي للمقرر (لابد من كتابة البيانات كاملة وفقا لطريقة توثيق علمي)	– "Residential spaces of the world", Images Australia, 2000. – "Time-saver standards for architectural design data", McGraw-Hill, 1974 – "Time-saver standards for residential development", McGraw-Hill, 1984. – Cantacuzino, Sherban, "Modern houses of the world", Studio Vista, 1964. Jones, Will, "New residential architecture", Mitchell Beazley, 2005
	المراجع الأخرى	القانون 119 لـــ 2008
	المصادر الالكترونية (لابد من إضافة الروابط)	http://www.designbasics.com/
	المنصة التعليمية (لابد من إضافة الرابط)	
	أخرى (تذكر)	
التجهيزات التعليمية المساندة للتعليم والتعلم *	الأجهزة	عرض ضوئي
	المستلزمات	
	البرامج الالكترونية	اتوكاد – فوتوشوب – ريفيت
	أخرى (تذكر)	

اسم وتوقيع منسق المقرر	اسم وتوقيع منسق البرنامج
د/ منة الله صلاح رفاعي التوقيع:	د/ منة الله صلاح رفاعي التوقيع:

توصيف مقرر دراسي
(2027/2026)

7. معلومات أساسية

اسم المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	الهندسة الإنشائية (1)				
كود/رمز المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	عمر212				
القسم/الأقسام العلمية المشاركة في تدريس المقرر	قسم الهندسة المدنية				
عدد الساعات / النقاط المعتمدة للمقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	نظري	عملي	اخري (تحدد)	إجمالي	
	2	4	-	6	
نوع المقرر	اجباري				
الفرقة الدراسية / المستوى الدراسي الذي يقدم فيه المقرر	الفرقة/المستوي الثاني				
البرنامج الأكاديمي	هندسة العمارة				
الكلية/المعهد	المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالطود- الاقصر				
اسم منسق المقرر	د/ مصطفي محمد				
تاريخ اعتماد توصيف المقرر	9/28/2026				
جهة اعتماد توصيف المقرر (يرفق قرار/محضر مجلس القسم /الأقسام/ الجهة المختصة/ ....)	مجلس اكاديمي				

8. الوصف العام للمقرر Course overview (ملخص موجز للمحتوى العلمي)

يهدف المقرر الى: معرفة كيفية تحديد وحساب الاجهادات العمودية - الاجهادات الناتجة من قوي القص وعزوم اللي الاجهادات المتحدة والرئيسية - ترخيم الكمرات - الكمرات المستمرة - الأحمال المتحركة على الكمرات - مقدمة لعدم الاستقرار - الانبعاج

مخرجات التعلم Learning outcomes
1. Know the differences between simple and combined stresses.
2. Apply the basics of science, mathematics, and engineering to solve complex engineering problems, characteristics, and normal and combined stresses to safely design elements for deflection, cracks, buckling, etc.
3. Learning how to communicate to present research about the beams under moving and dynamic loads.
4. Design the structural elements and apply the checks of deflection, cracks, and/or buckling for elements to get a more suitable, safe, and economical design under different types of loads.
5. Analyze the beams under moving loads. Analyze the normal and combined stresses
6. Design structurally and environmentally safe elements by checking the deflection, cracks, buckling, etc.

1. معرفه الفرق بين الاجهادات العادية والمركبة وانواعهم
2. تطبيق أساسيات الهندسة والعلوم الأساسية والرياضيات في حل المشكلات الهندسية المعقدة الاجهادات المركبة والعادية وتحقيق التصميم الامن في الترخيم والشروخ والانبعاج وخلافه
3. تعلم كيفية التواصل لعرض الأبحاث حول الكمرات تحت الأحمال المتحركة والديناميكية.
4. تصميم العناصر الإنشائية وتطبيق تحقيق الترخيم والشقوق والانبعاج للعناصر للحصول على تصميم أكثر ملاءمة وأمانًا واقتصادًا تحت أنواع مختلفة من الأحمال.
5. تحليل الكمرات تحت الأحمال المتحركة، وتحليل الإجهادات العادية والمركبة
6. تصميم عناصر آمنة هيكليًا وبيئيًا عن طريق التحقق من الترخيم والشقوق والانبعاج وما إلى ذلك.

9. نواتج التعلم للمقرر

اتساق نواتج التعلم للمقرر مع مخرجات البرنامج (المعايير المتبناة)

مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعا للمصفوفة في توصيف البرنامج)		نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادرا على:	
الكود	**النص**	**الكود**	**النص**
أ (A1)1	Identify, formulate, and solve complex engineering problems by applying engineering fundamentals, basic science, and mathematics. تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية المعقدة من خلال تطبيق أساسيات الهندسة والعلوم الأساسية والرياضيات.	A1-1	**Know** the differences between simple and combined stresses. **معرفه** الفرق بين الاجهادات العادية والمركبة وانواعهم
		A1-2	**Apply** the basics of science, mathematics, and engineering to solve complex engineering problems, characteristics, and normal and combined stresses to safely **design** elements for deflection, cracks, buckling, etc. **تطبيق** أساسيات الهندسة والعلوم الأساسية والرياضيات في حل المشكلات الهندسية المعقدة الاجهادات المركبة والعادية وتحقيق **التصميم** الامن في الترخيم والشروخ والانبعاج وخلافه
أ 5 (A5)	Practice research techniques and investigative methods as an integral part of learning. ممارسة تقنيات البحث وطرق التحقيق كجزء لا يتجزأ من التعلم.	A5-1	Learning how to **communicate to present** research about the beams under moving and dynamic loads. تعلم كيفية **التواصل لعرض** الأبحاث حول الكمرات تحت الأحمال المتحركة والديناميكية.
أ(A10)10	اكتساب **وتطبيق** المعرفة الجديدة وممارسة استراتيجيات التعلم الذاتي مدى الحياة وغيرها. (Acquire and apply new knowledge, and practice self, lifelong, and other learning strategies.)	A10-1	**Design** the structural elements and **apply** the checks of deflection, cracks, and/or buckling for elements to get a more suitable, safe, and economical design under different types of loads. **تصميم** العناصر الإنشائية **وتطبيق** تحقيق الترخيم والشقوق والانبعاج للعناصر للحصول على تصميم أكثر ملاءمة وأمانًا واقتصادًا تحت أنواع مختلفة من الأحمال.
		A10-2	**Analyze** the beams under moving loads. **Analyz**e the normal and combined stresses

رقم	المحتوى العلمي للمقرر	إجمالي عدد	عدد ساعات التعلم المتوقعة

مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعا للمصفوفة في توصيف البرنامج)		نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادرا على:	
الكود	النص	الكود	النص
			تحليل الكمرات تحت الأحمال المتحركة، **وتحليل** الإجهادات العادية والمركبة
ب3 (B3)	إنشاء تصميمات مسؤولة إيكولوجياً والحفاظ على البيئة وإعادة تأهيلها؛ من خلال فهم التصميم الإنشائي والبناء والتكنولوجيا والمشاكل الهندسية المرتبطة بتصميمات المباني. Generate ecologically responsible, environmental conservation and rehabilitation designs; through understanding of: structural design, construction, technology and engineering problems associated with building designs.	B3-1	**Design** structurally and environmentally safe elements by checking the deflection, cracks, buckling, etc. تصميم عناصر آمنة هيكليًا وبيئيًا عن طريق التحقق من الترخيم والشقوق والانبعاج وما إلى ذلك.

10. طرق التعليم والتعلم

6. **المحاضرة**
7. **العروض**
8. **المناقشات**
9. **التمارين**
10. **العصف الذهني**

الجدول الدراسي للمقرر

			تدريس نظري (محاضرات/ مجموعات مناقشة/ .....)	تدريب (عملي/اكلينيكي / .....)	تعلم ذاتي (مهام/ تكليفات/ مشاريع/ ...)	أخرى (تحدد)
1	1-الاجهادات العمودية	6	2	4		
2	تابع الاجهادات العمودية	6	2	4		
3	2- الاجهادات الناتجة من قوي القص وعزوم اللي الاجهادات المتحدة والرئيسية	6	2	4		
4	تابع الاجهادات الناتجة من قوي القص وعزوم اللي الاجهادات المتحدة والرئيسية	6	2	4		
5	تابع الاجهادات الناتجة من قوي القص وعزوم اللي الاجهادات المتحدة والرئيسية	6	2	4		
6	3- ترخيم الكمرات والشروخ	6	2	4		
7	تابع ترخيم الكمرات والشروخ	6	2	4		
8	4- الكمرات المستمرة	6	2	4		
9	تابع الكمرات المستمرة	6	2	4		
10	5- الأحمال المتحركة على الكمرات	6	2	4		
11	تابع الأحمال المتحركة على الكمرات	6	2	4		
12	6- مقدمة لعدم الاستقرار	6	2	4		
13	تابع مقدمة لعدم الاستقرار	6	2	4		
14	7- الانبعاج	6	2	4		
15	امتحان تحريري نهائي	4				4

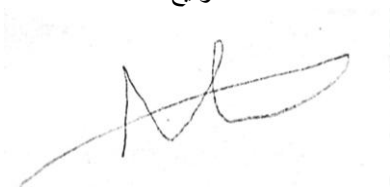
11. طرق تقييم الطلاب

م	طرق التقييم *	توقيت التقييم المتوقع (رقم الأسبوع الدراسي)	درجات التقييم	النسبة المئوية من إجمالي درجة المقرر
1	**امتحان 1 تحريري (أعمال سنة)**	10	20	13.3 %
2	**امتحان نهائي تحريري**	15	100	67.67%
3	الحلول والاختبار**Quiz/Sheets**	14-1	14	%9.3
4	التمارين**Tutorial/Attending**	14-1	8	%5.3
5	التقارير **Project/report**		8	%5.3
	المجموع		150	%100

12. مصادر التعلم والتسهيلات الداعمة

مصادر التعلم (الكتب والمراجع العلمية وغيرها) *	المرجع الأساسي للمقرر (لابد من كتابة البيانات كاملة وفقا لطريقة توثيق علمي)	1. **ECP-203**. **Egyptian code of practice for design and construction of concrete structures**. Cairo, Egypt: Housing and Building National Research Center (HBRC); 2018. 2. ECP-203. Egyptian code of practice for design and construction of concrete structures-***Annex II: Structural Details Guide***. Cairo, Egypt: Housing and Building National Research Center (HBRC). 3. ECP-201. Egyptian code for calculating **forces and loads** in structural works and buildings works. Cairo, Egypt: Housing and Building National Research Center (HBRC). 4. Theory of structures, part 1: El-Dakhakhni 5. Design of Reinforced concrete Structures, ***Mashhour Ghoneim*** & Mahmoud El-mihilmy, Cairo University
	المراجع الأخرى	
	المصادر الالكترونية (لابد من إضافة الروابط)	1. M. Nadim Hassoun and Akthem Al-Manaseer , Structural Concrete: Theory and Design, 7th Eddition, John Wiley & Sons Inc. 2. PDFs of Reinforced concrete Structures by Eng. Yasser El-Leathy, Ain-Shams University 3. PDFs of Reinforced concrete Structures by Eng. Akram Moustafa, Eng. Ezz El-Din Mostafa & Eng. Yasser M. Samir, Ain-Shams University 4. Design of Concrete Structures 14th Edition by Arthur Nilson, David Darwin, and Charles Dolan, McGraw-Hill Education; 16th edition, 2020 5. Mostafa, M.M.A., Wu, T., Liu, X. et al. The Composite Steel Reinforced Concrete Column Under Axial and Seismic Loads: A Review. Int J Steel Struct 19, 1969–1987 (2019). https://doi.org/10.1007/s13296-019-00257-9 6-**Mostafa** MMA. Behaviors of Innovative Steel Reinforced Lightweight Aggregate Concrete Full Encased Composite Columns under Axial and Push-out Loads [Ph.D. Thesis]. China: Chang'an University; 2020. [in English] 7-https://www.sciencedirect.com/topics/materials-science/flexural-testing
	المنصة التعليمية (لابد من إضافة الرابط)	
	أخرى (تذكر)	
التجهيزات	الأجهزة	اجهزة العرض الضوئية

التعليمية المساندة للتعليم والتعلم *	المستلزمات	سبوره واقلام
	البرامج الالكترونية	
	معامل المهارات/ المحاكيات	
	المعامل الافتراضية	
	أخرى (تذكر)	

اسم وتوقيع منسق المقرر	اسم وتوقيع منسق البرنامج
د/ مصطفي محمد	د/ منة الله صلاح رفاعي
التوقيع:	التوقيع:
	

توصيف مقرر دراسي

2027/2026م

13. معلومات أساسية

اسم المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	الرسم النظري ونظرية الألوان				
كود/رمز المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	عمر 213				
القسم/الأقسام العلمية المشاركة في تدريس المقرر	قسم هندسة العمارة				
عدد الساعات / النقاط المعتمدة للمقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	نظري	عملي	اخري (تحدد)	إجمالي	
	2	6	-	8	
نوع المقرر	اجباري				
الفرقة الدراسية / المستوى الدراسي الذي يقدم فيه المقرر	الفرقة/المستوي الثاني				
البرنامج الأكاديمي	هندسة العمارة				
المعهد	المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالطود- الاقصر				
اسم منسق المقرر	د.م/ محمد عبدالهادي أحمد				
تاريخ اعتماد توصيف المقرر	9/28/2026				
جهة اعتماد توصيف المقرر (يرفق قرار/محضر مجلس القسم /الأقسام/ الجهة المختصة)	مجلس اكاديمي				

14. الوصف العام للمقرر Course overview (ملخص موجز للمحتوى العلمي)

1- النسب والعلاقات النسبية للمسطحات والمجسمات 2- الرسم الحر باليد لصور ومجسمات 3- أسس التصميم البصري 4- نظرية الألوان 5- التدريب علي استخدام الأنواع المختلفة من الألوان 6– وظيفة اللون في التصميم المعماري.

15. نواتج التعلم للمقرر

اتساق نواتج التعلم للمقرر مع مخرجات البرنامج (المعايير المتبناة)

رقم	المحتوى العلمي للمقرر	إجمالي عدد	عدد ساعات التعلم المتوقعة

مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعا للمصفوفة في توصيف البرنامج)		نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادرا على:	
الكود	النص	الكود	النص
أ 8	التواصل الفعال - بيانيا ولفظيا وخطيا - مع مجموعة من الجماهير باستخدام الأدوات المعاصرة.	معـ1	تطبيق مفاهيم ومحددات الرسم النظري والألوان على مباني قائمة للتحقق من تأثير هذه المحددات على عملية التصميم المعماري.
		مهـ1	تعزيز القدرة على التواصل وتداول المعلومات وحل المشكلات.
		مهـ2	تنمية وتطوير التفكير الإبداعي لدى الطالب وأسلوبه الإبتكاري وإكسابه المهارات.
أ 9	استخدام التفكير الإبداعي والمبتكر والمرن واكتساب مهارات ريادة الأعمال والقيادة لتوقع المواقف الجديدة والاستجابة لها.	معـ1	العمل بصورة فردية بحوث ابداعية تتعلق باخراج المشروعات المعمارية المختلفة.
		مهـ1	تعزيز القدرة على التفكير الإبداعي والخطوات اللازمة.
		س1	القدرة على أمكانية العمل في فريق أو بشكل فردي طبقا لطبيعة العمل أو المهمة.
أ 10	اكتساب وتطبيق المعرفة الجديدة. وممارسة استراتيجيات التعلم الذاتي مدى الحياة وغيرها.	معـ1	طرح أفكار ابداعية للطلاب وتنمية الفكر واتخاذ القرار التصميمي
		معـ2	إكساب الطالب المعماري المعلومات والمفاهيم والمهارات المرتبطة بجوانب تنمية التشكيل المعماري.
ب 2	إنتاج التصميمات التي تلبي متطلبات مستخدمي المبنى من خلال فهم العلاقة بين الأشخاص والمباني، وبين المباني وبيئتها؛ والحاجة إلى ربط المباني والمسافات بينها باحتياجات الإنسان وحجمه.	معـ1	تعزيز القدرة على فهم ومعرفة الفرق بين المفاهيم المختلفة للتكوينات والتصميمات الإبداعية
		معـ2	تدريب الحواس على إدراك الصفات الرئيسية للمواد المختلفة وملامسها وخاصة حاستي اللمس والبصر، وإدراك كيفية تحديد القيم التعبيرية لمفهوم الملمس.
		مهـ1	تنمية وتطوير التفكير الإبداعي لدى الطالب وأسلوبه الإبتكاري وإكسابه المهارات
		س1	تحرير وتعميق القوى التعبيرية والإبداعية ورفع قدرة التخيل البصري من خلال استخدام الطالب المعماري للمفاهيم والمباديء البنائية في تكويناته وتشكيلاته وتطوير الجانب البنائي في التصميم

16. طرق التعليم والتعلم

11. **المحاضرة**
12. **المناقشات**
13. **المشاريع**
14. **العمل الجماعي**
15. **التعليم الذاتي**
16. **التعليم الإلكتروني**

الجدول الدراسي للمقرر

			تدريس نظري (محاضرات/ مجموعات مناقشة/ .....)		تدريب (عملي/اكلينيكي / .....)	تعلم ذاتي (مهام/ تكليفات/ مشاريع/ ...)	أخرى (تحدد)
1	الرسم الحر ثنائي الأبعاد.	9	4		3	2	
2	الرسم الحر ثنائي الأبعاد.	9	4		4	1	
3	الرسم الحر ثلاثي الأبعاد.	11	4		4	3	
4	الرسم الحر ثلاثي الأبعاد.	9	4		3	2	
5	النسبة الذهبية والعلاقات التشكيلية.	10	4		4	2	
6	التعبير عن الخواص البصرية.	10	4		4	2	
7	أمثلة وتمارين عن الخواص البصرية	9	4		3	2	
8	النسبة الذهبية والعلاقات التشكيلية.	9	4		4	1	
9	تطبيقات على النسبة الذهبية	8	4		3	1	
10	الألوان وأهميتها في التصميم.	10	4		4	2	
11	درجات الألوان	9	4		4	1	
12	الأنواع المختلفة من الألوان واستخدام اللون في التصميم المعماري.	9	4		4	1	
13	امتحان منتصف الفصل الدراسي الأول	8	4				4
14	استلام المشروع النهائي	8			8		
15	امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول	4					4
	الاجمالي	132					

17. طرق تقييم الطلاب

م	طرق التقييم *	توقيت التقييم المتوقع (رقم الأسبوع الدراسي)	درجات التقييم	النسبة المئوية من إجمالي درجة المقرر
1	امتحان 1 تحريري (أعمال سنة)	13	25	% 17
2	امتحان نهائي تحريري	15	80	% 53
3	تكليفات	من 1- 12	45	%30
	الإجمالي		150	%100

18. مصادر التعلم والتسهيلات الداعمة

مصادر التعلم (الكتب والمراجع العلمية وغيرها) *	المرجع الأساسي للمقرر (لابد من كتابة البيانات كاملة وفقا لطريقة توثيق علمي)	• د أحمد جمال عيد (الرسم الحر باليد) الطبعة الأولى، دار الوهيبي للنشر والتوزيع والانتاج الفني والإعلامي، القاهرة، 2021/ 2022م. - د ماضي حسن (الفن وجدلية التلقي) دار الفتح للطباعة والنشر بغداد، العراق، 2020 م.
	المراجع الأخرى	عروض المحاضر
	المصادر الالكترونية (لابد من إضافة الروابط)	- موقع بنك المعرفة المصرى The Egyptian Knowledge Bank (EKB) https // www.ekh.eg - www.almrsal.com - https:llcreativedesignsvu.wordpress.com - https:llsites.google.com -https://ar.globalvoices.org
	أخرى (تذكر)	Recommended books - Mike W. Lin, Asla : Architectural Rendering Techniques/A color reference, 1985, VNR New York - A COLLECTIO OF ARCHITECTURE AND RENDERINGS, 2008 (ALL V). - THE BEST EXPRESSION OF ARCHITECTURE, 2009-2010 (ALL V).
التجهيزات التعليمية المساندة للتعليم والتعلم *	الأجهزة	Data show - Lab top
	المستلزمات	whiteboard
	البرامج الالكترونية	Auto cad –rivet -photo shop
	معامل المهارات/ المحاكيات	معمل الحاسب الالي

اسم وتوقيع منسق المقرر	اسم وتوقيع منسق البرنامج
د.م/ محمد عبدالهادي أحمد التوقيع:	د/ منة الله صلاح رفاعي التوقيع:

توصيف مقرر دراسي
2027-2026

19. معلومات أساسية

اسم المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	إنشاءات خرسانية			
كود/رمز المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	عمر214			
القسم/الأقسام العلمية المشاركة في تدريس المقرر	هندسة التشييد والبناء			
عدد الساعات / النقاط المعتمدة للمقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	**نظري**	**عملي**	**اخري (تحدد)**	**إجمالي**
	2	2	-	4
نوع المقرر	اجباري			
الفرقة الدراسية / المستوى الدراسي الذي يقدم فيه المقرر	الفرقة/المستوي الثاني			
البرنامج الأكاديمي	هندسة العمارة			
الكلية/المعهد	**المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالطود- الاقصر**			
اسم منسق المقرر	د/ ممدوح سيد			
تاريخ اعتماد توصيف المقرر	**9/28/2026**			
جهة اعتماد توصيف المقرر (يرفق قرار/محضر مجلس القسم /الأقسام/ الجهة المختصة/ ....)	مجلس اكاديمي			

20. الوصف العام للمقرر Course overview (ملخص موجز للمحتوى العلمي)

تاريخ الخرسانة واستعمالاتها - الخواص الميكانيكية لمكونات الخرسانة المسلحة - مقاومة القطاعات الخرسانية المسلحة - مقاومة القطاعات الخرسانية لعزوم الانحناء وعزوم القص المحورية - توزيع الأحمال علي الكمرات -البلاطات الخرسانية (المصمتة ، المفرغة ، البانوهات ، المستوية) - الهياكل الخرسانية والتشكيلات المناسبة للمنشاءات المعمارية

21. نواتج التعلم للمقرر

اتساق نواتج التعلم للمقرر مع مخرجات البرنامج (المعايير المتبناة)

رقم	المحتوى العلمي للمقرر	إجمالي عدد	عدد ساعات التعلم المتوقعة

مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعا للمصفوفة في توصيف البرنامج)		نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادرا على:	
الكود	النص	الكود	النص
أ 1	تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية المعقدة من خلال تطبيق أساسيات الهندسة والعلوم الأساسية والرياضيات.	م ع 1	معرفة خصائص الخرسانة والحديد وتأثيرها على السلوك الإنشائي.
		م هـ1	تطبيق طرق الحل المعتمدة على الكودات الهندسية لاختيار مقاطع مناسبة.
		س1	الدقة والانتباه في تحديد أسباب الفشل الإنشائي.
أ 3	تطبيق عمليات التصميم الهندسي لإنتاج حلول فعالة من حيث التكلفة تلبي احتياجات محددة مع مراعاة الجوانب العالمية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية والأخلاقية وغيرها من الجوانب حسب الاقتضاء للانضباط وضمن مبادئ وسياقات التصميم والتنمية المستدامين.	م ع 1	فهم المعايير الاقتصادية والبيئية والاجتماعية المؤثرة على التصميم.
		م هـ1	تصميم عناصر خرسانية بطريقة اقتصادية تلبي متطلبات الأمان والوظيفة.
		س1	تبنّي التفكير النقدي لاتخاذ قرارات تصميمية مسؤولة.
أ5	ممارسة تقنيات البحث وطرق التحقيق كجزء لا يتجزأ من التعلم.	م ع 1	معرفة المناهج العلمية في البحث الهندسي.
		م هـ1	استخدام المعادلات، البرامج الهندسية، والتجارب للوصول إلى نتائج علمية دقيقة.
أ10	اكتساب وتطبيق المعرفة الجديدة. وممارسة استراتيجيات التعلم الذاتي مدى الحياة وغيرها	م ع 1	معرفة أساليب متابعة التطور الهندسي الجديد في مجال الخرسانة.
		م هـ1	استخدام برامج حديثة في التحليل والتصميم.
ب2	إنشاء تصميمات مسؤولة إيكولوجياً والحفاظ على البيئة وإعادة تأهيلها ؛ من خلال فهم: التصميم الإنشائي والبناء والتكنولوجيا والمشاكل الهندسية المرتبطة بتصميمات المباني.	م ع 1	معرفة تكنولوجيا الخرسانة المتقدمة ومواد البناء المستدامة.
		م هـ1	معالجة المشكلات الإنشائية المتعلقة بالهبوط، التشققات، أو سوء التنفيذ.
		س1	مراعاة السلامة العامة في تنفيذ واستخدام المنشآت.

22. طرق التعليم والتعلم

17. **المحاضرة**
18. **المناقشات**
19. **المشاريع**
20. **العصف الذهني**
21. **العروض**

الجدول الدراسي للمقرر

			تدريس نظري (محاضرات/ مجموعات مناقشة/ .....)	تدريب (عملي/اكلينيكي / .....)	تعلم ذاتي (مهام/ تكليفات/ مشاريع/ ...)	أخرى (تحدد)
1	تاريخ الخرسانة واستعمالاتها	6	2	2	2	
2	الخواص الميكانيكية لمكونات الخرسانة المسلحة	6	2	2	2	
3	الخواص الميكانيكية لمكونات الخرسانة المسلحة	6	2	2	2	
4	مقاومة القطاعات الخرسانية المسلحة	6	2	2	2	
5	مقاومة القطاعات الخرسانية المسلحة	6	2	2	2	
6	مقاومة القطاعات الخرسانية لعزوم الانحناء وعزوم القص المحورية	6	2	2	2	
7	توزيع الأحمال علي الكمرات	6	2	2	2	
8	توزيع الأحمال علي الكمرات	6	2	2	2	
9	امتحان أعمال السنة	2	2			
10	البلاطات الخرسانية (المصمتة ، المفرغة ، البانوهات ، المستوية)	6	2	2	2	
11	البلاطات الخرسانية (المصمتة ، المفرغة ، البانوهات ، المستوية)	6	2	2	2	
12	البلاطات الخرسانية (المصمتة ، المفرغة ، البانوهات ، المستوية)	6	2	2	2	
13	الهياكل الخرسانية والتشكيلات المناسبة للمنشاءات المعمارية	6	2	2	2	
14	الهياكل الخرسانية والتشكيلات المناسبة للمنشاءات المعمارية	6	2	2	2	
15	الامتحان النهائي	3				

23. طرق تقييم الطلاب

م	طرق التقييم *	توقيت التقييم المتوقع (رقم الأسبوع الدراسي)	درجات التقييم	النسبة المئوية من إجمالي درجة المقرر
1	امتحان 1 تحريري (أعمال سنة)	7	15	٪ 15
2	امتحان 2 ..... (أعمال سنة)			
3	امتحان نهائي تحريري	16	70	٪70
	امتحان نهائي عملي/اكلينيكي/.....			
	امتحان نهائي شفهي			
	تكليفات / مشروع / ملف الإنجاز /كتيب الانشطة		15	٪ 15
	تدريب ميداني			
	أخرى (تذكر)			

24. مصادر التعلم والتسهيلات الداعمة

مصادر التعلم (الكتب والمراجع العلمية وغيرها) *	المرجع الأساسي للمقرر (لابد من كتابة البيانات كاملة وفقا لطريقة توثيق علمي)	Reinforced Concrete Design Handbook, 5th Edition (Shaker El-Behairy)
	المراجع الأخرى	Design of reinforced concrete structure, 2nd Edition, volume (1) (Mashhour Ghoneim, Mahmoud El-Mihilmy) Design of reinforced concrete structure, 2nd Edition, volume (2) (Mashhour Ghoneim, Mahmoud El-Mihilmy)
	المصادر الالكترونية (لابد من إضافة الروابط)	1. https://www.yasserelleathy.com
	المنصة التعليمية (لابد من إضافة الرابط)	
	أخرى (تذكر)	
التجهيزات التعليمية المساندة للتعليم والتعلم *	الأجهزة	اجهزة العروض الضوئية
	المستلزمات	
	البرامج الالكترونية	
	معامل المهارات/ المحاكيات	
	المعامل الافتراضية	
	أخرى (تذكر)	

اسم وتوقيع منسق المقرر	اسم وتوقيع منسق البرنامج
د/ ممدوح سيد	د/ منة الله صلاح رفاعي
التوقيع:	التوقيع:

توصيف مقرر دراسي

2027/2026م

25. معلومات أساسية

اسم المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	نظريات العمارة (2)				
كود/رمز المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	عمر 215				
القسم/الأقسام العلمية المشاركة في تدريس المقرر	قسم هندسة العمارة				
عدد الساعات / النقاط المعتمدة للمقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	نظري	عملي	اخري (تحدد)	إجمالي	
	2	2	-	4	
نوع المقرر	اجباري				
الفرقة الدراسية / المستوى الدراسي الذي يقدم فيه المقرر	الفرقة/المستوي الثاني				
البرنامج الأكاديمي	هندسة العمارة				
المعهد	المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالطود- الاقصر				
اسم منسق المقرر	د/ محمد عبدالهادي أحمد				
تاريخ اعتماد توصيف المقرر	9/28/2026				
جهة اعتماد توصيف المقرر (يرفق قرار/محضر مجلس القسم /الأقسام/ الجهة المختصة)	مجلس اكاديمي				

26. الوصف العام للمقرر Course overview (ملخص موجز للمحتوى العلمي)

1- الفراغ الداخلي 2– عناصره وتكوينه والحركة فيه 3– الفضاء الخارجي والطبيعة والموقع 4– الكتل وترتيبها في الفراغ والموقع 5– الهيئة والظروف المؤثرة علي العمارة . 6- مبادئ التكوين في العمارة.

27. نواتج التعلم للمقرر

اتساق نواتج التعلم للمقرر مع مخرجات البرنامج (المعايير المتبناة)

مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعا للمصفوفة في توصيف البرنامج)	نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادرا على:

الكود	النص	الكود	النص
أ-2	تطوير وإجراء التجارب المناسبة أو المحاكاة، وتحليل البيانات وتفسيرها، وتقييم النتائج وتقويمها، واستخدام التحليلات الإحصائية والحكم الهندسي الموضوعي لاستخلاص النتائج.	معـ1	إجراء بحوث في مجال نظريات العمارة، وتقييم النتائج واستخدام التحليلات الإحصائية للحيزات الداخلية.
		معـ2	تصوير بيئات معمارية وعمرانية مختلفة وإجراء تحليل للبيانات وتفسيرها للفراغات الخارجية والهيئات المعمارية.
		مهـ1	اكتساب مهارة البحث العلمي.
		س1	اكتساب المعارف الجديدة وتطبيقها. وممارسة التعلم الذاتي.
أ-5	ممارسة تقنيات البحث وطرق التحقيق كجزء لا يتجزأ من التعلم.	معـ1	نقد وتحليل الحيزات والفراغات والهيئات المعمارية تبعا للعوامل المؤثرة على العمارة.
		مهـ1	تطبيق مفاهيم محددات التصميم المعماري على مباني قائمة للتحقق من تأثير هذه المحددات على عملية التصميم المعماري.
		مهـ2	تعزيز المهارات التصميمية من منطلق معرفى إبداعى تجديدى وطرق التفكير ومصادر الأفكار داخل إستوديو التصميم.
ب-1	إنشاء تصميمات معمارية وحضرية وتخطيطية تفي بالمتطلبات الجمالية والفنية ، باستخدام المعرفة الكافية بما يلي: التاريخ والنظرية ، والفنون الجميلة ذات الصلة ، والثقافة والتراث المحلي ، والتقنيات والعلوم الإنسانية.	معـ1	عمل ابحاث علمية تخص العادات والتقاليد والثقافات المختلفة.
		معـ2	التعرف على التقنيات الحديثة في تشييد المباني.
		مهـ1	التكامل الفكرى بين نظريات وطرق التصميم التقليدية (كأداة لبناء الخبرات الفردية) من جهه، وتلك المتوافقة مع تقنيات القرن الحادى والعشرين من جهه أخرى، من أجل إيجاد فكر تصميمى معاصر وفعَّال يبدى فى مضمونة الدمج بين المعرفة النظرية و التقنيات التطبيقية داخل إستوديو التصميم.
		س1	مناقشة وصياغة آراء مستنيرة مناسبة ومحددة السياق للظروف التي تؤثر على مهنة العمارة وممارستها

28. طرق التعليم والتعلم

22. **المحاضرة**
23. **المناقشات**
24. **المشاريع**
25. **العصف الذهني**
26. **المجسمات**

الجدول الدراسي للمقرر

رقم الاسبوع الدراسي	المحتوى العلمي للمقرر (موضوعات المقرر)	إجمالي عدد الساعات الأسبوعية	عدد ساعات التعلم المتوقعة			
			تدريس نظري (محاضرات/ مجموعات مناقشة/ .....)	تدريب (عملي/إكلينيكي / .....)	تعلم ذاتي (مهام/ تكليفات/ مشاريع/ ...)	أخرى (تحدد)
1	عناصر الشكل الأساسية	4	2	1	1	
2	تحوير الأشكال.	4	2	1	1	
3	أهمية دراسة الفراغ الداخلي.	4	2	1	1	
4	الفراغ الداخلي – عناصره	4	2	1	1	
5	تكوين الفراغ الداخلي والحركة فيه.	4	2	1	1	
6	أهمية دراسة الفراغ الخارجي.	4	2	1	1	
7	الفراغ الخارجي – عناصره	4	2	1	1	
8	تكوين الفراغ الخارجي.	4	2	1	1	
9	الفضاء الخارجي والطبيعة	4	2	1	1	
10	الموقع ومحدداته.	4	2	1	1	
11	مبادئ التكوين في العمارة.	4	2	1	1	
12	مفهوم الفراغ المعماري.	4	2	1	1	
13	امتحان منتصف الفصل الدراسي (Midterm)	2	2			2
14	مفهوم الفراغ العمراني.	4	2	1	1	
15	امتحان نهاية الفصل الدراسي الأول	3				3
	اجمالي الساعات	57				

29. طرق تقييم الطلاب

م	طرق التقييم *	توقيت التقييم المتوقع (رقم الأسبوع الدراسي)	درجات التقييم	النسبة المئوية من إجمالي درجة المقرر
1	امتحان 1 تحريري (أعمال سنة)	13	15	٪ 15
2	امتحان نهائي تحريري	15	70	٪ 70
3	تكليفات وانشطة	من 1- 12	15	٪ 15
	الأجمالي		100	%100

30. مصادر التعلم والتسهيلات الداعمة

مصادر التعلم (الكتب والمراجع العلمية وغيرها) *	المرجع الأساسي للمقرر (لابد من كتابة البيانات كاملة وفقا لطريقة توثيق علمي)	عروض المحاضر
	المراجع الأخرى	د. عرفان سامي (نظريات العمارة)، الطبعة الأولى، مؤسسة طباعة الألوان المتحدة، القاهرة.
	المصادر الالكترونية (لابد من إضافة الروابط)	- موقع بنك المعرفة المصرى The Egyptian Knowledge Bank (EKB) https // www.ekh.eg
التجهيزات التعليمية المساندة للتعليم والتعلم *	الأجهزة	Data show - Lab top
	المستلزمات	whiteboard

اسم وتوقيع منسق المقرر	اسم وتوقيع منسق البرنامج
د.م/ محمد عبدالهادي أحمد	د/ منة الله صلاح رفاعي
التوقيع:	التوقيع:

توصيف مقرر دراسي

2026/2027

31. معلومات أساسية

اسم المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	**الاقتصاد الهندسي**
كود/رمز المقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	**انس 201**
القسم/الأقسام العلمية المشاركة في تدريس المقرر	**هندسة الالكترونيات والاتصالات**
عدد الساعات / النقاط المعتمدة للمقرر (تبعا لما ورد باللائحة)	**نظري**: 2 ; **عملي**: - ; **اخري (تحدد)**: - ; **إجمالي**: 2
نوع المقرر	اجباري
الفرقة الدراسية / المستوى الدراسي الذي يقدم فيه المقرر	الفرقة/المستوي الثالث
البرنامج الأكاديمي	**هندسة العمارة**
المعهد	**المعهد العالي للهندسة والتكنولوجيا بالطود- الاقصر**
اسم منسق المقرر	**د/ نهي محمد أنور**
تاريخ اعتماد توصيف المقرر	9/28/2026
جهة اعتماد توصيف المقرر (يرفق قرار/محضر مجلس القسم /الأقسام/ الجهة المختصة/ ....)	مجلس اكاديمي

32. الوصف العام للمقرر Course overview (ملخص موجز للمحتوى العلمي)

1- تزويد الطالب بالمعرفة الاقتصادية الأساسية التي يحتاجها المهندس لفهم آليات اتخاذ القرار المالي والإداري داخل المشروعات الهندسية.
2- يتناول المقرر أهمية الاقتصاد للمهندس ودوره في تحسين الكفاءة، خفض التكاليف، وزيادة جودة المخرجات.يشمل المقرر دراسة مبادئ الاقتصاد مثل: العرض والطلب، الاستهلاك، سلوك المستهلك والمنتج، والعوامل المؤثرة في الأسعار.
3- التركيز على الجودة المالية وكيفية تقييم الأداء المالي للمشروعات و يقدم المقرر أدوات المقارنة الاقتصادية بين البدائل الهندسية بهدف اختيار الخيار الأكثر كفاءة وفعالية
4- تمويل المشروعات من خلال دراسة مصادر التمويل المختلفة، بما فيها التمويل الحكومي، القروض، التمويل الذاتي، والشراكات.كما يتطرق المقرر إلى أنواع نظم الإنتاج في القطاعات الصناعية والهندسية، مع تحليل تأثير كل نظام

على الإنتاجية، التكلفة، وجودة المنتج.ويساعد هذا المقرر الطلاب على اكتساب القدرة على تقييم البدائل الاقتصادية، تحليل التكاليف، ودعم القرارات الهندسية باستخدام مبادئ اقتصادية سليمة ومتوازنة.

33. نواتج التعلم للمقرر

اتساق نواتج التعلم للمقرر مع مخرجات البرنامج (المعايير المتبناة)

مخرجات البرنامج / المعايير الأكاديمية المتبناة (التي يحققها المقرر تبعا للمصفوفة في توصيف البرنامج)		نواتج التعلم للمقرر عند الانتهاء من المقرر سيكون الطالب قادرا على:	
الكود	النص	الكود	النص
أ 1	تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية المعقدة من خلال تطبيق أساسيات الهندسة والعلوم الأساسية والرياضيات.	K1	لإلمام بأساسيات الرياضيات والعلوم الأساسية الضرورية لفهم النظم الهندسية.
		S1	تقييم الحلول البديلة واختيار الحل الأمثل بناءً على الكفاءة والجدوى.
		AT1	الالتزام بالدقة والانضباط العلمي في الحسابات والنماذج الهندسية.
أ2	تطوير وإجراء التجارب المناسبة و / أو المحاكاة ، وتحليل البيانات وتفسيرها ، وتقييم النتائج وتقويمها ، واستخدام التحليلات الإحصائية والحكم الهندسي الموضوعي لاستخلاص النتائج.	K2	معرفة أساسيات تصميم التجارب وأساليب جمع البيانات.
		S2	استخدام الحكم الهندسي الموضوعي لاتخاذ قرارات مبنية على الأدلة
		AT2	لحرص على الجودة باتباع معايير السلامة والمصداقية في جمع البيانات ومعالجتها
أ6	تخطيط والإشراف ومتابعة تنفيذ المشاريع الهندسية مع مراعاة متطلبات التخصصات الأخرى.	K3	الإلمام بدور التخصصات الهندسية المختلفة في دورة حياة المشروع (مدني، كهرباء، ميكانيكا، عمارة....)
		S3	الإشراف على التنفيذ :متابعة سير العمل، التأكد من الالتزام بالمواصفات الفنية، وتوجيه الفرق التنفيذية
		AT3	الدقة والاهتمام بالتفاصيل لضمان سلامة وجودة الأعمال

34. طرق التعليم والتعلم

27. **المحاضرة**
28. **المناقشات**
29. **التمارين**
30. **العصف الذهني**
31. **التعليم الذاتي**

رقم الاسبوع الدراسي	المحتوى العلمي للمقرر (موضوعات المقرر)	إجمالي عدد الساعات الأسبوعية	عدد ساعات التعلم المتوقعة			
			تدريس نظري (محاضرات	تدريب (عملي)	تعلم ذاتي (مهام/ تكليفات/ مشاريع/ ...)	أخرى (تحدد)
1	أهمية الاقتصاد للمهندس .	4	2		2	
2	اسس التفكير الاقتصادي	4	2		2	
3	مبادئ الاقتصاد	4	2		2	
4	تكامل الاقتصاد والهندسة	4	2		2	
5	الجودة المالية	4	2		2	
6	العرض والطلب	4	2		2	
7	دراسة الجدوي الاقتصادية	4	2		2	
8	الاستهلاك	4	2		2	
9	المقارنة الاقتصادية	4	2		2	
10	تصنيف السندات	4	2		2	
11	تمويل المشروعات	4	2		2	
12	حساب الكميات والمواصفات	4	2		2	
13	مصادر التمويل	4	2		2	
14	أنواع نظم الإنتاج	4	2		2	
15	الاختبار النهائي	2				

الجدول الدراسي للمقرر

		58				

35. طرق تقييم الطلاب

م	طرق التقييم *	توقيت التقييم المتوقع (رقم الأسبوع الدراسي)	درجات التقييم	النسبة المئوية من إجمالي درجة المقرر
1	امتحان 1 تحريري (أعمال سنة)		5	%10
2	تكليفات / مشروع / ملف الإنجاز /كتيب الانشطة		5	%10
3	امتحان نهائي تحريري		40	%80
	أخرى (تذكر)			

36. مصادر التعلم والتسهيلات الداعمة

مصادر التعلم (الكتب والمراجع العلمية وغيرها) *	المرجع الأساسي للمقرر (لابد من كتابة البيانات كاملة وفقا لطريقة توثيق علمي)	▪ Thuesen, Holger George, Wolter J. Fabrycky, and Gerald J. Thuesen. Engineering economy. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1984. Park, Chan S., Fundamentals of Engineering Economics, Prentice Hall (Pearson/Prentice Hall, 2008).
	المراجع الأخرى	
	المصادر الالكترونية (لابد من إضافة الروابط)	▪ Dharmaraj, E.. Engineering Economics. Mumbai, IN: Himalaya Publishing House, 2009. ProQuest ebrary. Web. 9 November 2016. ▪ William G. Sullivan, Elin M. Wicks and C. Patrick Koelling, Engineering Economy, 14-E, Pearson.
	المنصة التعليمية (لابد من إضافة الرابط)	موقع بنك المعرفة المصري The Egyptian Knowledge Bank (EKB) https // www.ekh.eg
	أخرى (تذكر)	
التجهيزات التعليمية المساندة للتعليم	الأجهزة	اجهزة العرض الضوئية
	المستلزمات	
	البرامج الالكترونية	

والتعلم *	**معامل المهارات/ المحاكيات**	
	المعامل الافتراضية	
	أخرى (تذكر)	

اسم وتوقيع **منسق المقرر**	**اسم وتوقيع** **منسق البرنامج**
د/ نهي أنور التوقيع: 	د/ منة الله صلاح رفاعي التوقيع: 