



1-توصيف مقرر إنشاء المباني 2

I. معلومات عامة عن المقرر:				
1. اسم المقرر:		انشاء مباني 2		
2. رمز المقرر ورقمه:		AE153		
3. الساعات المعتمدة:		محاضرة/ استوديو		
		الإجمالي		
		4		
4. المستوى والفصل الدراسي:		المستوى الدراسي الثاني/ الفصل الثاني		
5. المتطلبات السابقة لدراسة المقرر(إن وجدت):		رسم وتعبير معماري /انشاء مباني 1		
6. المتطلبات المصاحبة (إن وجدت):				
7. البرنامج الذي يدرس له المقرر:		بكالوريوس الهندسة المعمارية		
8. لغة تدريس المقرر:		اللغة العربية		
9. نظام الدراسة:		منتظم فصلي		
10. معد(ي) مواصفات المقرر:		د.محمد محمد العلفي		
11. تاريخ اعتماد مواصفات المقرر:				

Head of
 Department
 Dr. Samir Mohsen
 Al-Sirry

Quality
 Assurance Unit
 Assoc. Prof. Dr.
 Mohammad
 Algorafi

Dean of the Faculty
 Prof. Dr.
 Mohammed AL-
 Bukhaiti

Academic
 Development
 Center & Quality
 Assurance
 Assoc. Prof. Dr.
 Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
 University
 Prof. Dr. Al-Qassim
 Mohammed Abbas



II. وصف المقرر:

يعتبر هذا المقرر تكملة لما تم دراسته في انشاء مباني 1 لعناصر اجزاء المبني والانظمة الإنشائية والمؤثرات عليها .الفهم الكافي للمشكلات الإنشائية والهندسية المرتبطة بالعملية التصميمية المتعلقة بأنظمة التركيب الإنشائي للأسطح وانظمه حمايتها من المؤثرات البيئية الخارجية ودراسة انظمه الاتصال الرأسي واختيار الانسب منها من حيث الشكل والتوافق مع النظام الإنشائي للمبنى ويهدف المقرر الى دراسة تفاصيل الابواب والنوافذ وطرق تركيبها وسبل حمايه المبنى من الضوضاء والحرارة وتأثيرها على الفراغات الداخلية ويتضمن دراسة فواصل التمدد والهبوط واثرها على المباني وطرق تركيبها ورسم التفاصيل الإنشائية وتطبيق كل ما يستجد من مواد وطرق حديثه

III. مخرجات التعلم:

مخرجات التعلم المقصودة للمقرر (CILOs)		مخرجات التعلم للبرنامج (PILOs)
a.1	يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة	A1
a.2	يُعرف المعايير ومواصفات وطرق تركيبها انشائيا وتحديد المقاييس والنسب للمواد	A5
b.1	يختار المواد ذات المتانة وفق البيئة المحيطة	B3
b.2	يُحلل المعلومات ويستخدم الأساليب ويضع الحلول والمعالجات الإنشائية	B5
c.1	يُظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و تجهز الرسومات الإنشائية والتفصيلية للمكونات والطبقات الاسطح السلام الابواب النوافذ فواصل التمدد. إلخ).	C3
c.2	يُناقش الحلول والمعالجات الإنشائية	D2
d.1	يستجيب ويوظف المعلومات ويدرس استخدام المواد وطرق استخدامها	D5
d.2	يُعد الأبحاث والتقارير العلمية في مجال الانظمة الإنشائية الجاهزة. ويستخدم تقنيات المعلومات في العرض العلمي للمعلومات.	D7

Head of
 Department
 Dr. Samir Mohsen
 Al-Sirry

Quality
 Assurance Unit
 Assoc. Prof. Dr.
 Mohammad
 Algorafi

Dean of the Faculty
 Prof. Dr.
 Mohammed AL-
 Bukhaiti

Academic
 Development
 Center & Quality
 Assurance
 Assoc. Prof. Dr.
 Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
 University
 Prof. Dr. Al-Qassim
 Mohammed Abbas



IV. ربط مخرجات التعلم باستراتيجيات التدريس والتقييم		
أولاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر / المعرفة والفهم	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
a.1 يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة	- المحاضرة النظرية - عرض ضوئي	- الامتحانات التحريرية النهائية - مهام وأنشطة
a.2 يُعرف المعايير ومواصفات وطرق تركيبها انشائياً وتحديد المقاييس والنسب للمواد	- المحاضرة النظرية - زيارات ميدانية	- الامتحانات التحريرية النهائية - مهام وأنشطة

ثانياً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
b.1 يختار المواد ذات المتانة وفق البيئة المحيطة	- المحاضرة النظرية - عرض ضوئي - تطبيقات عملية / استوديو	- الامتحانات التحريرية النهائية - مهام وأنشطة
b.2 يُحلل المعلومات ويستخدم الأساليب ويضع الحلول والمعالجات الإنشائية	- المحاضرة النظرية - عرض ضوئي - تطبيقات عملية / استوديو	- الامتحانات التحريرية النهائية - مهام وأنشطة

ثالثاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقييم
C.1 يُظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و تجهز الرسومات الإنشائية والتفصيلية للمكونات والطبقات الأسطح السلاالم الأبواب النوافذ فواصل التمدد ..الخ).	- تطبيقات عملية / أستوديو	- الامتحانات التحريرية النهائية - مهام وأنشطة
C.2 يُناقش الحلول والمعالجات الإنشائية	- تطبيقات عملية / أستوديو	- الامتحانات التحريرية النهائية - مهام وأنشطة

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas



رابعاً: ربط مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:		
مخرجات المقرر	استراتيجية التدريس	استراتيجية التقويم
d.1 يستجيب ويوظف المعلومات ويدرس استخدام المواد وطرق استخدامها	- بحث وتقرير - عرض ضوئي	- مهام وأنشطة
d.2 يُعد الأبحاث والتقارير العلمية في مجال الانظمة الانشائية . ويستخدم تقنيات المعلومات في العرض العلمي للمعلومات.	- بحث وتقرير - عرض ضوئي	- مهام وأنشطة

V. كتابة مواضيع المقرر الرئيسية والفرعية (النظرية والعملية) وربطها بمخرجات التعلم المقصودة للمقرر مع تحديد الساعات المعتمدة لها.

كتابة وحدات /مواضيع محتوى المقرر					
أولاً: الجانب النظري					
الرقم	موضوعات المقرر	المواضيع التفصيلية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية	مخرجات تعلم المقرر
1	مقدمة عامة	- التعريف بالمادة وعلاقة المواضيع بالجزء الاول وعلاقة اجزاء المبنى بالنظام الإنشائي	1	4	a.1 , a.2
2	الاسطح	- يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة و أسس اختيار شكل اسطح المباني - تعريف الاسطح يعرف المعايير ومواصفات وطرق تركيبها انشائيا وتحديد المقاييس والنسب للمواد - انواع واشكال الاسطح واستخداماتها المتنوعة وطرق تركيبها وانشائها والحلول اللازمة لكل نوع منها وبحسب وظائف المباني المختلفة و مميزات كلا منها مكونات الاسطح المواد المستخدمة للأسطح وطرق حماية الاسطح من العوامل المناخية درجة الحرارة وتصريف مياه الامطار يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و يجهز الرسومات الإنشائية والتفصيلية للمكونات وطبقات الاسطح - يناقش الحلول والمعالجات الإنشائية	2	8	a.1 , a.2 , c.1 , d.1

Head of Department
Dr. Samir Mohsen Al-Sirry

Quality Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr. Mohammad Algarafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr. Mohammed AL-Bukhaiti

Academic Development Center & Quality Assurance
Assoc. Prof. Dr. Huda Al-Emad

Rector of Sana'a University
Prof. Dr. Al-Qassim Mohammed Abbas



a.1 , a.2 , b.1 , c.1 , d.1	4	1	- يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة تعريف الابواب - انواعها - اشكال الابواب واستخداماتها المتنوعة وطرق تركيبها وانشائها والحلول اللازمة لكل نوع منها تحديد مواصفات وطرق تركيبها انشائها وبحسب وظائف المباني المختلفة و مميزات كلا منها وطرق الفتح من تشكيلها المواد المستخدمة - ومكونات الابواب وطرق تركيبها في المناطق المختلفة والمواقع المختلفة والاستخدامات المختلفة - طرق رسم التفاصيل يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و يجهز الرسومات والتفصيلية للمكونات - يناقش الحلول والمعالجات البيئية والإنشائية	الابواب	3
a.1 , a.2 , b.1 , c.1 , d.1	4	1	دراسة تفاصيل والنوافذ وطرق تركيبها وسبل حمايه المبنى من الضوضاء والحرارة وتأثيرها على الفراغات الداخلية -- يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة تعريف النوافذ - انواعها - في المباني اشكال النوافذ واستخداماتها المتنوعة وطرق تركيبها وانشائها والحلول اللازمة لكل نوع منها وبحسب وظائف المباني المختلفة و مميزات كلا منها وطرق الفتح الفكرة الانشائية من تشكيلها وطرق حماية طرق حماية نوافذ المبنى من العوامل المناخية والمؤثرات الخارجية الصوت الحرارة الغبار والادخنة المواد المستخدمة - ومكونات النوافذ وطرق تركيبها طرق رسم التفاصيل يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و يجهز الرسومات التفصيلية للمكونات والطبقات - يناقش الحلول والمعالجات البيئية والإنشائية	النوافذ	4 5
a.1 , a.2 , b.1 , c.1	4	1	- دراسة انظمه الاتصال الراسي واختيار الانسب منها من حيث الشكل والتوافق مع النظام الانشائي للمبنى ويه- يفهم المتطلبات وتحقيق الشكل والوظيفة - تعريف السلالم - انواعها - المباني اشكال السلالم وطرق اختيارها الفكرة الانشائية من تشكيلها وطرق تركيبها وانشائها والحلول اللازمة لكل نوع منها وبحسب وظائف المباني والاحتياجات المختلفة	السلالم	6

Head of
 Department
 Dr. Samir Mohsen
 Al-Sirry

Quality
 Assurance Unit
 Assoc. Prof. Dr.
 Mohammad
 Algorafi

Dean of the Faculty
 Prof. Dr.
 Mohammed AL-
 Bukhaiti

Academic
 Development
 Center & Quality
 Assurance
 Assoc. Prof. Dr.
 Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
 University
 Prof. Dr. Al-Qassim
 Mohammed Abbas



			المواد المستخدمة - ومكونات السلالم وطرق تركيبها - انواع النظم الانشائية وطرق رسم تفاصيلها و يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها - يناقش الحلول والمعالجات والإنشائية		
a.1 , a.2 , b.1 , c.1 , d.1	4	1	- تعريف الاجزاء الخاصة - مكونات السلم ومواد الانشاء - الاشكال للسلالم الدائرية - أنواع السلالم الدائرية درابزين الحماية انواعه والمواد المستخدمة ومعايير اختيار اشكالها وطرق تركيبها شريط الانزلاق انواعها وطرق تركيبها و يظهر الرسومات التفصيلية للمكونات والطبقات	(السلالم) والاجزاء الخاصة تفاصيل السلالم	7
a.1 , a.2 , b.2	4	1	طرق رسم تفاصيل السلالم و التفاصيل الانشائية والمواد المستخدمة ومقاساتها	تفاصيل السلالم	8
a.1 , a.2 , b.2 c.2 , d.1	4	1	يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة تعريف فواصل التمدد اهميتها للمباني المنشآت الخارجية والارضيات والمواقف وغيرها من المباني	فواصل التمدد	9
a.1 , a.2 , b.2 c.2 , d.1	4	1	دراسة فواصل التمدد واثرها على المباني وطرق تركيبها ورسم التفاصيل الإنشائية وتطبيق كل ما يستجد من مواد وطرق حديثة انواعها ومواقعها وطرق اختيارها شرح عوامل الفكرة الانشائية من تحديد مواقعها تشكيلها وطرق وأساليب انشائها يظهر الرسومات التفصيلية	فواصل التمدد وطرق تركيبها	10
a.1 , a.2 , b.2 c.2 , d.1	8	2	تعرفها واهميتها للحفاظ على سلامة المبنى يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة دراسة فواصل والهبوط واثرها على المباني وطرق تركيبها ورسم التفاصيل الإنشائية وتطبيق كل ما يستجد من مواد وطرق حديثة شرح عوامل تحديد مواقع فواصل الهبوط للمباني	فواصل الهبوط	11
a.1 , a.2 , b.2 c.2 , d.1	8	2	دراسة فواصل والهبوط في السطوح بأشكالها وطرق اختيارها والفكرة الانشائية من تحديد مواقعها تشكيلها طرق التركيب لفواصل الهبوط في أرضيات في الأسقف	طرق إنشاء فواصل الهبوط	12

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas



			وأرضيات الدور الارضي وطرق تركيبها في الاساسات والمعالجات الانشائية و يظهر الرسومات التفصيلية ,		
	56	14 أسبوع	إجمالي الأسابيع والساعات		

ثانيا: جانب التمارين:				
تكتب تجارب (مواضيع) العملي				
الرقم	التجارب العملية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية	مخرجات التعلم
1	رسم أشكال وتفصيل الاسطح و العناصر والمكونات الانشائية	3	6	a.1 , c.1 , c.2
2	رسم أشكال وتفصيل الابواب	1	2	a.1 , c.1 , c.2
3	رسم أشكال وتفصيل النوافذ القشرية	1	2	a.2 , c.1 , c.2
4	رسم أشكال السلالم	1	2	a.2 , c.1 , c.2
5	رسم أشكال وتفصيل السلالم الدريزين -شريط الانزلاق	1	2	a.2 , c.1 , c.2
6	رسم أشكال وتفصيل فواصل التمدد الاسطح والاسقف	2	4	a.2 , c.1 , c.2
7	رسم أشكال وتفصيل فواصل التمدد في الارضيات والأساسات	2	4	a.2 , c.1 , c.2
	إجمالي الأسابيع والساعات	11	22	

.VI استراتيجيية التدريس:	
-	المحاضرات النظرية والعروض الضوئية
-	التطبيقات العملية / الأستوديو
-	الأبحاث والتقارير
-	الزيارات الميدانية

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas



VII. الأنشطة والتكليفات:				
الرقم	النشاط / التكليف	مخرجات التعلم	الأسبوع	الدرجة
1	رسم أشكال وتفصيل الاسطح	a.1 , c.1 , c.2	4-3	10
2	تسليم بحث وتقرير عن الاسطح	a.1 , a.2 , b.1 , c.1 , d.1	6-5	5
3	رسم أشكال وتفصيل الابواب والنوافذ	a.1 , a.2 , b.1 , c.1	8-7	10
4	تسليم بحث وتقرير عن الابواب والنوافذ	a.1 , a.2 , b.2 c.2 , d.1	8	5
5	رسم أشكال وتفصيل الانظمة الانشائية للسلاسل وتفصيلها	a.1 , a.2 , b.2 c.2	10-9	10
6	تسليم بحث وتقرير	a.1 , a.2 , b.2 c.2 , d.1	10	5
7	رسم اشكال فواصل اتمدد والهبوط وطرق تركيبها	a.1 , a.2 , b.1 , c.1	13-12-11	10
8	تسليم بحث وتقرير عن فواصل التمدد والهبوط	a.1 , a.2 , b.2 c.2 , d.1	14	5
60	المجموع			

VIII. تقييم التعلم:					
الرقم	أنشطة التقييم	الأسبوع	الدرجة	نسبة الدرجة إلى درجة التقييم النهائي	المخرجات التي يحققها
1	الواجبات والأنشطة	2 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8 - 14	60	40	a.1 , a.2 , b.1 , c.1 , d.1
2	المشاركة في نقاش الأنشطة	14 -1	7.5	5	
3	اختبار منتصف الفصل	7	22.5	15	.1 , a.2 , b.1 , b.2 , c.1 , c.2
5	الاختبار النهائي	16	60	40	a.1 , a.2 , b.1 , b.2 , c.1 , c.2
	المجموع		150%	100	

Head of Department
 Dr. Samir Mohsen Al-Sirry

Quality Assurance Unit
 Assoc. Prof. Dr. Mohammad Algaraifi

Dean of the Faculty
 Prof. Dr. Mohammed AL-Bukhaiti

Academic Development Center & Quality Assurance
 Assoc. Prof. Dr. Huda Al-Emad

Rector of Sana'a University
 Prof. Dr. Al-Qassim Mohammed Abbas



IX. مصادر التعلم:
(اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).
المراجع الرئيسية: (لا تزيد عن مرجعين)
<ul style="list-style-type: none"> • إنشاء المباني • الموسوعة لإنشاء المباني
المراجع المساعدة
مواد إلكترونية وإنترنت: (إن وجدت)
-1

X. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر.
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:
1. سياسة حضور الفعاليات التعليمية: تحدد سياسة الحضور ومتى يعتمد الغياب وكيفيته ونسبته، ومتى يعد الطالب محروماً من المقرر
2. الحضور المتأخر: يتم تحديد السياسة المتبعة في حالات تكرار تأخر الطالب عن حضور الفعاليات التعليمية
3. ضوابط الامتحان: تحديد السياسات المتبعة في حالات الغياب عن الامتحان و توصيف السياسة المتبعة في حالات تأخر الطالب عن الامتحان.
4. التعيينات والمشاريع: تحديد السياسات المتبعة في حالات تأخير تسليم التكليف والمشاريع ومتى يجب أن تسلم إلى الأستاذ.
5. الغش: تحدد هنا السياسات المتبعة في حالات الغش إما في الامتحانات أو في التكليف بأي طريقة من طرائق الغش.
6. الانتحال: يحدد تعريف الانتحال وحالاته والإجراءات المتبعة في حالة حدوثه.
7. سياسات أخرى: أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكليفات الخ

<p>نائب العميد للشئون الأكاديمية والدراسات العليا: د. طارق عبدالله بركات رئيس وحدة ضمان الجودة: أ.م.د. محمد عبدالله الجرافي المراجع من قبل وحدة ضمان الجودة: أ.م.د. رياض عبدالله محرم المراجع من قبل القسم: د. سمير محسن السري</p>	المراجعين:
<p>نائب رئيس الجامعة للشئون الأكاديمية: أ.د. إبراهيم المطاع أ.م.د. أحمد مجاهد</p>	

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas

Sana'a University
Faculty of Engineering
Department: Basic Engineering Sciences
Title of the Program: B.Sc. Of Architectural Engineering



د. منصر الصباري

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas



خطة مقرر إنشاء المباني 2

I. معلومات عن مدرس المقرر:						
الساعات المكتبية (3 / أسبوعيا)					د.محمد محمد احمد العلفي	الاسم
الخميس	الأربعاء	الثلاثاء	الاثنين	الأحد	السبت	771311470
						Ofmmam@yahoo.com
						المكان ورقم الهاتف
						البريد الإلكتروني

II. معلومات عامة عن المقرر:						
إنشاء مباني 2					اسم المقرر:	1.
AE153					رمز المقرر ورقمه:	2.
المجموع	الساعات				الساعات المعتمدة للمقرر:	3.
	استوديو	عملي	تمارين	نظري		
				2		
المستوى الثاني / الفصل الثاني					المستوى والفصل الدراسي:	4.
انشاء المباني 1					المتطلبات السابقة لدراسة المقرر(إن وجدت):	5.
الهندسة المعمارية					المتطلبات المصاحبة لدراسة المقرر(إن وجدت):	6.
بكالوريوس					البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر:	7.
اللغة العربية					لغة تدريس المقرر:	8.
كلية الهندسه					مكان تدريس المقرر:	9.

Head of
 Department
 Dr. Samir Mohsen
 Al-Sirry

Quality
 Assurance Unit
 Assoc. Prof. Dr.
 Mohammad
 Algaraifi

Dean of the Faculty
 Prof. Dr.
 Mohammed AL-
 Bukhaiti

Academic
 Development
 Center & Quality
 Assurance
 Assoc. Prof. Dr.
 Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
 University
 Prof. Dr. Al-Qassim
 Mohammed Abbas



I. وصف المقرر الدراسي:

يعتبر هذا المقرر تكملة لما تم دراسته في إنشاء مباني 1 لعناصر أجزاء المبني والأنظمة الإنشائية والمؤثرات عليها. الفهم الكافي للمشكلات الإنشائية والهندسية المرتبطة بالعملية التصميمية المتعلقة بأنظمة التركيب الإنشائي للأسطح وأنظمه حمايتها من المؤثرات البيئية الخارجية ودراسة أنظمه الاتصال الرأسي واختيار الأنسب منها من حيث الشكل والتوافق مع النظام الإنشائي للمبنى ويهدف المقرر إلى دراسة تفاصيل الأبواب والنوافذ وطرق تركيبها وسبل حمايه المبنى من الضوضاء والحرارة وتأثيرها على الفراغات الداخلية ويتضمن دراسة فواصل التمدد والهبوط واثرها على المباني وطرق تركيبها ورسم التفاصيل الإنشائية وتطبيق كل ما يستجد من مواد وطرق حديثة

II. مخرجات التعلم المقصودة للمقرر:

- | | | |
|-----|---|----|
| a.1 | يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة | A1 |
| a.2 | يعرف المعايير ومواصفات وطرق تركيبها انشائيا وتحديد المقاييس والنسب للمواد | A5 |
| b.1 | يختار المواد ذات المتانة وفق البيئة المحيطة | B3 |
| b.2 | يحلل المعلومات ويستخدم الأساليب ويضع الحلول والمعالجات الإنشائية | B5 |
| c.1 | يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و يجهز الرسومات الإنشائية والتفصيلية للمكونات والطبقات الاسطح السلالم الابواب النوافذ فواصل التمدد. إلخ). | C3 |
| c.2 | يناقش الحلول والمعالجات الإنشائية | D2 |
| d.1 | يستجيب ويوظف المعلومات ويدرس استخدام المواد وطرق استخدامها | D5 |
| d.2 | يعد الأبحاث والتقارير العلمية في مجال الانظمة الانشائية الجاهزة. ويستخدم تقنيات المعلومات في العرض العلمي للمعلومات. | D7 |

Head of
 Department
 Dr. Samir Mohsen
 Al-Sirry

Quality
 Assurance Unit
 Assoc. Prof. Dr.
 Mohammad
 Algorafi

Dean of the Faculty
 Prof. Dr.
 Mohammed AL-
 Bukhaiti

Academic
 Development
 Center & Quality
 Assurance
 Assoc. Prof. Dr.
 Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
 University
 Prof. Dr. Al-Qassim
 Mohammed Abbas



الرقم	موضوعات المقرر	المواضيع التفصيلية	الاسبوع	الساعات الفعلية
1	مقدمة عامة	- التعريف بالمادة وعلاقة المواضيع بالجزء الاول وعلاقة اجزاء المبنى بالنظام الإنشائي	الاول	4
2	الاسطح	- يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة و أسس اختيار شكل اسطح المباني - تعريف الاسطح يعرف المعايير ومواصفات وطرق تركيبها انشائيا وتحديد المقاييس والنسب للمواد - انواع واشكال الاسطح واستخداماتها المتنوعة وطرق تركيبها وانشائها والحلول اللازمة لكل نوع منها وبحسب وظائف المباني المختلفة و مميزات كلا منها مكونات الاسطح المواد المستخدمة للأسطح وطرق حماية الاسطح من العوامل المناخية درجة الحرارة وتصريف مياه الامطار يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و يجهز الرسومات الإنشائية والتفصيلية للمكونات وطبقات الأسطح - يناقش الحلول والمعالجات الإنشائية	الثاني- الثالث	8
3	الابواب	- يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة تعريف الابواب - انواعها - اشكال الابواب واستخداماتها المتنوعة وطرق تركيبها وانشائها والحلول اللازمة لكل نوع منها تحديد مواصفات وطرق تركيبها انشائيا وبحسب وظائف المباني المختلفة و مميزات كلا منها وطرق الفتح من تشكيلها المواد المستخدمة - ومكونات الابواب وطرق تركيبها في المناطق المختلفة والمواقع المختلفة والاستخدامات المختلفة - طرق رسم التفاصيل يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و يجهز الرسومات والتفصيلية للمكونات - يناقش الحلول والمعالجات البيئية والإنشائية	الرابع	4
4	النوافذ	دراسة تفاصيل والنوافذ وطرق تركيبها وسبل حمايه المبنى من الضوضاء والحرارة وتأثيرها على الفراغات الداخلية -- يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة تعريف النوافذ - انواعها - في المباني اشكال النوافذ واستخداماتها	الخامس	4

Head of Department
Dr. Samir Mohsen Al-Sirry

Quality Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr. Mohammad Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr. Mohammed AL-Bukhaiti

Academic Development Center & Quality Assurance
Assoc. Prof. Dr. Huda Al-Emad

Rector of Sana'a University
Prof. Dr. Al-Qassim Mohammed Abbas



		المتنوعة وطرق تركيبها وانشائها والحلول اللازمة لكل نوع منها وبحسب وظائف المباني المختلفة و مميزات كلا منها وطرق الفتح الفكرة الانشائية من تشكيلها وطرق حماية طرق حماية نوافذ المبنى من العوامل المناخية والمؤثرات الخارجية الصوت الحرارة الغبار والادخنة المواد المستخدمة - ومكونات النوافذ وطرق تركيبها طرق رسم التقا صل يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها و يجهز الرسومات التفصيلية للمكونات والطبقات - يناقش الحلول والمعالجات البيئية والإنشائية		
4	السادس	- دراسة انظمه الاتصال الراسي واختيار الانسب منها من حيث الشكل والتوافق مع النظام الانشائي للمبنى و- يفهم المتطلبات وتحقيق الشكل والوظيفة - تعريف السلالم - انواعها - المباني اشكال السلالم وطرق اختيارها الفكرة الانشائية من تشكيلها وطرق تركيبها وانشائها والحلول اللازمة لكل نوع منها وبحسب وظائف المباني والاحتياجات المختلفة المواد المستخدمة - ومكونات السلالم وطرق تركيبها - انواع النظم الانشائية وطرق رسم تفاصيلها و يظهر الكفاءة في رسم التفاصيل المعمارية وتحديد مواصفاتها - يناقش الحلول والمعالجات والإنشائية	السلالم	5
4	السابع	- تعريف الاجزاء الخاصة - مكونات السلم ومواد الانشاء - الاشكال للسلالم الدائرية - أنواع السلالم الدائرية درايزين الحماية انواعه والمواد المستخدمة ومعايير اختيار اشكالها وطرق تركيبها شريط الانزلاق انواعها وطرق تركيبها و يظهر الرسومات التفصيلية للمكونات والطبقات	(السلالم) والاجزاء الخاصة تفاصيل السلالم	6
4	الثامن	ما تم دراسته	امتحان نصفي	7
4	التاسع	طرق رسم تفاصيل السلالم و التفاصيل الانشائية والمواد المستخدمة ومقاساتها	تفاصيل السلالم	8

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas



4	العاشر	يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة تعريف فواصل التمدد اهميتها للمباني المنشآت الخارجية والارضيات والمواقف وغيرها من المباني	فواصل التمدد	9
4	الحادي عشر	دراسة فواصل التمدد واثرها على المباني وطرق تركيبها ورسم التفاصيل الإنشائية وتطبيق كل ما يستجد من مواد وطرق حديثة انواعها ومواقعها وطرق اختيارها شرح عوامل الفكرة الإنشائية من تحديد مواقعها تشكيلها وطرق وأساليب إنشائها ويظهر الرسومات التفصيلية	فواصل التمدد وطرق تركيبها	10
8	الثاني عشر – الثالث عشر	تعرفها واهميتها للحفاظ على سلامة المبنى يفهم المتطلبات للبيئة المبنية وتحقيق الشكل والوظيفة دراسة فواصل والهبوط واثرها على المباني وطرق تركيبها ورسم التفاصيل الإنشائية وتطبيق كل ما يستجد من مواد وطرق حديثة شرح عوامل تحديد مواقع فواصل الهبوط للمباني	فواصل الهبوط	11
8	الرابع عشر- الخامس عشر	دراسة فواصل والهبوط في السطوح بأشكالها ا وطرق اختيارها والفكرة الإنشائية من تحديد مواقعها تشكيلها طرق التركيب لفاصل الهبوط في ارضيات في في الاسقف وارضيات الدور الارضي وطرق تركيبها في الاساسات والمعالجات الإنشائية ويظهر الرسومات التفصيلية ,	طرق انشاء فواصل الهبوط	12
4	السادس عشر		الاختبار النهائي	13
64	إجمالي الأسابيع والساعات 16 أسبوع			

الجانب العملي:				
كتابة تجارب (مواضيع / مهام) النشاط العملي				
الرقم	المهام / الاستديو	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية	
1	رسم أشكال وتفاصيل الاسطح و العناصر والمكونات الإنشائية	3	6	
2	رسم أشكال وتفاصيل الابواب وطرق تركيبها	1	2	
3	رسم أشكال وتفاصيل النوافذ وطرق تركيبها	1	2	
4	رسم أشكال السلالم وتفاصيل طرق تركيبها	1	2	
5	رسم أشكال وتفاصيل السلالم الدريزين –شريط الانزلاق	1	2	

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas



4	2	رسم أشكال وتفاصيل فواصل التمدد الاسطح والاسقف	6
4	2	رسم أشكال وتفاصيل فواصل التمدد في الارضيات والأساسات	7
22	11	إجمالي الأسابيع والساعات	

III. استراتيجيات التدريس	
<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرات النظرية والعروض الضوئية - التطبيقات العملية / الأستوديو - الأبحاث والتقارير - الزيارات الميدانية 	

IV. الأنشطة والتكليفات:			
الرقم	النشاط/ التكليف	الأسبوع	الدرجة (إن وجدت)
1	رسم أشكال وتفاصيل الاسطح	4-3	10
2	تسليم بحث وتقرير عن الاسطح	6-5	5
3	رسم أشكال وتفاصيل الابواب والنوافذ	8-7	10
4	تسليم بحث وتقرير عن الابواب والنوافذ	8	5
5	رسم أشكال وتفاصيل الانظمة الانشائية للسلام وتفاصيلها	10-9	10
6	تسليم بحث وتقرير	10	5
7	رسم اشكال فواصل اتمدد والهبوط وطرق تركيبها	13-12-11	10
8	تسليم بحث وتقرير عن فواصل التمدد والهبوط	14	5
	المجموع		60

V. تقييم التعلم:				
الرقم	موضوعات التقويم	موعد التقويم/ اليوم والتاريخ	الدرجة	الوزن النسبي (نسبة الدرجة إلى درجة التقويم النهائي)
1.	الواجبات والأنشطة	2، 5، 6، 7،	40	60

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas



7.5	5	14 -1	المشاركة في نقاش الأنشطة	2.
22.5	15	7	اختبار منتصف الفصل	3.
60	40	16	الاختبار النهائي	4.
%150	100		المجموع	

VI. مصادر التعلم:	
<ul style="list-style-type: none"> المراجع الرئيسية: كتابة المرجع الرئيس للمقرر (اثان على الأكثر) يمكن في حال عدم توفر مرجع واحد لتغطية محتوى المقرر الدراسي إضافة مرجع آخر للضرورة القصوى (اختياري) 	
<ul style="list-style-type: none"> المراجع المساعدة: 	
<ul style="list-style-type: none"> مواد إلكترونية وإنترنت: (إن وجدت) 	

XI. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر.	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:	
1	سياسة حضور الفعاليات التعليمية: تحدد سياسة الحضور ومتى يعتمد الغياب وكيفيته ونسبته، ومتى يعد الطالب محروماً من المقرر
2	الحضور المتأخر: يتم تحديد السياسة المتبعة في حالات تكرار تأخر الطالب عن حضور الفعاليات التعليمية
3	ضوابط الامتحان: تحديد السياسات المتبعة في حالات الغياب عن الامتحان و توصيف السياسة المتبعة في حالات تأخر الطالب عن الامتحان.
4	التعيينات والمشاريع: تحديد السياسات المتبعة في حالات تأخير تسليم التكاليف والمشاريع ومتى يجب أن تسلّم إلى الأستاذ.
5	الغش: تحدد هنا السياسات المتبعة في حالات الغش إما في الامتحانات أو في التكاليف بأي طريقة من طرائق الغش.
6	الانتحال: يحدد تعريف الانتحال وحالاته والإجراءات المتبعة في حالة حدوثه.
7	سياسات أخرى: أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليفات الخ

Head of
Department
Dr. Samir Mohsen
Al-Sirry

Quality
Assurance Unit
Assoc. Prof. Dr.
Mohammad
Algorafi

Dean of the Faculty
Prof. Dr.
Mohammed AL-
Bukhaiti

Academic
Development
Center & Quality
Assurance
Assoc. Prof. Dr.
Huda Al-Emad

Rector of Sana'a
University
Prof. Dr. Al-Qassim
Mohammed Abbas