

	<p>وزارة التعليم العالي و البحث العلمي – العراق جامعة وارث الأنبياء (ع)</p>	
<p>كلية الهندسة قسم الهندسة المدنية</p>		

## نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
عنوان الوحدة	انشاء مباني	تسليم الوحدة	
نوع الوحدة	اختصاص	نظري محاضرات مختبر	
رمز الوحدة	CIV042		
وحدات النظام الاوربي	5		
SWL ( ساعة /فصل)	125		
مستوى الوحدة	2	فصل التسليم	2
قسم الادارة	الهندسة المدنية	الكلية	الهندسة
قائد الوحدة	عبد الله ناصر جواد	البريد الالكتروني	<a href="mailto:abdullan97@uowa.edu.iq">abdullan97@uowa.edu.iq</a>
اللقب الاكاديمي لقائد الوحدة	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة	ماجستير
مدرس الوحدة		البريد الالكتروني	
اسم المراجع النظير		البريد الالكتروني	
موافقة لجنة المراجعة	20/10/2024	رقم الاصدار	1

### العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدات المتطلبات الاساسية	مواد البناء	الفصل الدراسي	2
وحدات المتطلبات المشتركة	الرسم الهندسي باستخدام الاوتوكاد	الفصل الدراسي	1

## أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف المادة الدراسية	<p>تشديد المباني هو مقدمة للتقنيات والمواد والأنظمة الإنشائية المستخدمة في عملية تشييد أي مبنى. ستركز فصول تشييد المباني على المكونات الرئيسية للمبنى واتصالاتها. تتكون فصول دورة تشييد المباني من جزأين، الجزء الأول هو فصل نظري حيث سيتم توفير جميع المعلومات المطلوبة للجزء العملي، والجزء الثاني هو فصل عملي حيث سيطلب من الطلاب تصميم ورسم ما تعلموه خلال الفصل النظري في استوديوهات الرسم. تتضمن موضوعات هذه الدورة المكونات والمواد والتقنيات المستخدمة في عملية تشييد المباني والتي تشمل (الجران الحجرية (الطوب والكتل) والأرضيات والألواح (الخرسانة والخرسانة المسلحة) والفتحات (الأبواب والنوافذ) و مواد التشطيب وتقنيات التوصيل). خلال الدورة، سيطلب من الطلاب زيارة مخازن المواد ومواقع البناء للحصول على فكرة واضحة عن المواد والتقنيات المتاحة في السوق المحلية.</p>
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. تحديد المفاهيم والمبادئ المرتبطة بالبناء والبيئة وتكنولوجيا البناء البسيط والقدرة على تقييمها وتفسيرها باستخدام الرسومات أو الرسومات التخطيطية أو في شكل مكتوب.</li> <li>2. وصف عناصر ومكونات البناء في مواقف محددة؛ كيف ومتى وأين يفضل استخدامها؛ وتسلسل البناء للمباني البسيطة.</li> <li>3. تقييم مدى ملاءمة الأساليب والمواد والبناء المختلفة في البناء البسيط وفقاً لنظريات البناء والبيئة والتكنولوجيا والاستدامة.</li> <li>4. التواصل بدقة وموثوقية بشأن قضايا البناء والبيئة والتكنولوجيا للبناء البسيط، باستخدام الحجج والنظريات المتماسكة المنظمة.</li> </ol>
المحتويات الإرشادية	<p>يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي.</p> <p>طبيعة وأهمية الوحدة مع طرق الاتصال/الرسم/القياس. يقدم محتوى الوحدة ويصف كيفية إجراء الاتصال في مشاريع البناء في شكل مكتوب ومن خلال استخدام الرسومات والرسومات التخطيطية. [12 ساعة] أعمال الموقع والأساسات: يشرح أهمية فهم آثار ظروف التربة الأساسية على تصميم الأساسات البسيطة للمنازل، وكيف يتم التحقيق في ظروف التربة هذه ويصف كيفية بناء الأساسات البسيطة. [8 ساعات] طرق البناء المختلفة: ينظر في الطريقة التقليدية لبناء المنازل في العراق ويقارنها ويقابلها بمجموعة متنوعة من طرق البناء المختلفة [8 ساعات]</p> <p>تفاصيل الهيكل فوق الأرض: يستكشف التفاصيل النموذجية للبناء للأرضيات والجران والسقف والنوافذ والأبواب في مبنى بسيط ويصف المبادئ والمنطق الذي يؤثر على تسلسل بناء المنزل. [12 ساعة] المواد: يتناول خصائص مواد البناء الشائعة، مثل الخرسانة والطوب والأخشاب وكيفية استخدام هذه المواد في المباني. كما يستكشف خصائص مجموعة أوسع من المواد، والتي يمكن استخدامها في المباني البسيطة. [12 ساعة]</p> <p>استدامة المباني البسيطة: يصف كيف يمكن تقليل الآثار المترتبة على الطاقة، من حيث طاقة التشغيل والطاقة المجددة للمبنى، ويربط هذا بتوفير المزيد من المباني الاقتصادية التي تعد أماكن أفضل للعيش. [10 ساعات]</p> <p>خدمات المباني والتشطيبات: يشرح كيف يتم دمج خدمات المباني الداخلية والخارجية، مثل المياه والغاز والكهرباء والصرف الصحي في نسيج المبنى وكيف يتم اختيار التشطيبات للمبنى وتركيبها. [8 ساعات]</p>

## استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية	<p>الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، وفي الوقت نفسه صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية والنظر في أنواع التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات</p>
--------------	--

## الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	93	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	6
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	32	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	2
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	<b>125</b>		

## تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Due اسبوع	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	<b>Quizzes</b>	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #3
	<b>Assignments</b>	2	5% (5)	2 and 12	LO #4
	<b>Projects / Lab.</b>	1	10% (10)	Continuou s	All
	<b>Report</b>	1	5% (5)	13	All
<b>Summative assessment</b>	<b>Midterm Exam</b>	2hr	20% (20)	7	LO #1 - #2
	<b>Final Exam</b>	3hr	50% (50)	16	All
<b>Total assessment</b>			100% (100 Marks)		

## المنهاج الاسبوعي النظري

المادة المغطاة	
اسبوع 1	- مقدمة عامة مع استعراض المنهج والمصادر المعتمدة والمساعدات.- المقدمة: - مراحل تشييد المباني، أنواع المباني، تطور تشييد المباني.-

اسبوع 2	أعمال الحفر: - حفريات التربة، أنواع معدات الحفر الميكانيكية، حفر الصخور، تصريف المياه الجوفية
اسبوع 3	ردم التربة وضغط التربة. الأساسات:- تعريف الأساس وعمق الأساس وطبيعة التربة وعلاقتها بالأساسات وأنواع الأساسات. جدار الأساس وغيره من الأمور المتصلة به: أساسات النزول والاهتزازات والأساسات.
اسبوع 4	أعمال الركائز: - أنواع الركائز، ركائز الحفر وركائز المطرقة، معدات المطرقة، اختبار الركائز، تفاصيل ورسم الركائز. أعمال الطابوق: - الطابوق الطيني، طرق التصنيع، الخصائص الهندسية، أنواع الطابوق.
اسبوع 5	أنواع التوصيلات في الطابوق والجدران وأنواعها والخياطة وأنواعها تفاصيل بناء الطابوق المواصفات العراقية.
اسبوع 6	أعمال الأحجار: - مقدمة، التصنيف الجيولوجي للصخور، الخواص الهندسية للأحجار والمواصفات العامة للأحجار، إعداد الأحجار للبناء، الربط عند البناء بالأحجار، تفاصيل أخرى
اسبوع 7	امتحان الشهري
اسبوع 8	القوالب والسقالات: - أنواع القوالب، الأحمال التي تحملها القوالب، فشل أعمال القوالب، إزالة القوالب، قوالب الرسومات. الأعمدة: - تصنيف الأعمدة حسب النحافة، نهايات الأعمدة، تصنيف الأعمدة
اسبوع 9	الأرضيات والأسقف: - أنواع الأحمال، أرضيات الخشب وأنواعها والرسومات. قوس الرافعة، أرضيات الخرسانة المسلحة وأنواع تشطيب الأرضيات. أنواع العوارض والعتبات.
اسبوع 10	عوارض خشبية، عوارض فولاذية، عوارض خرسانية مسلحة أعمال الخرسانة: - تعريف الخرسانة، أنواعها والمكونات المضافة إلى الخرسانة، القوالب، إنتاج الخرسانة، الرفعات، معالجة الخرسانة
اسبوع 11	Painting and plastering , cement and gypsum plastering , types of painting .
اسبوع 12	الأقواس والعوارض العلوية والسفلية: - مقدمة للمصطلحات المستخدمة في الأقواس وأشكال الأقواس والعوارض العلوية والسفلية.
اسبوع 13	موانع الرطوبة: - أنواع مضادات الرطوبة وتصنيفها، والرطوبة، وأضرارها على الآخرين. السلالم: - أبعاد السلالم وطريقة تصميمها ورسمها - أنواع رسومات رمل السلالم، المصاعد
اسبوع 14	الأبواب والنوافذ: - الأخشاب والأخشاب الجافة وأنواع الأخشاب والرسومات. الأبواب وأنواع النوافذ وأنواعها.
اسبوع 15	المفاصل في المباني: - المفاصل الإنشائية والمفاصل الإمتدادية وغيرها. مراجعة عامة
اسبوع 16	اسبوع تحضيره قبل الامتحان

### المنهاج الاسبوعي للمختبر (الرسم الإنشائي)

المادة المغطاة	
المخطط الإنشائي للأساس الجداري المخطط الإنشائي للجدران الحاملة و	اسبوع 1&2
المخطط الإنشائي للأساس المتصل المخطط الإنشائي للأساس المنفرد و	اسبوع 3&4
المخطط الإنشائي لأساس الركائز المخطط الإنشائي للأساس الحصري و	اسبوع 5&6
رسم جدار ذو ربط الماني رسم جدار ذو ربط إنكليزي و	اسبوع 7&8
عتب خرساني مسلح والتفاصيل النموذجية للتسليح و مقطع لأرضية من الخشب	اسبوع 9&10
أرضية خرسانية ذات تسليح رئيسي باتجاه واحد و أرضية خرسانية ذات تسليح رئيسي باتجاهين	اسبوع 11&12
رسم السلالم و أساليب الانتقال بين المستويات	اسبوع 13&14
Lab exam	اسبوع 15

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	كتاب انشاء المباني (زهير ساكو و ارتين ليفون)	Yes
Recommended Texts	جميع كتب انشاء او تركيب المباني	No
Websites	-	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54). The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.