

دليل المواد الدراسية | 2025-2024 |

جامعة سامراء



الدورة الأولى – درجة البكالوريوس-الهندسة  
المدنية

بكالوريوس - هندسة مدنية



جدول المحتويات

1. ملخص

2. وحدات البكالوريوس 2024-2025

3. اتصال

## 1. نظرة عامة

يتناول هذا الدليل المواد الدراسية التي يدرسها برنامج الهندسة المدنية للحصول على العلوم بكالوريوس. يقدم إضافة (9) مادة اصلا، على سبيل المثال، مع (1335) إجمالي ساعات حمل الطالب و 60 إجمالي الوحدات الأوروبية. يعتمد تقديم المواد الدراسية على عملية بولونيا.

## 2. الدورات الجامعية 2024-2025

### المادة 1

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
UOE-1101	حاسوب	3.00	1
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
2	2	63	12
وصف			
تعليم الطالب القواعد الأساسية للحاسوب وإدارته لمساعدته في إنجاز المشاريع وأمور الطباعة وإعداد الإحصائيات والرسوم البيانية وإنشاء العروض وتصميم المخططات الهندسية وغيرها، وظهور الإنترنت كوسيلة متاحة للجميع، يتعلم الطالب استخدام الحاسوب والمنشورات الرقمية من خلال المراسلات الإلكترونية وصفحات الويب والتحدث الإلكتروني.			

### المادة 2

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE112	رياضيات	10	1
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
8	2	135	115
وصف			
يهدف المقرر إلى تقديم الطرق الأساسية لحساب التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية كمقدمة لاستخدامها في بعض التطبيقات الهندسية لحساب التفاضل والتكامل وحل المعادلات التفاضلية البسيطة، واستخدام الأساليب الكمية والعديد لحل المشاكل الهندسية، واستخدام المعرفة الأساسية للبحث عن التقنيات الجديدة، بالإضافة إلى استخلاص وتقييم المعلومات اللازمة لتطبيق طرق التحليل الهندسي على المشاكل غير المألوفة. طرق التدريس والتعلم • يتم تنمية المهارات العلمية والبحثية من خلال أنشطة التدريس والتعلم، كما يتم تنمية المهارات التحليلية وحل المشكلات من خلال مجموعة من المشكلات التي يعدها المحاضرون من خلال مجموعات دراسية صغيرة، ويتم تقييم جميع الأعمال المقدمة والرد عليها.			

المادة 3

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE113	الرسم الهندسي	8.00	1
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
4	4	123	77
وصف			
<p>يلاحظ أن المنشآت والمباني والمشاريع الإنشائية تطورت بشكل كبير في السنوات الأخيرة، وبالتالي تطورت معها أساليب عرض الأفكار والمخططات الهندسية، وتم الاعتماد بشكل كبير على التقنيات الحديثة مثل الحاسب الآلي والبرامج الهندسية في عرض المخططات الهندسية. لذلك تهدف هذه الدورة إلى تعريف الطالب بأساليب وأدوات الرسم الهندسي الورقي، وكيفية قراءة المخططات، وطرق إيجاد الأبعاد أو الأشكال غير الموضحة في الرسم الهندسي من خلال بعض العمليات والأفكار الهندسية المتعلقة بالرسم الهندسي. كما تعد هذه الدورة مقدمة مهمة لتطبيقات الرسم الهندسي على الحاسوب، حيث لن يتمكن المتخصص في الهندسة المدنية من الاستفادة القصوى من الحاسوب إلا إذا كان على دراية كاملة بموضوع الرسم الهندسي.</p>			

المادة 4

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE114	مواد انشائية	5	1
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
3	2	63	62
وصف			
<p>يتناول هذا المقرر الخواص الميكانيكية للمواد، - المواد الرابطة: الجبس: التصنيع، نظرية التكليس، أنواع المنتجات وخواصها واستخداماتها، والخواص الفيزيائية. الجير: التصنيع، نظرية التكليس، أنواع المنتجات وخواصها واستخداماتها، والخواص الفيزيائية. الطابوق: المواد الخام، المكونات الضارة، طرق التصنيع، الخواص الفيزيائية، المنتجات: الطابوق الطيني، الطابوق الرملي الجيري، الطابوق الخرساني. البلوك: التصنيع، الخواص، أنواع البلوكات واستخداماتها. البلاط: التصنيع، الخواص، اختبارات البلاط، أنواع البلاط. الخشب: أنواع الخشب، الخواص الميكانيكية للخشب، عيوب الخشب، تجعيد الخشب. المعدن: أنواع المعدن، الحديد الزهر، الحديد المطاوع، الفولاذ، الفولاذ الطري، المعالجة الحرارية، الخواص الفيزيائية.</p>			

المادة 5

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
UOE-1102	اللغة العربية	2	1
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2		33	17

وصف
<p>يهدف هذا المقرر الى</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. تمكين الطلبة من فهم بلاغة القرآن الكريم والوقوف على جماليات اللغة فيه.</li> <li>2. تدريب الطلبة على استخدام علامات الترقيم بين الجمل بطريقة صحيحة.</li> <li>3. أن يتسع أفق الطلبة الأدبي من أفكار ومعاني والقيم الأخلاقية.</li> <li>4. تعليم الطلبة الصحة في الكتابة حسب أساسيات الإملاء مما يمكنه من رسم الكلمات رسماً صحيحاً.</li> </ol>

#### المادة 6

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
UOE-12012	الديمقراطية وحقوق الانسان	2	1
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2		33	17

#### وصف

<p>دراسة حقوق الإنسان تهدف إلى تحقيق عدة أهداف رئيسية:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. تعزيز الوعي والاحترام: <ul style="list-style-type: none"> <li>- فهم حقوق الإنسان يساعد في تعزيز الوعي بأهمية حقوق كل فرد، بغض النظر عن العرق، الدين، الجنس أو الوضع الاجتماعي.</li> <li>- زيادة الاحترام المتبادل بين الناس وتقدير التنوع الثقافي والاجتماعي.</li> </ul> </li> <li>2. تعزيز العدالة والمساواة: <ul style="list-style-type: none"> <li>- التأكيد على أهمية المساواة والعدالة في جميع جوانب الحياة.</li> <li>- توفير الأدوات اللازمة لمكافحة التمييز والظلم في المجتمع.</li> </ul> </li> <li>3. تعزيز السلام والاستقرار: <ul style="list-style-type: none"> <li>- حقوق الإنسان تعزز التفاهم والتعايش السلمي بين الأفراد والمجتمعات.</li> <li>- تقليل الصراعات والنزاعات من خلال تعزيز الاحترام المتبادل وحقوق الأفراد.</li> </ul> </li> </ol>
--

#### المادة 7

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE121	الميكانيك الهندسي	12.00	2
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
6	4	153	147

#### وصف

<p>تهدف هذه الدورة إلى تقديم الأساليب الأساسية لتحليل الهياكل المحددة إحصائيًا كمقدمة لتحليل الهياكل غير المحددة وقرارات التصميم الإنشائي.</p>
--

مخرجات الدورة وطرق التدريس والتعلم والتقييم هي قوانين نيوتن للحركة واسترجاع القوانين المثلثية يتم تعريفها وتطبيقها على إضافة وتحليل كميات المتجهات، وتحديد عزم القوة وحساب قيمتها حول محور معين، وتحديد عزم الزوج، ووصف مفهوم الاحتكاك الجاف، وتحليل توازن الأجسام الصلبة المعرضة لهذه القوة، وإنشاء "مخططات الجسم الحر" للمشاكل الواقعية، وتطبيق قوانين نيوتن للحركة وعمليات المتجهات لتقييم توازن الجسيمات والأجسام، وتطبيق مبادئ توازن الجسيمات والأجسام لتحليل القوى في أعضاء الجمالون المستوية، ومناقشة مفاهيم "مركز الثقل" و"مركز الثقل" وحساب موقعهما للأجسام ذات الشكل غير المنتظم وتطبيق المفاهيم المستخدمة لتحديد مركز الثقل ونقاط المنتصف لإيجاد نتيجة التحميل الموزع بشكل عام. استخدم الطرق التي تم تعلمها لموازنة الأجسام ونتيجة التحميل الموزع بشكل عام لحساب القوى الداخلية في العوارض. قم بتعميم الإجراء لإنشاء مخططات لحظات الانحناء وقوى القص (القوى الداخلية)، واستخدم هذه المعلومات في التصميم الهندسي.

#### المادة 8

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE122	أوتوكاد	6.00	2
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
2	3	78	72
وصف			
تحتوي هذه الدورة على شرح مفصل لأوامر برنامج الأوتوكاد وتطبيقاتها لحل مشاكل الرسم والتصميم، حيث يتم شرح كل أمر بشكل كامل بمساعدة الأمثلة والرسوم التوضيحية واستخدام هذا الأمر لرسم الإسقاطات والقياسات المتساوية للأشياء في الرسم الهندسي. الأهداف المعرفية تزويد الطلاب بالمعرفة الكافية في برنامج الأوتوكاد لتوظيفها في التصميم من خلال تنمية قدرات الطلاب العملية والنظرية والإبداعية في تقنيات التصميم الحاسوبية بأنواعها المختلفة. تنمية مهارات الإدراك والمعرفة بتقنية تنفيذ التصميم باستخدام الحاسوب لإثراء تجربة الطلاب باستخدام تقنيات برنامج الأوتوكاد المختلفة لإكمال المخططات التصميمية المطلوبة. يستطيع الطالب عمل أي مخطط تصميمي على البرنامج يستطيع من خلاله توضيح الفكرة بشكل كامل.			

#### المادة 9

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE123	الاحصاء الهندسي	5	2
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
2	2	63	62
وصف			
يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بخاصية العشوائية في بيانات الحياة والمعالجة الرياضية لتلك البيانات بالإضافة إلى النماذج الرياضية التي تصف أنواعاً مختلفة من بيانات الحياة - كيفية اتخاذ قرار بشأن القيم العلمية للنماذج البسيطة.			

المادة 10

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE124	جيولوجيا هندسية	5.00	2
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
2	2	63	62
وصف			
<p>يهدف المقرر إلى تقديم معلومات أساسية عن مكونات قشرة الأرض وأنواع الصخور وأشكال التراكيب الجيولوجية والعوامل والقوى المؤثرة على قشرة الأرض والزلازل والبراكين والخصائص الطبيعية للتربة وجيولوجية المياه الجوفية كمقدمة لدراسة جيولوجية الأنفاق والسدود والخزانات واستخدام الخزانات الجيولوجية والمسوحات الجيولوجية أما الأهداف المعرفية فهي تحديد مفهوم الجيولوجيا الهندسية وأهميتها في معرفة أصل وتاريخ وتكوين الكرة الأرضية والقوى المؤثرة على صخورها، تحديد المشاكل البيئية الناتجة عن الظواهر الجيولوجية وأسبابها وسبل الحد من آثارها، وصف الأساليب الهندسية لتحليل وتصميم الأنظمة التي تساعد في حل المشاكل الجيولوجية للأساسات وتوضيح مصادر المياه الجوفية وعلاقتها بالمياه السطحية وكيفية تجنب مخاطرها أثناء التنفيذ</p>			

المادة 11

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
UOE-12011	إنجليزي	2.00	2
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي المنتظم للطالب اسبوعيا
2		33	17
وصف			
<p>يتناول مقرر اللغة الإنجليزية العلمية تزويد الطلاب ببعض المهارات اللغوية المحددة التي من المحتمل أن يحتاجوا إليها عند دراسة الفيزياء أو الرياضيات أو الأحياء أو الكيمياء أو علوم الكمبيوتر باللغة الإنجليزية. كما سيركز المقرر على ملائمة اللغة الإنجليزية في سياقات مختلفة، مع التركيز على السياقات الرسمية والأكاديمية. لذلك، يهدف المقرر إلى تطوير مهارات الاتصال والمعرفة المتخصصة باللغة الإنجليزية لطلاب العلوم والمهنيين، وتمكينهم من التواصل بثقة أكبر وفعالية في بيئة عملهم أو دراستهم.</p>			

المادة 12

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE211	مقاومة المواد I	6.00	3
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
3	2	78	72

الوصف
1. يهدف المقرر إلى تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية حول سلوك المواد، وعلاقات الإجهاد والانفعال، وتحليلها . خلال المقرر، سيقوم الطلاب بمراجعة علم الميكانيكا أولاً واكتساب المعرفة حول علاقات الإجهاد والانفعال . 2. وأنواعها 3. سيقوم الطلاب بمراجعة المصادر الحديثة، وعرض المشكلات وطرق حلها لجميع القضايا المتعلقة بقوة المواد .

### المادة 13

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE212	ميكانيك الموانع I	6.00	3
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	4	93	57

### الوصف

يهدف فريق ميكانيكا الموانع إلى تزويد الطلاب بفهم شامل للمفاهيم والنظريات الأساسية وتطبيقاتها العملية في هذا المجال. نسعى إلى تعزيز إدراك عميق لأهمية ديناميكا الموانع في مختلف مجالات الهندسة والقطاعات المتنوعة. يهدف مقرّرنا إلى توفير أساس قوي في مبادئ ميكانيكا الموانع من خلال محاضرات شيقّة، مناقشات تفاعلية، وتجارب عملية. نعمل بجدّ لمساعدة الطلاب على تطوير مهاراتهم التحليلية وحل المشكلات، ليتمكّنوا من تقييم وتوقع سلوك الموانع في الظروف الحقيقية بدقة.

### المادة 14

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE213	رياضيات II	5.00	3
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	2	63	62

### الوصف

بعد إكمال هذه الوحدة، يجب أن يُظهر الطلاب إتقانهم للمهارات التالية

1. استخدام القطوع المخروطية في التطبيقات الحياتية
2. رسم منحنى دالة باستخدام الإحداثيات القطبية
3. تحويل النقاط والدوال من الإحداثيات المستطيلة إلى الإحداثيات القطبية
4. حساب مساحة الأشكال باستخدام الإحداثيات القطبية
5. تقييم التكاملات باستخدام مجاميع ريمان وباستخدام النظرية الأساسية في حساب التفاضل والتكامل.

المادة 15

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE214	المساحة الهندسية I	6.00	3
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	4	93	57
الوصف			
<p>هو علم قياس الابعاد في المشاريع التي تتم قرب سطح الارض. أجهزة المساحة كجهاز التسوية و جهاز الشيوذولايت تستخدم للحصول على قياسات مسافات و زوايا افقية و عمودية بدقة. تطورت اجهزة المساحة مع الوقت من اجهزة التسوية البسيطة الى اجهزة قياس الزوايا و المسافات الإلكترونية ثم اجهزة المحطة الشاملة و اجهزة تحديد الموقع الجغرافي GPS و اجهزة القياس المعتمدة على الليزر. يتم تحويل البيانات و القياسات المساحية الى مخططات لسطح الارض والمشروع و تكون على شكل خرائط. و تستخدم هذه الخرائط في اعمال الهندسة المدنية و الانشائية كما يتم الاعتماد عليها خلال مرحلة التخطيط للمشروع و تصميمه. و يتم تحديد مواقع عناصر المنشأ على المخططات بالنسبة لبعضها البعض و بالنسبة لمجاورات الموقع و حدوده.</p>			

المادة 16

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
UOE-2306	لغة انكليزية II	2.00	3
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2		33	17
الوصف			
<p>دورة اللغة الإنجليزية العلمية تهدف إلى تزويد الطلاب ببعض المهارات واللغة المتخصصة التي قد يحتاجونها لدراسة الفيزياء، الرياضيات، الأحياء، الكيمياء، أو علوم الكمبيوتر باللغة الإنجليزية. كما تركز الدورة على ملائمة استخدام اللغة الإنجليزية في سياقات مختلفة، مع التركيز على السياقات الرسمية والأكاديمية. لذلك، تهدف الدورة إلى تطوير مهارات التواصل والمعرفة المتخصصة باللغة الإنجليزية لطلاب العلوم والمهنيين، مما يمكنهم من التواصل بثقة وفعالية أكبر في بيئة الدراسة أو العمل.</p>			

المادة 17

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
UOE-2304	الحاسوب II	3.00	3
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	2	63	12

الوصف
<p>1. سوف يكتسب الطالب فهماً للمبادئ الأساسية، الهيكل، القواعد، واستخدامات لغة البرمجة C#.NET.</p> <p>2. سيطور القدرة والمهارة على كتابة وتجميع برامج C#.NET، بما في ذلك فهم استخدام المتغيرات، وأنواع البيانات، والعوامل.</p> <p>3. سيتعلم كيفية استخدام هياكل التحكم، بما في ذلك جمل if-else، الحلقات (while، for، do-while)، وجمل switch للتحكم في تدفق البرنامج.</p>

#### المادة 18

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
UOE-2303	جرائم نظام البعث	2.00	3
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
2		33	17
الوصف			
<p>1. جرائم نظام البعث وفقاً لقانون المحكمة والمجلس الأعلى للأثار الجنائية لعام 2005 م</p> <p>2. تعريف الجريمة وأقسامها</p> <p>3. الجرائم النفسية والاجتماعية وآثارها، وأبرز انتهاكات نظام البعث في العراق</p> <p>4. الجرائم البينية التي ارتكبتها نظام البعث في العراق</p> <p>5. جرائم المقابر الجماعية</p> <p>6- انتهاكات القوانين العراقية.</p>			

#### المادة 19

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE221	مقاومة المواد II	6.00	4
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
3	2	78	72
الوصف			
<p>عند إتمام هذه الوحدة، من المتوقع أن يكون الطالب قادراً على:</p> <p>فهم أساسيات قوة المواد وتأثير القوى، والعزوم، والإجهادات، والانفعالات LO#1- على سلوك المواد.</p> <p>تطبيق مبدأ الاتزان السكوني، والقوى، وعزوم الاتزان على الأجسام الصلبة LO#2- والهيكل ثنائية الأبعاد لتحديد الإجهادات الداخلية.</p>			

تطبيق مبدأ الاتزان السكوني، والقوى، وعزوم الاتزان على الأجسام الصلبة LO#2- والهيكل ثنائية الأبعاد لتحديد الانفعالات الداخلية.  
مناقشة وحل المشكلات المتعلقة بقانون هوك، والتشوهات في القضبان المحملة محورياً LO#4-، والتشوهات في نظام القضبان المحملة محورياً، والأعضاء المحملة محورياً في حالة الاتزان غير المحدد إحصائياً، وتأثيرات الحرارة على التشوه المحوري.

#### المادة 20

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE222	ميكانيك الموانع II	6.00	4
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	4	93	57
الوصف			
هو علم يختص بدراسة (حركة وسلوك الموانع) السوائل والغازات وتأثير القوى عليها. يتم التركيز في هذا المجال على كيفية استجابة الموانع لقوى خارجية مثل الضغط، الجاذبية، الاحتكاك، وغيرها من المؤثرات. تلعب ميكانيكا الموانع دوراً محورياً في العديد من التطبيقات الهندسية والعلمية مثل تصميم الأنابيب، المضخات، الطائرات، السيارات، والسفن، إلى جانب التطبيقات في الطبيعة مثل حركة الأنهار والتيارات الهوائية.			

#### المادة 21

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE223	تكنولوجيا الخرسانة	5.00	4
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	2	63	37
الوصف			
<p>1. عند الحاجة إلى مادة ذات مقاومة عالية، تتميز بالأداء الجيد، المتانة العالية، ومقاومة الحريق، فمن المهم تعريف الطلاب بأكثر المواد الهيكلية استخداماً في مجال الهندسة المدنية</p> <p>2. تزويد الطلاب بالمعرفة الهندسية والخبرة العملية التي يحتاجونها لفهم خصائص وسلوك مواد البناء، بالإضافة إلى العوامل الأساسية التي تحدد جودة مواد البناء المنتجة في مختلف الصناعات الإنشائية</p> <p>3. اكتساب المعرفة حول كيفية إجراء الاختبارات المعملية على مواد البناء ومكوناتها وفقاً للمعايير العراقية والدولية</p>			

المادة 22

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE224	انشاء مباني	4.00	4
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	2	63	37
الوصف			
<p>بعد الانتهاء بنجاح من هذه الوحدة الدراسية، يجب أن يكون الطلاب قادرين على:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. استخدام المضاعفات والوحدات الفرعية للوحدات الدولية (SI) المستخدمة في صناعة البناء</li> <li>2. فهم طبيعة ووظيفة المبنى والتعرف عليه كتقنية</li> <li>3. استخدام الخيارات المختلفة للحفر وطرق دعم الخنادق، مع التركيز على الوظيفة الأساسية لأي طريقة دعم للحفر والخنادق</li> <li>4. شرح أنواع المباني وأهداف استخدامها</li> <li>5. شرح مراحل البناء</li> <li>6. توضيح خصائص عناصر البناء وإعداد الرسومات</li> <li>7. شرح وظائف عناصر البناء</li> <li>8. شرح أنواع وخصائص الأساسات، مع إعداد الطالب لمخططات أساسات المباني</li> <li>9. التعبير عن خصائص الهياكل الجدارية المختلفة</li> </ol>			

المادة 23

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE225	اقتصاد هندسي	4.00	4
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	2	63	37
الوصف			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. الوصف والدور: تعريف اقتصاديات الهندسة ووصف دوره في عملية اتخاذ القرار</li> <li>2. نهج دراسة الاقتصاد الهندسي: فهم وتحديد الخطوات المتبعة في دراسة الاقتصاد الهندسي</li> <li>3. الأخلاقيات والاقتصاد: تحديد المجالات التي قد تثير فيها القرارات الاقتصادية قضايا أخلاقية مشكوك فيها</li> <li>4. سعر الفائدة: إجراء الحسابات المتعلقة بأسعار الفائدة ومعدلات العائد</li> <li>5. المصطلحات والرموز: تحديد واستخدام المصطلحات والرموز الخاصة باقتصاديات الهندسة</li> </ol>			

المادة 24

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
CE226	رسم انشائي	4.00	4
الفصل (ساعة/أسبوع)	محاضر/معمل/عملي/مدرس	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
2	2	63	37
الوصف			
<p>1. تعريف المكونات الهيكلية المختلفة</p> <p>2. شرح الأنواع المختلفة من المباني</p> <p>3. عرض الأنواع المختلفة من الأساسات وكيفية رسمها باستخدام برنامج الأوتوكاد</p> <p>4. عرض الأنواع المختلفة من الجسور والأعمدة وكيفية رسمها باستخدام برنامج الأوتوكاد</p> <p>5. عرض الأنواع المختلفة من السقوف وكيفية رسمها باستخدام برنامج الأوتوكاد</p>			

المادة 25

الكود	المادة الدراسية	عدد وحدات المادة	الفصل الدراسي
UOE-2305	اللغة العربية II	2.00	4
الصف (ساعات/اسبوع)	محاضرة /مختبر/ تعليمي / تمارين	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب اسبوعيا
2		33	17
الوصف			
<p>تتناول هذه الوحدة أساسيات اللغة العربية من منظور لساني وتاريخي، مستعرضة جذورها السامية، وتطورها عبر العصور، ووضعها الحالي كلغة عالمية. يُعرّف الطالب بمكانة العربية كلغة هوية وثقافة وعلم، ويكتشف خصائصها الصوتية والنحوية والتركييبية، بالإضافة إلى نظامها الكتابي ومعجمها الغني. كما تبرز الوحدة دور العربية في التواصل والنتاج الأدبي والفكري، وترتكز على تنمية المهارات اللغوية الأساسية (القراءة، الكتابة، الاستماع، والتحدث) ضمن سياقها الحضاري.</p>			

## اتصال

رئيس اللجنة العلمية:

عباس هادي عباس | ماجستير في الهندسة المدنية | أستاذ.  
البريد الإلكتروني: [abbas.hadi@uosamaea.edu.iq](mailto:abbas.hadi@uosamaea.edu.iq)  
رقم الجوال: 009647702646694

مدير البرنامج:

خالد حميد لطيف | دكتوراه في الهندسة المدنية | أستاذ مساعد.  
البريد الإلكتروني : [eng.khalid.hameed@gmail.com](mailto:eng.khalid.hameed@gmail.com)  
رقم الجوال: 009647713444506

منسق البرنامج:

حاتم عبد الكريم علوان | ماجستير في الهندسة المدنية | مدرس مساعد.  
البريد الإلكتروني: [Hatim@uosamarra.edu.iq](mailto:Hatim@uosamarra.edu.iq)  
رقم الجوال: 009647702525998

منسق البرنامج:

عبد اللطيف عبد الجبار حسن | ماجستير في الهندسة المدنية | مدرس مساعد.  
البريد الإلكتروني: [latief.abd.h@uosamarra.edu.iq](mailto:latief.abd.h@uosamarra.edu.iq)  
رقم الجوال: 009647702851733