



استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد  
للعام 2022-2023

جامعة الفرات الاوسط التقنية

المعهد التقني كربلاء

القسم العلمي :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م.د. السيد حسن جواد

التاريخ :

التوقيع : A.H.A. Al

اسم رئيس القسم : أ.م.د. علي هادي عظيم

التاريخ : ٢٠٢٢/٩/٢٠

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة وتقويم الاداء

اسم مدير شعبة ضمان الجودة وتقويم الاداء: م.علي نعمه حسن

التاريخ: ٢٠٢٢ / ٩ / ٢٠

التوقيع:

أ.د.فاضل محمد ظاهر

مصادقة السيد العميد

<p>يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج</p>	
المعهد التقني - كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
البناء والانشاءات	3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
دبلوم تقني	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى
ABET	6. برنامج الاعتماد المعتمد
هنالك علاقة وثيقة بسوق العمل من خلال التواصل مع الدوائر الرسمية وشبه الرسمية وغير الرسمية بالتركيز على الفحوصات المختبرية والاعمال المدنية المعمول بها في تلك الدوائر اذ يتم تحديث المناهج الدراسية بناءا على ذلك.	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2020/9/1	8. تاريخ إعداد الوصف
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● إعداد ملاكات هندسية في تخصص الهندسة المدنية العامة والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادرا على تلبية احتياجات سوق العمل في مؤسسات الدولة وقطاعات الصناعة، وإعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمده أساساً سليماً لإحداث التغييرات الجذرية ويضع المعرفة العلمية والأسلوب العلمي في التفكير والتحليل في خدمة أهداف البلد متمكنا من متابعة دراسته العليا والتكيف مع تطور التقنيات من اجل مواكبة توسع الحاجات الإنسانية.</li> <li>● تنمية جيل التقنيين والفنيين الجدد واعداد قيادات علمية مستقبلية في تخصص الهندسة المدنية العامة والعمل على تعزيز مكانة المعهد بشكل عام وقسم التقنيات المدنية بشكل خاص باعتباره الرائد في هذا المجال.</li> <li>● التركيز على الطلبة والتاكيد على بنائهم على أسس قوية من المعرفة العلمية والسعي الدائم لدعمهم بشتى المجالات لجعلهم قادرين على حل المشاكل، وامتلاكهم لمهارات الاتصال اللازمة للعمل في السوق وتقديم خدمات ذات جودة للمجتمع بشتى الجوانب لانه نتاج القسم والجامعة للمجتمع والمادة الاساسية للتنمية المستدامة من خلال توجيههم باختيار أفضل الوسائل لتوسيع نشاطاتهم وتعميق</li> </ul>	

## تخصصاتهم العلمية والمهنية.

• توفير مناخ أكاديمي ملائم للدراسة والبحث للمساهمة في إيجاد حلول للمشاكل الهندسية باستعمال التقنيات المناسبة والملائمة بالإضافة الى المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق علاقة المعهد بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية وتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والأدارية والفنية.

• العمل على تزويد الطلبة بالأدوات والوسائل التحليلية والتجريبية والحاسوبية والمنهجية للتعرف على المشاكل الهندسية وصياغتها وحلها والتركيز على إدخال طرق حديثة في نظام التعلم التي تزيد من قدرة الطلبة على التصميم والإبداع والابتكار. وتوفير التعليم الذاتي والتعليم المستمر للمجتمع ونشر المعرفة الهندسية في القطاعات العامة والخاصة وذلك من خلال الدورات القصيرة، وورش العمل، والندوات والمؤتمرات وتقديم الاستشارات، والمحاضرات.

## 10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- امتلاك الخريج للقدرة على التفكير الناقد بذاته وحل المشكلات وإدارة المصادر والوقت ووصف التخصص العام والمفاهيم الخاصة به بطريقة علمية وهندسية والقيام بالتغيرات المناسبة لذلك.
- 2- القدرة على التحليل الهندسي والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في الرياضيات والهندسة والالتزام بالارشادات والتعليمات لاي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ مشروع او مواجهة مشكلة هندسية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او اعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها .
- 3- ان يكون الطالب قادراً على التحدث والكتابة باسلوب علمي هندسي مؤثر باللغة العربية والانكليزية.
- 4- التمسك باخلاقيات ممارسة المهنة والقدرة على ابداء الكفاءة المهنية العالية اضافة الى الالتزام بالمظهر الشخصي والسلوك.
- 5- ان يكون عارفاً بمعايير الهندسة المدنية الدولية وتخمين احتياجات السوق وتطبيق مفاهيم ادارة الجودة في العمل الهندسي ومكتسباً مهارات في تكنولوجيا المعلومات.
- 6- ان يكون مهتماً بحماية البيئة من التلوث من مخلفات المصانع والصناعة وغيرها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - القدرة على تطبيق تقنيات الهندسة المدنية مع الأخذ بنظر الاعتبار القيود الصناعية والتجارية.
- ب 2 - تحليل المشاكل الهندسية والتوصل الى حلها والقابلية على اقتراح البدائل المناسبة .
- ب 3 - الاستقصاء العلمي والتقويم.
- ب 4 - المناقشات الهندسية البنائة وابداء الرأي.

طرائق التعليم والتعلم

تتعدد طرائق التعليم والتعلم المستخدمه في فرع البناء والانشاءات , واهم هذه الطرق هي:- (المحاضرة النظرية والعملية ، المناقشة والحوار، الزيارات الميدانية، الحلقات النقاشية لمواضيع معينة ، بحوث الطلبة النظرية والعملية , النشاطات المكتبية) مما يساعد الطلبة في الوصول الى النتائج التالية :-

1- القدرة الهندسية على التمييز بين المعلومة الصحيحة والمعلومة الخطأ .

2- سهولة الصياغة العلمية وسهولة التصحيح .

3- القدرة على الحفظ والتخمين.

4- القدرة على ربط المفاهيم والمبادئ والتعليمات الهندسية .

5- القدرة على الاستدعاء ، الربط ، التفسير.

طرائق التقييم

- المشاريع الهندسية و الحلقات الدراسية (السمنار).
- النقاش العلمي والحوار الشفوي والامتحانات الفصلية والنهائية.
- الواجبات البيتية.
- الانشطة العملية و دراسة الحالة.
- كتابة وتقديم تقارير و تدوين الملاحظات عن ما اتم اكتسابه من خبرات هندسية في الزيارات الميدانية.
- الاختبارات التحصيلية لتحديد مستوى كسب المتعلم للمعلومات والمهارات في مادة دراسية كان قد تم تعلمها مسبقاً وذلك من خلال اجاباته الاسئلة والفقرات التي تمثل محتوى المادة الدراسية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج1- عرض المشكلة الهندسية او التصميم وطلب التفكير في الحلول او التطويرات الممكنة.

ج2- التشجيع على تطوير الفكر الهندسي للطلبة في الحفظ والتخمين و تحفيزه نحو التفكير الناقد والتفكير في مرحلة قبل التذكر.

ج3- تطوير مهارات البحث في الانترنت لتوسيع الافق المعرفي.

ج4- استخدام العصف الذهني في اخراج الافكار الابداعية لبعض الطلبة الموهوبين.

#### طرائق التعليم والتعلم

- قدرة الطالب على التحليل ، تطبيق وترتيب المعرفة كي يستطيع فرض الافتراضات والتفسير الى جانب وصف الحلول.
- القدرة على التعلم البسيط والعميق في استكشاف المعرفة والتركيز على تطبيق المعرفة لحل المشكلات الموجودة.
- التمييز بان الاختبار يزيد من تحفيز الطالب نحو الدراسة والاستزادة وليس وسيلة عقاب له.

#### طرائق التقييم

لقد اعتمد الفرع على أساليب وأدوات تقييم واضحة لتعلم الطلبة وذات نوعية تتمتع بالجودة العالية وذلك لأجل المحافظة على نوعية الخريج وسمعة الفرع والقسم العلمية، تجسد ذلك في لوائح الجامعة ومتطلبات التقييم المستمر للطلبة، على إن تكون هناك أنواع عدة من طرق التقييم من اجل التأكد من جودة و نوعية الخريج والذي يشكل الناتج النهائي للعملية التعليمية, ومن اهم طرق التقييم :

أ- اختبارات موضوعية لقياس معرفة الحقائق الهندسية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي:-

- اسئلة الصواب والخطأ.
- اسئلة الاختيار من متعدد.
- اسئلة المقابلة (matching items).
- اسئلة التكميل (completion).
- ب- اختبارات هندسية تخص الامور التالية :-

- تذكر الحقائق والارقام.
  - فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية.
  - القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.
  - تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات.
- وتتم عن طريق ما يلي:-

- اختبار اتصال / الاسئلة المفتوحة:-
- الاسئلة التي لها اجابة محددة.
- اسئلة التي ليس لها اجابة محددة. والتي تقوم على تحفيز الطالب في :-

- امتلاك القدرة على حرية الاجابة .
- امتلاك المهارة في التنظيم.
- امتلاك المهارة في ترتيب الافكار.
- عدم الغش والتصدي له .

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل.

د2- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

د3- امتلاك مهارات لغوية (اجادة التحدث والكتابة والفهم باللغة العربية والانكليزية) في فن الاستماع وفن الاقناع والحوار.

د4- امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة ، سرعة بديهية ، فراسة ، قابلية على التنبؤ والاستقراء .

#### طرائق التعليم والتعلم

يتم ذلك عن طريق اختبار الطلبة بصورة نظرية وشفوية، أنشطة صفية وبيتية وعملية / اطلاعهم على تجارب مسابقة ، عرض مشكلة او قضية بفيديو او ورشة عمل وطلب معالجتها او تحسين ادائها او تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات و المقارنة المجدولة على سبيل المثال:

دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة هندسية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي.

اثارة حوافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد.

#### طرائق التقييم

أ- اختبارات موضوعية لقياس معرفة الحقائق الهندسية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي:-

- اسئلة الصواب والخطأ.
- اسئلة الاختيار من متعدد.
- اسئلة المقابلة (matching items).
- اسئلة التكميل (completion).
- ب-اختبارات هندسية تخص الامور التالية :-

- تذكر الحقائق والارقام.
- فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية.
- القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.

## 11. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى	TC	التقنيات المدنية	16	33
الثانية	TC	التقنيات المدنية	13	20

## 12. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التركيز في قسم التقنيات المدنية / فرع البناء والانشاءات بشكل عام على التحسين المستمر، فالقسم يسعى دائما لتحسين المسيرة العلمية والادارية وتذليل كل الصعوبات والمعوقات التي تعيق البرنامج التعليمي عن طريق تنمية الموارد البشرية لتطوير الشخصية .  
الإجراءات التالية توضح الخطوات المنفذة او في طور التنفيذ في هذا المجال:

1. التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد.

2. زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والابداعات الشخصية والرياضية محليا واقليميا ودوليا.

3. تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والادارية.

4. توفير المصادر والكتب العلمية الحديثه لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتسارع في العلوم الهندسية.

5. توفير البرمجيات التخصصية في الهندسة الميكانيكية وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت

لكافة التدريسيين.

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

خضع قسم التقنيات المدنية الى الية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – قسم القبول المركزي , حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للقبول في القسم بناءا على معدلات التخرج اضافة الى ذلك يتم قبول بعض الطلبة من خريجي الدراسات المهنية وبعض المتميزين من الموظفين من وزارات الدولة.

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والادلة الاسترشادية لها.
- مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة التكنولوجية وقسم هندسة المكاين والمعدات.
  - دورات في طرائق التدريس.
  - دورات في منظمات المجتمع المدني.
  - بحوث في الانترنت لتجارب مماثلة .
  - خبرات شخصية.



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى		
	د1	د2	د3	د4	ج1	ج2	ج3	ج4	ب1	ب2	ب3	ب4					أ1	أ2
															تخصصي	مواد الانشاء	TC1	الاولى
															تخصصي	مواد الخرسانة	TC2	
															تخصصي	المساحة (1)	TC3	
															تخصصي	الرسم الهندسي	TC4	
															تخصصي	ميكانيك هندسي	TC5	
															تخصصي	الرياضيات	TC6	
															مساعد	تطبيقات الحاسبة	TC7	
															مساعد	اللغة الانكليزية التقنية	TC8	
															مساعد	اللغة الانكليزية	TC9	
															عامة	حقوق الانسان والديمقراطية	TC10	
															مساعد	المعامل	TC11	الثانية
															تخصصي	تقنية الخرسانة	TC2	
															تخصصي	ميكانيك التربة	TC21	
															تخصصي	المساحة(2)	TC22	
															تخصصي	الرسم المدني	TC23	
															تخصصي	المسح الكمي	TC24	
															تخصصي	المباني والبناء المصنع	TC25	
															تخصصي	المكانن الانشائية	TC26	
															تخصصي	تطبيقات الحاسبة	TC27	
															مساعد	اللغة الانكليزية	TC28	
															تخصصي	المشروع	TC29	

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
مواد الانشاء / TC1	2. اسم / رمز المقرر
د. زينب جلال رضا	3. اسم التدريسي
مدرس	4. اللقب العلمي
الزامي	5. أشكال الحضور المتاحة
السنة	6. الفصل / السنة
120	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بالأنواع المختلفة للمواد الإنشائية وبحث دراسة خواصها وطرق انتاجها وإمكانية اختبار أفضل هذه المواد وانسبها لتتماشى مع ظروف استخدامها في جميع الأعمال الهندسية المطلوبة. وكذلك تعريف الطالب بالبدائل الحديثة الموجودة حالياً والطرق الحديثة في الإنتاج ومن ثم تأهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الإنشائية للمواصفات وتحديد إمكانية استخدامها في الإنشاءات مما يضمن للوصول به لأعلى المستويات التقنية والفنية.	

### 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- التعرف على المواد الداخلة في الانشاءات والظروف التي تتعرض لها اثناء التنفيذ.
- التعرف للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأنشاءات.
- التعرف على اهم الفحوصات للمواد الإنشائية .
- اكتساب المعرفة الاساسية في اختيار المواد المناسبة لتنفيذ المنشأ بحيث يضمن سلامة الانشاء بأقل كلفه ممكنة

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- اجراء الفحوصات المختلفة لانواع الطابوق والكاشي والثرمستون
- تصنيف المواد الداخلة في البناء من حيث العزل الحراري و عزل الرطوبة
- اكتساب المهارة في تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات
- القدرة على كتابة التقارير العلمية

## طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة العلمية
- المناقشة مع الطلبة و مناقشات الطلبة فيما بينهم
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة
- توجيه الطلبة لبعض المواقع الالكترونية للإفادة وتطوير القابليات.
- تحليل مسألة معينة وايجاد الحلول لها

## طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية
- التفاعل داخل المحاضرة.
- طرح الاسئلة
- التكليف بالواجبات المنزلية

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تحقيق الاستفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- اثارة انتباه الطلبة وذلك بعرض وسائل توضيحية على شاشة العرض في القاعة.
- متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. .
- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- تطوير قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات ..

## طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرات
- تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات
- تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية
- التطبيقات العملية لا دراك الطلبة كيفية الاستفادة من المادة المعروضة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

- النقاش في المحاضرات
- الامتحانات اليومية والفصلية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها.
- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة.
- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة.
- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

## 11. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	مخرجات معرفية	وصف عام للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأبنية .	المحاضرة	اسئلة ومناقشة
الثاني	4	مخرجات معرفية	الطابوق الطيني وطرق صناعته .	اسئلة ومناقشة	القاء اسئلة
الثالث	4	مخرجات معرفية	خواص واستعمالات ومواصفات الطابوق الطيني .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	4	مخرجات معرفية ووجدانية	الفحوصات الخاصة بالطابوق الطيني .	الحوار والنقد	اسئلة و مناقشة وامتحان
الخامس	4	معرفية ومهاراتية	الطابوق الجيري بالطابوق الزجاجي , الخواص وطرق الصنع .	مناقشة	مناقشة وامتحان
السادس	4	معرفية ومهاراتية	الطابوق الخرساني الكتل الخرسانية (الخواص وطريقة الصنع مع توضيح الفرق بين الأثنين ) .	مناقشة و درس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	4	معرفي,مهاراتي	الثرمستون , خواصه , وطرق صنعه .	لعب ادوار مناقشة	اسئلة و مناقشة وامتحان
الثامن	4	معرفي, قيمي	مناقشة الزيارة الى معمل الطابوق .	مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	4	معرفي ومهاراتي	حجر البناء - تصنيفه وانواعه .	محاضرة	القاء اسئلة استماع
العاشر	4	معرفي ومهاراتي	استعمالات حجر البناء حسب انواعه .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	4	معرفي ومهاراتي ووجداني	المواد الرابطة وانواعها .	مناقشة واستماع	مجاميع عمل امتحان
الثاني عشر	4	مهاراتي	المواد التي تقاوم الرطوبة ( مونة السمنت , مونة السمنت - نورة ) , النورة , طريقة صنعها , خواصها	حوار ومناقشة	مجاميع عمل وامتحان
الثالث عشر	4	معرفي	المواد الرابطة التي لاتقاوم الرطوبة ( الجص ) الخواص والصنع .	مناقشة	القاء اسئلة تمرين عملي
الرابع عشر	4	معرفي	المنتجات الجبسية - انواعها وخواصها ومواد السقوف الثانوية وانواعها .	مناقشة واستماع	القاء اسئلة
الخامس عشر	4	معرفي ومهاراتي	مواد التطبيق , الكاشي والبلاطات وانواعها .	محاضرة ونقد	حالة دراسية
السادس عشر	4	معرفي ومهاراتي	طرق الصنع - طريقة التطبيق - المفاصل .	مناقشة واستماع	حالة دراسية
السابع عشر	4	معرفي	المواد المانعة للرطوبة , انواعها وسبب الاستعمال .	مناقشة	القاء اسئلة
الثامن عشر	4	معرفي ومهاراتي	المواد المانعة للرطوبة العالية , انواعها وطرق الصنع واستعمالاتها .	مناقشة ونقد	مناقشة وامتحان
التاسع عشر	4	معرفي ووجداني	المواد المانعة للرطوبة شبه المرنة والمرنة , انواعها واستعمالاتها وطرق صنعها والمواد السائلة المانعة للرطوبة .	مناقشة ونقد	القاء اسئلة
العشرين	4	معرفي	الأبيوكسي , تعريفه , خواصه , انواعه , استعمالاته .	مناقشة	القاء اسئلة

القاء اسئلة وامتحان	مناقشة	الخشب - اصله وانواعه المستعمله وطرق استخدامه .	معرفي	4	الحادي والعشرين
القاء اسئلة	مناقشة	طرق تجفيف الخشب وعيوب الخشب .	معرفي	4	الثاني والعشرين
حالة دراسية	مناقشة واستماع	المعادن ( المواد الحديدية وغير الحديدية ) واستعمالاتها في الأبنية .	معرفي	4	الثالث والعشرين
مناقشة وعصف ذهني	مناقشة واستماع	الحديد طرق صنعه وانواعه واستعمالاته .	معرفي	4	الرابع والعشرين
مناقشة وامتحان	مناقشة واستماع	مواد العزل الحراري .	معرفي	4	الخامس والعشرين
عصف ذهني ومناقشة	القاء اسئلة حالة دراسية	مواد العزل الصوتي .	معرفي ومهاراتي	4	السادس والعشرين
مجاميع مناقشة	مناقشة ومجاميع عمل	الأصباغ .	معرفي ومهاراتي	4	السابع والعشرين
القاء اسئلة امتحان	عصف ذهني درس مصغر	الزجاج .	معرفي ومهاراتي ووجداني	4	الثامن والعشرين
عصف ذهني ومجاميع	حالة دراسية	الأسفلت , خواص المواد الأسفلتية .	معرفي ومهاراتي ووجداني	4	التاسع والعشرين
القاء اسئلة والمناقشة	حالة دراسية	انواع الأسفلت واستخداماته في الأعمال الإنشائية .	معرفي ووجداني ومهاراتي	4	الثلاثون

## 12. المصادر والمراجع المستخدمة:

انشاء المباني ، زهير ساكو وارثينليفون،1983 خواص واختبار مواد البناء	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 13. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• اقامة الزيارات الميدانية للمواقع الإنشائية و معامل المواد الإنشائية</li> <li>• توفير الامكانات الصفية وليتسنى للتدريسي تنويع التعليم المستخدمة.</li> <li>• استضافة الشركات والخبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC1	3. اسم / رمز المقرر
الزامي / مادة مواد الخرسانة	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 سافى السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2020/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بخواص المواد الأنشائية وطرق انتاجها وتعريف الطالب بالبدايل الحديثة الموجودة حالياً والطرق الحديثة في الإنتاج ومن ثم تاهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الأنشائية للمواصفات وتحديد امكانية استخدامها في الأنشاءات مما يضمن القوة والأمان والأقتصاد .	

### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على المواد الداخلة في صناعة الخرسانة.
- 2- التعرف للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية للخرسانة واستعمالاتها في الأبنية .
- 3- التعرف على اهم الفحوصات للسمنت والركام .
- 4- التعرف على المواد المضافة للخرسانة , انواعها وسبب الأستعمال .
- 5- التعرف على انواع الخرسانة .

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
 ب1 - فحص أنواع السمنت  
 ب2 - فحوصات الركام الناعم والخشن  
 ب3 - تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات بمهارة

#### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .  
 2- المناقشة بين الطلبة .  
 3- عمل تقارير تخص المحاضرة

#### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية  
 2- لقاء بعض الاسئلة  
 3- اعطاء الواجبات المنزلية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية  
 ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .  
 ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .  
 ج3 -اختيار الحل ألمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .  
 ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .  
 ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

#### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.

#### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).  
 د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في تخصص مواد الخرسانة وتقنية الانشاء لزيادة المهارات الموقعية ووضع الحلول المناسبة.  
 د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع المواد الانشائية.  
 د3- امتلاك شهادات مشاركة في منظمة الايزو العالمية من تتيح له العمل في المختبرات والشركة الانشائية العملاقة.  
 د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	مخرجات معرفية	مبادئ عامة عن الخرسانة ( تعريفها , تركيبها , المصطلحات الخاصة بها , خواصها).	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني	3	مخرجات معرفية	السمنت البورتلاندي , صناعته , تركيبه الكيماوي , انواعه.	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	3	مخرجات معرفية	الأنواع الأخرى للسمنت ( السمنت الطبيعي , السمنت التمددي expanding cement , السمنت الألوميني aluminous cement ) ومواصفات كل نوع.	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية ووجدانية	خواص السمنت : النعومة , فقدان الوزن بالأحتراق , ثبات السمنت , حرارة الأماهه.	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	3	معرفية ومهاراتية	تكملة خواص السمنت : وقت التماسك , الأبتدائي والنهائي , قوة التحمل الأنضغاطية , مقاومة الشد.	مناقشة	حالات دراسية
السادس	3	معرفية ومهاراتية	الركام : تصنيف الركام , طرق اخذ النماذج , شكل الجسيمات , الملمس السطحي للجسيمات , قوة تحمل الركام.	مناقشة و درس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	3	معرفي,مهاري قيمي	الصفات الميكانيكية للركام : ( الوزن النوعي , وحدة الوزن المرصوبة وغير المرصوبة , التدرج , المسامية , قابلية الأمتصاص , التآكل . السحج , تضخم الرمل).	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	3	معرفي	نسبة الأملاح والمواد العضوية والمواد الطينية بالركام خاصة الرمل , التفاعل مع المواد القلوية .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	3	معرفي ومهاري	الركام الخفيف والثقيل : انواع الركام الخفيف light weight agg. (الطبيعي والصناعي) , ميزات الركام الخفيف وسلبياته مقارنة بالركام العادي.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	3	معرفي ومهاري	مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة الأنشائية , مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة العازلة ومواصفات الركام الخفيف المستعمل في انتاج الكتل الخرسانية.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	3	معرفي ومهاري ووجداني	استعمالات السليكا silica وبخار السليكا silica fume والرماد المتطاير fly ash في انتاج الخرسانة من حيث المواصفات والتأثيرات.	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	3	مهاري	الماء المستعمل في انتاج الخرسانة : ماء الخلط , ماء الأنضاج , ومواصفات كل نوع.	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	3	معرفي	الألياف المستعملة في الخرسانة fibers (الأنواع , المواصفات).	مناقشة	القاء اسئلة
الرابع عشر	3	معرفي	المواد المضافة للخرسانة admixtures : الأنواع واسباب استعمال كل نوع ( المضافات المقللة لماء الخلط , المضافات المؤخرة , المضافات المعجلة , مضافات تحسين التشغيلية , المضافات المنقحة , مضافات	مناقشة واستماع	القاء اسئلة



		مقاومة التجمد).			
حالة دراسية	محاضرة ونقد	التركيب الكيماوي للمواد المضافة , تجانس المادة , فحص الوزن النوعي للمواد المضافة , فحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات السائلة , وفحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات الصلبة , والمواصفات الخاصة بذلك.	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	المتطلبات الفيزيائية للمضافات الخرسانية حسب المواصفات القياسية ( المقدار المسموح به لتأخير وقت التماسك للمواد المؤخرة والوقت المسموح به لتعجيل للمواد المعجلة..... ) .	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر
القاء اسئلة	مناقشة	مبادئ عامة عن الخرسانة ( تعريفها , تركيبها , المصطلحات الخاصة بها , خواصها ) .	معرفي	3	السابع عشر
حالة دراسية	مناقشة ونقد	السمنت البورتلاندي , صنعته , تركيبه الكيماوي , انواعه.	معرفي ومهاراتي	3	الثامن عشر
القاء اسئلة	مناقشة ونقد	الأنواع الأخرى للسمنت ( السمنت الطبيعي , السمنت التمددي expanding cement , السمنت الألوميني aluminous cement ) ومواصفات كل نوع.	معرفي ووجداني	3	التاسع عشر
القاء اسئلة	مناقشة	خواص السمنت : النعومة , فقدان الوزن بالأحترق , ثبات السمنت , حرارة الأماهه.	معرفي	3	العشرين
القاء اسئلة	مناقشة	تكملة خواص السمنت : وقت التماسك الابتدائي والنهائي , قوة التحمل الأنضغاطية , مقاومة الشد.	معرفي	3	21
القاء اسئلة	مناقشة	الركام : تصنيف الركام , طرق اخذ النماذج , شكل الجسيمات , الملمس السطحي للجسيمات , قوة تحمل الركام.	معرفي	3	22
حالة دراسية	مناقشة واستماع	الصفات الميكانيكية للركام : ( الوزن النوعي , وحدة الوزن المرصوفة وغير المرصوفة , التدرج , المسامية , قابلية الأمتصاص , التآكل . السحج , تضخم الرمل).	معرفي	3	23
حالة دراسية	مناقشة واستماع	نسبة الأملاح والمواد العضوية والمواد الطينية بالركام خاصة الرمل , التفاعل مع المواد القلوية .	معرفي	3	24
حالة دراسية	مناقشة واستماع	الركام الخفيف والثقيل : انواع الركام الخفيف light weight agg. (الطبيعي والصناعي) , ميزات الركام الخفيف وسلبياته مقارنة بالركام العادي.	معرفي	3	25
عصف ذهني لعب ادوار	القاء اسئلة حالة دراسية	مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة الأنشائية , مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة العازلة ومواصفات الركام الخفيف المستعمل في انتاج الكتل الخرسانية.	معرفي ومهاراتي	3	26
مجاميع مناقشة حالة دراسية	مناقشة ومجاميع عمل	استعمالات السليكا silica وبخار السليكا silica fume والرماد المتطاير fly ash في انتاج الخرسانة من حيث المواصفات والتأثيرات.	معرفي ومهاراتي	3	27
القاء اسئلة	عصف	الماء المستعمل في انتاج الخرسانة : ماء الخلط	معرفي ومهاراتي	3	28

حالة دراسية	ذهني درس مصغر	, ماء الأنضاج , ومواصفات كل نوع.	ووجداني		
عصف ذهني	حالة دراسية	الألياف المستعملة في الخرسانة) fibers الأنواع , المواصفات ).	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	29
القاء اسئلة حالة دراسية	حالة دراسية	المواد المضافة للخرسانة admixtures :الأنواع واسباب استعمال كل نوع ( المضافات المقللة لماء الخلط , المضافات المؤخرة , المضافات المعجلة , مضافات تحسين التشغيلية , المضافات المنقحة , مضافات مقاومة التجمد ).	معرفي ووجداني ومهاراتي	3	30

### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

تكنولوجيا الخرسانة , جلال بشير سرسم , 1984, بغداد	1- الكتب المقررة المطلوبة
انشاء المباني , زهير ساكو وارثين ليفون, 1983	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
(( خواص المواد واختباراتها )) الجزء الاول , أ.د.محمود دحام وأم.د.محمد مهدي , 2007	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )
انشاء المباني , زهير ساكو وارثين ليفون, 1983	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	14. القسم العلمي / المركز
	15. اسم / رمز المقرر
رائدة خضير علي	16. اسم التدريسي
مدرس مساعد	17. اللقب العلمي
حضور	18. أشكال الحضور المتاحة
سنة	19. الفصل / السنة
4	20. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/9/1	21. تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر: تعليم الطالب اساسيات المساحة واستخدامها لأغراض الهندسة المدنية واجراء الحسابات المتعلقة بها وتأهيل الطالب لأستخدام اجهزة المساحة المختلفة لأعمال الهندسة المدنية وتنفيذ الخرائط للمشاريع وتمكينه من التخطيط والإشراف والتنفيذ لهذه المشاريع .	
1. تعريف الطالب : هو الشخص الذي يطلب العلم ويسعى للحصول عليه وهو الذي يتابع دروسا في الجامعة او المؤسسات التعليمية وحاصل على الشهادة الثانوية ويسعى للحصول على شهادة جامعية (دبلوم, بكالوريوس)	

2. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- تعلم الطالب كيفية استغلال المعرفة بعلم المساحة وتطبيقها على أرض الواقع.
- تعلم الحسابات الخاصة لحل مسائل تتعلق بعلم المساحة

- التقويمات التي يمر بها الطالب لمعرفة مدى تحصيله للعلم الذي كان يكتسبه.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- استخدام جهاز ( التسوية) اللفل لاعمال التسوية
- قياس المسافت والمساحات بطرق مختلفة في كافة الاغراض
- تقسيم المساحات الخاصة بالملكية وحسابات المنحنيات وغيرها
- رسم الخطوط الكنتورية مع حساب الفترة الكنتورية

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية: باستخدام المحاضرات الصورية والفيديو مع استخدام السبورة  
المحاضرة العملية: تطبيق عملي باستخدام الاجهزة  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: مناقشة الطلبة واسئلة خلال المحاضرات بطريقة العصف الذهني  
عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: أسبوعيا تقدم تقارير عن التجربة العملية

#### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:  
طرح التمارين والاسئلة:  
التكليف بالواجبات المنزلية:  
انجاز تقارير عملية:

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- العمل الجماعي واهميته
- انجاز العمل بوقته واهمية الوقت
- الاستفادة من الأخطاء مستقبلا

#### طرائق التعليم والتعلم :

- التنفيذ العملي للمحاضرات
- حث الطالب على انجاز دروسه وفهمها
- مكافأة الطالب المجد

#### طرائق التقييم:

- امتحان يومي
- سؤال صعب الإجابة عليه من المادة
- واجبات منزلية أسبوعية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- أهمية العمل الجماعي مع فريق العمل
- أهمية انجاز العمل كاملا
- الاستفادة من الوقت بشكل كامل

## 3. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	تعريف الطالب اساسيات العمل المساحي	التعرف على اجهزة المساحة في مختبر المساحة وتعليم الطالب على قراءة الشريط بانواعه ,النبال , الشواخص , اسلوب استعمال الأجهزة وعملية استلام الأجهزة واعادتها , الدفتتر الحقلي , كيفية كتابة التقرير	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثاني والثالث	8	قياس المسافات وتعلم أنواع مقاييس الرسم	قياس مسافة افقية بالطرق التقريبية ( الخطوات ( وبالشريط , قياس مسافة افقية على ارض غير منتظمة الأندار. مقياس الرسم / العددي - التخطيطي الطولي والشبكي - مع حل تمارين حول مقاييس الرسم المختلفة	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاسئلة. انجاز تقارير عملية
الرابع والخامس	8	تعلم طرق الإقامة والاسقاط	تمرين حول إقامة واسقاط الأعمدة ( طرق الإقامة , طرق الأسقاط ) مع اعطاء تمرين مخطط سنائر لمبنى بسيط واسقاطه على الأرض . تمرين رفع منطقة بالشريط وتحضير خارطة بمقياس رسم معين	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاسئلة. انجاز تقارير عملية
السادس والسابع والثامن	12	التسوية بجهاز اللفل	رفع مضلع باستخدام اللوحة المستوية بطريقة الأشعة . تمرين حول رفع نقاط بطريقة التقاطع الأمامي ورفع مضلع بطريقة الدوران .جهاز التسوية - انواعه - كيفية نصب الجهاز - مساطر التسوية - انواعها وكيفية القراءة عليها .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
التاسع	4	اجراء حسابات التسوية	اجراء تسوية طولية وحساب المناسيب فيها بطريقة سطح الميزان .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
العاشر	4	تطبيق تمارين لحساب المناسيب	حل امثلة تطبيقية لحساب المناسيب بالطريقتين ( ) سطح الميزان , الأرتفاع والأنخفاض ) .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي عشر - الثالث	8	التسوية المقلوبة وتعلم مقدار الخطا المسموح	اجراء عملية تسوية مزدوجة , وحساب المناسيب المعدلة .اجراء عملية تسوية مقلوبة اجراء عملية تسوية متبادلة .حل امثلة حول	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع	الامتحانات اليومية. انجاز

عشر			العقبات في اعمال التسوية ( التسوية المقلوبة ) , حل امثلة حول درجة الدقة , مقدار الخطأ المسموح به , تصحيح الخطأ .	تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	تقارير عملية
الرابع عشر	4	رسم مقاطع طولية وعمل خط الانشاء وحساب ميله	اجراء تسوية طولية ( عمل مقطع طولي ) مع رسم المقطع الطولي , اختيار خط انشاء مناسب وحساب ميله ( ميوله ) .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الخامس عشر	4	رسم المقاطع الطولية والعرضية	عمل مقطع طولي ومقاطع عرضية - رسم المقطع الطولي والمقاطع العرضية وتوضيح خطوط الأنشاء عليها .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
السادس عشر والسابع عشر	8	تحديد خط الأنشاء لمشاريع متعددة	تمارين تطبيقية حول رسم المقطع الطولي وتحديد خط الأنشاء لمشاريع متعددة . تمارين تطبيقية حول حساب مساحات الأراضي والمقاطع العرضية باستعمال الطرق الترسيمية والقوانين الرياضية والأحداثيات .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثامن عشر - العشرون	12	فحص وضبط جهاز التسوية تعيين خطوط الكنتور بالطريقة المباشرة في الحقل .	اعطاء مثال عام وشامل حول اعمال التسوية وحساب المناسيب ورسم المقطع الطولي والمقاطع العرضية وتحديد خط الأنشاء ثم حساب كميات الأتربة للحفر والردم . اجراء تمرين حول فحص وضبط جهاز التسوية ( فحص الوندتين ) مع حل امثلة متعلقة بذلك . تعيين خطوط الكنتور بالطريقة المباشرة في الحقل .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي والعشرون - الرابع والعشرون	16	رسم الخطوط الكنتورية عليها التعرف على جهاز البلانميتر وحساب مساحات الأشكال غير المنتظمة .	تعيين خطوط الكنتور في الحقل بطريقة المربعات ( التسوية الشبكية ) . تمارين تطبيقية حول رسم الخطوط الكنتورية بطريقة الحساب وتقسيم الفرق مشروع عمل خارطة طبوغرافية ورسم الخطوط الكنتورية عليها . التعرف على جهاز البلانميتر وحساب مساحات الأشكال غير المنتظمة .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
الخامس والعشرون	4	عمل مضلع بالبوصلة	البوصلة اجزاؤها , انحرافها , قياس الأتجاهات , الانحرافات واستخراج الزوايا الداخلية للمضلع المغلق .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
السادس والعشرون	4	رفع مضلع مغلق باستعمال البوصلة	رفع مضلع مغلق باستعمال البوصلة وتصحيح الانحرافات وحساب الزوايا الداخلية للمضلع	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الواجبات المنزلية.

انجاز تقارير عملية	السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المغلق بعد رسم المصنع .			
بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	كيفية تخطيط المنحنيات الأفقية البسيطة بواسطة الشريط فقط . حل امثلة تطبيقية حول تصميم المنحني الدائري البسيط ورسمه .	تصميم المنحني الدائري البسيط ورسمه .	8	السابع والعشرون والثامن والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	تمرين حول كيفية حساب مناسب المنحني الرأسي وكيفية اسقاطه على الأرض . مراجعه عامة .	حساب مناسب المنحني الرأسي وكيفية اسقاطه على الأرض	8	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 4. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• (المسح الهندسي والكادسترائي).</li> <li>• زياد عبد الجبار البكر\ مدرس معهد تكنولوجيا بغداد.</li> <li>• (المساحة الهندسية) ياسين طه عبيد.</li> <li>• (المساحة العملي ) ابراهيم علوان المهندس الاستشاري معهد تكنولوجيا بغداد.</li> </ul>	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 5. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحديث المقرر الدراسي بمواد حديثة مثل جهاز GPS تحديد المواقع الجغرافية</li> <li>• ادراج السفارة العلمية لاحد المواقع ذات الصلة بالمادة في الأسابيع المقررة</li> <li>• .</li> <li>• .</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: الرسم الهندسي

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC4	2. اسم / رمز المقرر
ساره محي جواد	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
حضور	5. أشكال الحضور المتاحة
سنة	6. الفصل / السنة
180	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
11/9/2022	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعليم الطالب مبادئ الرسم الهندسي الأولية وبرامج الرسم بالحاسوب بشكل كفوء وسريع لتمكينه من التعبير عن افكاره بواسطته.

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة رسم الأجزاء الهندسية والتصاميم الخاصة و التدريب على البرامج الالكترونية الخاصة بالرسم وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1 التعرف على رسم الخرائط الهندسية .
- 2 التعرف على قراءة الخرائط الهندسية .
- 3 التعرف على المصطلحات المعمارية والانشائية المستعملة في الخرائط



ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1 الرسم باستخدام الأدوات الهندسية -
- ب 2 الرسم باستخدام الحاسوب -
- ب 3 الدقة والسرعة في الرسم

#### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية: ✓
- المحاضرة العملية: ✓
- المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: ✓
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: ✓

#### طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: ✓
- طرح التمارين والاسئلة: ✓
- التكليف بالواجبات المنزلية: ✓

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1 - إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج 2 القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة . -
- ج 3 اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة . -
- ج 4 القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات . -
- ج 5 تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير - ومهارات حل المشكلات

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقاتها

#### طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- مهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي- .)
- د 1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرسم الهندسي لزيادة المهارات الموقعية و وضع- الحلول المناسبة.
- د 2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات.

خاصة بالرسم الهندسي.  
د 4 الميل للتعاون والعمل الجماعي.

10. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	6	مخرجات معرفية	أساسيات الرسم الهندسي , الأدوات المستخدمة , تثبيت اللوحة , أنواع الخطوط , الكتابة بالخط الهندسي	المحاضرة اسئلة واجوبة	المحاضرة اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	6	مخرجات معرفية	العمليات الهندسية , تنصيف قطعة مستقيم, تنصيف زاوية , ربط مستقيم مع دائرة بقوس , ربط مستقيمين بقوس , رسم مثلث متساوي الإضلاع , خماسي , سداسي, مستقيم مماس لدائرتين من الداخل والخارج , قوس مماس للدائرتين من الداخل والخارج الناقص , تطبيق رسم الأشكال الهندسية باستخدام العمليات الهندسية الأساسية	المناقشة	لقاء أسئلة
الرابع والخامس	6	مخرجات معرفية ووجدانية	مبادئ الإسقاط , طريقة وضع الأبعاد على الرسم , تمارين على الإسقاط رسم المنظور الايزومتري	المحاضرة	الاستماع لقاء الاسئلة
السادس والسابع والثامن	6	معرفية ومهاراتية وقيمي	إيجاد المسقط المفقود مع رسم المنظور الايزومتري المقاطع تطبيقات الأوتوكاد , إعادة التعريف بالعلاقة بين برنامج الأوتوكاد واستخدامه في انجاز الرسوم الثنائية الأبعاد ( 2 ) D والثلاثية الأبعاد ( 3 ) D وفتح صفحة جديدة في البرنامج , تحديد مجال الرسم ( Limits ) , رسم إطار لوحة وجدول بيانات , مع تطبيق الكتابة داخل جدول البيانات ( Text	الحوار والنقد حالة دراسية	الحوار والنقد حالة دراسية
التاسع	6	معرفي ومهاراتي	التعرف على أنواع الخطوط وطريقة الحصول عليها واستخدامها في برنامج أوتوكاد من خلال وضعها في طبقات متعددة ( Layers ) وألوان مختلفة وسمك مختلف	مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية
العاشر	6	معرفي ومهاراتي	رسم الأشكال الهندسية الأساسية , المثلث , الخماسي , السداسي والمضلعات بشكل عام	مناقشة ودرس	درس مصغر مناقشة
الحادي عشر - الثالث عشر	6	معرفي ومهاراتي ووجداني	رسم أشكال هندسية مركبة وقطع ميكانيكية) تطبيقات على العمليات الهندسية) رسم المساقط للأشكال المجسمة	محاضرة ونقد	لقاء اسئلة استماع

		ووضع الأبعاد عليها باستخدام طبقات متعددة			
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	رسم المساقط للأشكال المجسمة باستخدام ألوان مختلفة للخطوط وبسمك مختلف عن طريق تغيير الخصائص	مهاراتي	6	الرابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	المحاضرة	إيجاد المسقط المقفود والاستمرار برسم المساقط	معرفي	6	الخامس عشر
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	وضع الإضافة اتعلى الرسوم Hatch & ) ( gradient و طريقة إضافة نقوش إضافية على البرنامج من مصادر خارجية	معرفي	6	السادس عشر والسابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	رسم الشكل المجسم بطريقة رسم المقاطع بالطريقة نفسها ( Isometric snap ) ( Isometric snap )	معرفي ومهاراتي	6	الثامن عشر- العشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	طريقة تكرار الأشكال باستخدام الأمر ( Polar array & array Rectangular ( طريقة عمل ( Block ) لتكرار الأشكال الهندسية وطريقة خزنها واستدعاءها	معرفي ومهاراتي	6	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	طريقة عرض الأشكال بمشاهد مختلفة على شاشة واحدة باستخدام الأمر ( view ports )	معرفي	6	الخامس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	طريقة تناقل الرسوم بين الملفات وطريقة فتح أكثر من ملف عن طريق الأمر ( window )	معرفي	6	السادس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إفراد الأشكال الهندسية ( المكعب, المنشور , الهرم	معرفي	6	السابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إفراد الأشكال الهندسية ( الهرم المقطوع, المخروط) التعامل مع مقياس الرسم وطريقة الطباعة باستخدام الأمر plot	معرفي	6	التاسع والعشرون والثلاثون

## 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<p>تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيديات التعليم - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي - استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في - تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC5/الميكانيك الهندسي	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/21	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بتحليل المنشآت و ايجاد القوى والأجهادات في اجزاءها نتيجة تسليط الأحمال الخارجية وعلاقة ذلك بابعاد الأجزاء المختلفة في المنشآت الهندسية لتتحمل الأجهادات المسلطة عليها بأمان واقتصاد	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على كيفية تحليل وتركيب القوى.
- 2- التعرف على الجملونات وكيفية تحليل الجملونات بطريقتي المفاصل والمقاطع .
- 3- التعرف على مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .
- 4- التعرف على انواع الروافد , انواع المساند , الأتزان في الروافد .
- 5- التعرف على الأجهزة ,انواعها و معامل الأمان

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- تحليل وتركيب القوى , قانون مثلث القوى ومضلع القوى
- 2- رسم مخطط الجسم الحر , معادلات الأتزان , الأتزان في حالة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية.
- 3- حساب محصلة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .
- 2- المناقشة بين الطلبة .
- 3- اجراء الحسابات ورسم العلاقات الهندسية.

### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- القاء بعض الاسئلة
- 3- اعطاء الواجبات المنزلية

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- 3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، حل المسائل لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من القوانين المستخدمة وفهم تطبيقاتها.

### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع كافية .
- 2- امتلاك شهادات مشاركة في منظمة الايزو العالمية من نتيج له العمل على تحليل وتصميم القوى و الاجهادات باستخدام الحاسوب.
- 3- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	مخرجات معرفية	تعريف الميكانيك ,مراجعة عامة لمواضيع الفيزياء المتعلقة بالموضوع , النسب المثلثية للزوايا , الكميات المتجهة وغير المتجهة .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	تحليل وتركيب القوى , قانون مثلث القوى ومضلع القوى .	المناقشة	القاء اسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية	عزم القوى .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	المزدوجات .	الحوار والنقد	حالة دراسية
السادس والسابع	3	معرفية ومهاراتية	محصلة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	مناقشة	حالات دراسية
الثامن	3	معرفية ومهاراتية	الأثقال المنتشرة .	مناقشة ودرس مصغر مناقشة	درس مصغر مناقشة
التاسع والعاشر	3	معرفي,مهاراتي قيمي	الأتران , رسم مخطط الجسم الحر , معادلات الأتران , الأتران في حالة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الحادي عشر	3	معرفي	انواع الروافد , انواع المساند , الأتران في الروافد .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الثاني عشر والثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	الجملونات , تحليل الجملونات بطريقتي المفصل والمقاطع .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الرابع عشر والخامس عشر	3	معرفي ومهاراتي	الأحتكاك , طبيعة الأحتكاك , نظرية الأحتكاك , قوانين الأحتكاك , انواع الأحتكاك , تطبيقات عامة .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السادس عشر والسابع عشر	3	معرفي ومهاراتي ووجداني	مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثامن عشر والتاسع عشر	3	مهاراتي	عزم القصور الذاتي للأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
العشرون	3	معرفي	مقدمة عن مقاومة المواد , تعريف الأجهادات وانواعها , معامل الأمان .	مناقشة	القاء اسئلة
الحادي والعشرون	3	معرفي	تطبيقات على الأجهادات .	مناقشة واستماع	القاء اسئلة
الثاني والعشرون	3	معرفي ومهاراتي	الأنفعال , قانون هوك , علاقة الأنفعال بالأجهاد .	محاضرة ونقد	حالة دراسية
الثالث والعشرون	3	معرفي ومهاراتي	الأنفعال الجانبي , نسبة بويسون , تطبيقات على الأنفعال والأجهاد .	مناقشة واستماع	حالة دراسية
الرابع والعشرون	3	معرفي	مخططات القص وعزوم الأحناء للجسور , كيفية تكوين معادلات تغير القص وعزم الأحناء .	مناقشة	القاء اسئلة

الخامس و العشرون	3	معرفي ومهاراتي	تطبيقات على رسم معادلات القص وعزم الأنحاء للجسور	مناقشة ونقد	حالة دراسية
السادس والعشرون والسابع والعشرون	3	معرفي ووجداني	اجهاد الأنحاء للجسور وتطبيقاتها .	مناقشة ونقد	لقاء اسئلة
الثامن والعشرون	3	معرفي	اجهاد القص للجسور وتطبيقاتها .	مناقشة	لقاء اسئلة
التاسع والعشرون والثلاثون	3	معرفي	الجسور المصنوعة من مادتين مختلفتين وتطبيقاتها .	مناقشة	لقاء اسئلة

11. البنية التحتية	
Engineering Mechanics by Archie Higdon	1- الكتب المقررة المطلوبة
Engineering Mechanics: Statics (13th Edition) R.C. Hibbeler	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Dynamics ,Archie Higdon, William Barnard Stiles Arthur William Davis	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
Statics, Archie Higdon Prentice-Hall, 1962	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	22. القسم العلمي / المركز
TC6 /Math	23. اسم / رمز المقرر
وسن مبدر خلخال	24. اسم التدريسي
مدرس مساعد	25. اللقب العلمي
الزاي	26. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	27. الفصل / السنة
90 سا في السنة	28. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	29. تاريخ إعداد هذا الوصف
1. أهداف المقرر: تطوير امكانية الطالب في استخدام الرياضيات في التطبيقات العملية والاستفادة منها في الدروس الهندسية 2. الأخرى .	
3. تعريف الطالب :	

### 4. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- أ-1 التعرف على طرق مختلفة لتمثيل المعادلات .
- أ-2 التعرف على القوانين الرياضية .
- أ-3 التعرف على المعطيات المختلفة لتشكيل المنحنيات والرسم البياني .

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
- ب1 - حل المعادلات بأنواعها .
- ب2 - حل الدوال واشتقاقها .
- ب3 - حل العمليات الإحصائية .

### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة العلمية:

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:

حل التمارين

### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج-1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- ج3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- ج4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- ج5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك
- الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقاتها.

### طرائق التقييم:

- أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د-1- امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرياضيات لزيادة المهارات الرياضية و وضع الحلول المناسبة.
- د-2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات خاصة بالرياضيات .

5. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	المصفوفات ، المحددات ، خواصها .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	حل المعادلات الخطية ، طريقة كرايمر ، حل معادلات تحليل القوى و تطبيقات على المحال متجهات ، تحليل المتجهات ، الكميات المتجهة والقياسية ، جبر المتجهات ، العمليات الحسابية للمتجهات في الفضاء	المحاضرة والمناقشة	القاء الاسئلة
الرابع والخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	وحدة المتجهات المتعامدة ، مقياس المتجهة ، الضرب القياسي والاتجاهي ، تطبيقات عن المتجهات ، حساب تطبيقات العزم ، الشغل . والدالة والدوال المثلثية والعلاقات المثلثية ، الدالة اللوغارتميه .	لحوار والنقد والمناقشة	حالات دراسية
السادس والسابع والثامن	3	معرفية ومهاراتية	الدالة الأسية ، دوال القطع الزائد، تطبيقاتها . الغايات ، غاية الدوال الجبرية والمثلثية ، تطبيقات على الغاية . المتواليات .	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة وحالة دراسية
التاسع	3	معرفي ومهاراتي	التفاضل ، المشتقة ، مشتقة الدوال الجبرية وقاعدة السلسلة	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
العاشر	3	معرفي ومهاراتي	الدوال المنحنية ، الدالة القياسية المشتقة ذات المراتب العليا	محاضرة ونقد	والقاء اسئلة
الحادي عشر- الثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	مشتقة الدوال المثلثية ، مشتقة الدوال اللوغارتمية	محاضرة ونقد	مجاميع عمل درس مصغر

تمرين عملي القاء اسئلة		مشنقة الدالة الأسية ، مشنقة الدوال الزائدية. السرعة والتعجيل والتكبير	ووجداني		
القاء اسئلة	مناقشة . واستماع	الأس واللوغاريتمات . مناقشة واستماع القاء اسئلة	معرفي	3	الرابع عشر
حالة دراسية	محاضرة ونقد	تطبيقات فيزيائية وهندسية عامة ، رسم الدوال	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	التكامل ، التكامل غير المحدد ، تكامل الدوال الجبرية واللوغاريتمية تكامل الدوال الأسية والمثلثية .	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر والسابع عشر
القاء اسئلة	مناقشة ونقد	التكامل المحدد ، تطبيقات التكامل المحدد ، المساحة تحت المنحني ، المساحة بين المنحنيين الحجوم الدورانية ، طول قوسي المنحني . تطبيقات فيزيائية وهندسية ( الشغل ، العزم ، الزخم وعزم القصور الذاتي	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	الثامن عشر- العشرون
القاء اسئلة حالة دراسية	مناقشة واستماع	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة استخدام الكسور الجزئية والأسية واللوغاريتمية الطرق العددية في التكامل ، قاعدة شبه المنحرف ، قاعدة (حساب حجم الكميات الترابعية ومساحة المقاطع الطولية ) .	معرفي	3	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
حالة دراسية	مناقشة واستماع	حل المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة ضمن مجال الاختصاص .	معرفي	3	الخامس والعشرون
حالة دراسية	مناقشة واستماع	ايجاد قيمة اعلى او اوطأ نقطة منحني شاقولي	معرفي	3	السادس والعشرون
عصف ذهني لعب ادوار القاء الاسئلة	مناقشة	*الأعداد المركبة ، جمع طرح ، ضرب ، قسمة *الصيغة القطبية ، تحويل الصيغة القطبية الى جبرية وبالعكس ، القوى والجذور ، تمثيل الجذور بالرسم	معرفي ومهاراتي	3	السابع والعشرون والثامن والعشرون

حالة دراسية	مناقشة واستماع	العمليات الأحصائية ، التوزيعات التكرارية ، المدرج التكراري ، المنحني التكراري ،الوسط الحسابي ،المدى ، الانحراف المعياري التباين والنسبي .	معرفي	3	التاسع والعشرون والثلاثون

6. المصادر والمراجع المستخدمة:	
	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

7. خطة تطوير المقرر الدراسي:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• - تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>• توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم</li> <li>• - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .</li> <li>• استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>	

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	30. القسم العلمي / المركز
TC 7 / تطبيقات الحاسبة 1	31. اسم / رمز المقرر
وسن مبدر خلخال	32. اسم التدريسي
مدرس مساعد	33. اللقب العلمي
الزاي	34. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	35. الفصل / السنة
90 سا في السنة	36. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	37. تاريخ إعداد هذا الوصف
38. أهداف المقرر:	
39. تعريف الطالب : تعريف الطالب بالحاسبة مع فكرة عن افاقها واستخدامها في المجالات المختلفة وعن مبادئ البرمجة واكسابه مهارة في استخدام الحاسبة لتنفيذ برامج معدة سابقا للتطبيق في مجال تخصصه.	

40. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
• أ-1 التعرف على نظام التشغيل
• . Windows أ-2 التعرف على برنامج
• . cad Auto أ-3 التعرف على . word Microsoft
• أ-4 التعرف على . Excel Microsoft

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب1 - تشغيل الحاسوب واغلاقه
- ب2 - الدخول الى البرنامج Cad Auto والعمل عليه
- ب3 - الدخول الى الورد والطباعة به والحفظ
- ب4- انشاء المعادلات في برنامج Excel

## طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية:

المحاضرة العملية:

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:

عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:

## طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- 1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور .
- 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- 3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات. .
- .
- .

## طرائق التعليم والتعلم :

- . المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

- . أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي):

- د-1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الحاسوب ونظام التشغيل لزيادة المهارات في استخدام الحاسوب وضع الحلول المناسبة.
- د-2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات خاصة بالحاسوب .
- د-3 الميل للتعاون والعمل الجماعي.

### 41. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	نظام التشغيل: Windows مفهوم نظام ويندوز , مزاياه ومتطلباته الأساسية , تشغيل النظام مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب , Desktop مفهوم الأيقونة , Icon اسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة , اهمية ومكونات شريط المهام , Bar Task الاستفادة من Start للدخول الى البرامج , الخروج من النظام واطفاء الحاسبة ( Shut Down ) .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	مفهوم النافذة ألي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية , التعامل مع ايقونات سطح المكتب مثل ( : Documents My .); My Computer ; Recycle Bin و لتعرف على ( Computer My ) من حيث الأقراص , المجلدات والملف وكيفية التعامل مع تهيئة الأقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات , الاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الأقراص والمجلدات والملفات , التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ما توفره سلة المهملات في هذا الجانب.	المحاضرة والمناقشة	القاء الاسئلة
الرابع والخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	برنامج الأوتوكاد , Autocad التعرف على البرنامج , من اين جاءت تسميته , اهمية البرنامج ومحتويات نافذة البرنامج , وكيفية انشاء ملف جديد وخزنه و طرق اختيار معظم اوامر الـتوتوكاد	لحوار والنقد والمناقشة	حالات دراسية
السادس والسابع والثامن	3	معرفية ومهاراتية	اشرطة الأدوات في برنامج الأوتوكاد وكيفية اخفائها و اظهارها وتخصيص واجهة خاصة بالبرنامج و , Grid ( Ortho, Snap , الحالة شريط	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة وحالة دراسية
التاسع	3	معرفي	الأوامر المساعدة وحدود اللوحة Zoom , Units , Limits ) ,	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
العاشر	3	معرفي	الوامر المساعدة وحدود اللوحة Zoom , Units , Limits ) ,	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة



استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الحادي عشر- الثالث عشر
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الرابع عشر
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
اللقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اوامر التعديل قائمة Modify	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر والسابع عشر
اللقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اوامر التعديل قائمة Modify	معرفي ومهاراتي	3	الثامن عشر- العشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	مناقشة واستماع	اوامر الكتابة Text مع أوامر Dimension برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	حوار ومناقشة	برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	مهاراتي	3	الخامس والعشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	حوار ومناقشة	برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	مهاراتي	3	السادس والعشرون
طرح الاسئلة	مناقشة	برنامج Excel Microsoft كيفية تشغيله وانزال القيم العديدية في الأعمدة والخزن واطافة اعمدة او صفوف جديدة وتطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	معرفي	3	السابع والعشرون والثامن والعشرون
طرح الاسئلة	مناقشة	برنامج Excel Microsoft كيفية تشغيله وانزال القيم العديدية في الأعمدة والخزن واطافة اعمدة او صفوف جديدة وتطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	معرفي	3	التاسع والعشرون والثلاثون

42. المصادر والمراجع المستخدمة:

	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 43. خطة تطوير المقرر الدراسي:

- - تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم
- - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.
- .
- .
- .

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: اللغة الإنكليزية التقنية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC8	2. اسم / رمز المقرر
ساره محي جواد	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
حضورى	5. أشكال الحضور المتاحة
2024-2023	6. الفصل / السنة
60	7. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2022/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
مراجعة الطالب للقواعد الأساسية المبسطة للغة الأنكليزية والتي سبق وان درسها في المراحل السابقة ولكن بصورة مطولة وكذلك ادخال الطالب تدريجيا الى اجواء المصطلحات الفنية المتعلقة بلأختصاص المدني بمختلف فروعها..	
تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللغة الإنكليزية والعرىف بالمصطلحات الهندسية الخاصة بالتقنيات المدنية .	

### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1 التعرف على المصطلحات الهندسية .
- 2 التعرف قواعد اللغة الإنكليزية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1 التدريب على المصطلحات الهندسية -  
ب 2 الاستخدام لمصطلحات الهندسية في جمل مفيدة

طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية: ✓  
المحاضرة العملية: ✓  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: ✓

طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: ✓  
طرح التمارين والاستئلة: ✓  
التكليف بالواجبات المنزلية: ✓

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1- إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .  
ج 2 القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .-  
ج 3 اختيار الحل المثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .-  
ج 4 القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .-  
ج 5 تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير-  
ومهارات حل المشكلات

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك  
الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها

طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات،  
النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- مهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي- .)  
د 1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرسم الهندسي لزيادة المهارات الموقعية و وضع-  
الحلول المناسبة.  
د 2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات-  
خاصة بالرسم الهندسي.  
د 4 الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المحاضرة اسئلة واجوبة	المحاضرة اسئلة واجوبة	A/ pronunciation: voiceless consonants B/ elements of sentence structure C/ patterns of sentences	مخرجات معرفية	2	الاول
لقاء أسئلة	المناقشة	A/pronunciation : voiceless consonants (ii) B/ the part of speech: 1.nouns 2.verbs 3. Adjectives 4. Adverbs	مخرجات معرفية	2	الثاني والثالث
الاستماع لقاء الاسئلة	المحاضرة	A/ pronunciation : voiced consonants (I) B/ the parts of speech : 1. articles 2. Demonstratives 3. Pronouns 4. Prepositions 5. Conjunctions 6. Interpunctions	مخرجات معرفية ووجدانية	2	الرابع والخامس
الحوار والنقد حالة دراسية	الحوار والنقد حالة دراسية	A/ pronunciation: voiced consonants (ii) B/ classification of verbs	معرفية ومهاراتية وقيمي	2	السادس والسابع والثامن
مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية	A/ pronunciation : pure vowels B/ pronouns (I)	معرفي ومهاراتي	2	التاسع
درس مصغر مناقشة	مناقشة ودرس	A/pronunciation :diphthongs B/pronounce (II)	معرفي ومهاراتي	2	العاشر
لقاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	A/ types of questions B/genitives	معرفي ومهاراتي ووجداني	2	الحادي عشر- الثالث عشر
لقاء اسئلة استماع	المحاضرة	A/ the present simple tense B/the present continuous tense C/ the present perfect tense	مهاراتي	2	الرابع عشر
لقاء اسئلة مجاميع عمل	المحاضرة	A/ the past simple tense B/ the past perfect tense C/ future	معرفي	2	الخامس عشر
لقاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	A/ active and passive voice B/ the number system in English	معرفي	2	السادس عشر والسابع عشر
لقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	A/punctuation	معرفي ومهاراتي	2	الثامن عشر- العشرون

القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	A/business letters B/tenders	معرفي ومهاراتي	2	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	Comprehensive paragraphs about the branches of civil engineering	معرفي	2	الخامس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Interpretation of the above mentioned paragraphs	معرفي	2	السادس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Extracting the technical terms	معرفي	2	السابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Making an independent sentences by using the terms.	معرفي	2	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<p>تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي - استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في - تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC10 / حقوق الانسان والديمقراطية	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
60 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بحقوق الأنسان و اهدافها وتطورها في مختلف العصور ودور المنظمات الدولية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الأنسان .	

## 9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على حقوق الانسان واهدافها .
- 2- التعرف على المنظمات الإنسانية ودورها في حقوق الانسان .
- 3- التعرف على العلاقة بين حقوق الانسان و الحريات العامة

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - تطبيق حقوق الانسان .
- ب2 - المساواة بين الناس ضمن ما يضمن حقوقهم .
- ب3 - احترام حرية الاخرين .
- ب4- تطبيق الدستور .

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .
- 2- المناقشة بين الطلبة .
- 3- عمل تقارير تخص المحاضرة .

### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- لقاء بعض الاسئلة
- 3- اعطاء الواجبات المنزلية

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- ج3 -اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.

### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في حقوق الانسان لزيادة المهارات في استخدام هذه الحقوق وضع الحلول المناسبة.
- د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات بحقوق الانسان .
- د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.



## 10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	حقوق الانسان , تعريفها , اهدافها	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني	2	مخرجات معرفية	جذور حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الانسان في العصور القديمة والوسطى	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	2	مخرجات معرفية	حقوق الأنسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	حقوق الأنسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الأنسان في الإسلام	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	2	معرفية ومهاراتية	حقوق الأنسان في العصور الوسطى : حقوق الأنسان في المذاهب والمدارس والنضريات الساسية لحقوق الأنسان في الشركات واعلاناتها والثورات والدساتير (الوثائق الأنكليزية الثورة الأمريكية – الثورة الفرنسية الثورة الروسية )	مناقشة	حالات دراسية
السادس	2	معرفية ومهاراتية	حقوق الأنسان في التاريخ المعاصر والحديث الاعتراف الدولي بحقوق الأنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة الأمم المتحدة	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	2	معرفي,مهاراتي قيمى	الاعتراف الاقليمي بحقوق الأنسان : الاتفاقية الاوربية لحقوق الأنسان 1950, الاتفاقية الأمريكية لحقوق الأنسان 1969,الميثاق الأفريقي لحقوق الأنسان 1981, الميثاق العربي لحقوق الأنسان 1994.	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	2	معرفي	المنظمات غير الحكومية وحقوق الأنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر , منظمة العفو الدولية , منظمة مراقبة حقوق الأنسان )	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	2	معرفي ومهاراتي	المنظمات الوطنية لحقوق الأنسان	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	2	معرفي ومهاراتي	حقوق الأنسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر والثاني عشر	2	معرفي ومهاراتي ووجداني	العلاقة بين الحقوق الأنسان والحريات العامة 1- في الاعلان العالمي لحقوق الأنسان 2- في المواثيق الاقليمية والدساتير الوطنية	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثالث عشر	2	مهاراتي	حقوق الأنسان الضرورية وحقوق الأنسان الجماعية	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الرابع عشر	2	معرفي	حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسة	مناقشة	القاء اسئلة
الخامس عشر	2	مخرجات معرفية	حقوق الانسان الحديثة : الحقائق في التنمية , الحق في البيئة النظيفة , الحق في التضامن , الحق في الدين	مناقشة	حالات دراسية
السادس عشر	2	مخرجات معرفية	ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني , الضمانات في الدستور والقوانين , الضمانات في مبدأ سيادة القانون	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة

السابع عشر	2	مخرجات معرفية	الضمانات في الرقابة الدستورية , الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام , دور المنظمات الغير حكومية في احترام وحماية حقوق الانسان	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن عشر	2	مخرجات معرفية ووجدانية	ضمانات واحترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الدولي : دور الامم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع عشر	2	معرفية ومهاراتية	- دور المنصمات الاقليمية ( الجامعة العربية , الاتحاد الاوربي , الاتحاد الافريقي , منظمة الدول الامريكية , منظمة اسيان) - دور النضمات الدولية الاقليمية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الانسان	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
العشرون	2	مخرجات معرفية	- النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات , موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة , استخدام مصطلح الحريات العامة	مناقشة	حالات دراسية
الحادي والعشرون	2	مخرجات معرفية	الطبيعة الوظيفية لمفهوم الحريات العامة : الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي , الاعتبارات البنيوية للحق الوضعي , الاعتبارات الاقتصادية والحريات العامة	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
الثاني والعشرون والثالث والعشرون	2	مخرجات معرفية ووجدانية	القاعدة الشرعية لدولة القانون	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الرابع والعشرون	2	معرفية ومهاراتية	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
الخامس والعشرون	2	مخرجات معرفية	التقاضي او الظلم غير القضائي	مناقشة	حالات دراسية
السادس والعشرون	2	مخرجات معرفية	الظعن القضائي , تحديد مسؤولية الدولة عن اعماله الشرعية	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع والعشرون	2	مخرجات معرفية	- اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة - الحريات العامة بمقتضى الفقه الاداري	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن والعشرون	2	مخرجات معرفية ووجدانية	المساواة : التطور التاريخي لمفهوم الاداري	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع والعشرون	2	معرفية ومهاراتية	التطور الحديث لفكرة المساواة	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
الثلاثون	2	معرفية ومهاراتية	- المساواة بين الجنسين - المساواة بين الافراد حسب معتقداتهم وعنصرهم	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة

11- البنية التحتية	
	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

12- خطة تطوير المقرر الدراسي	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	44. القسم العلمي / المركز
اللغة الإنكليزية 1	45. اسم / رمز المقرر
جعفر حسن جاسم	46. اسم التدريسي
مدرس مساعد	47. اللقب العلمي
حضور	48. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	49. الفصل / السنة
30 ساعة	50. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/9/6	51. تاريخ إعداد هذا الوصف
52. أهداف المقرر:	
1. اكتساب الطالب لمهارات اللغة الإنجليزية الاستماع والتكلم والقراءة والكتابة 2. تعزيز قدرات الطالب ع فهم الكلمات الطبية باللغة الانجليزية 3. الإلمام باللغة الإنجليزية وعمل مقارنة مع اللغة الأم اللغة العربية 4. عمل بحوث ودراسات حديثة لمواكبة مفردات اللغة الجديدة 5. إكساب الطلبة مهارة علمية باللغة تمكنهم لاحقا من عمل CV و إجراء مقابلة مع الشركات 6. إعطاء الطلبة فكرة عن كيفية الترجمة من اللغة العربية إلى الأجنبية وبالعكس	
53. تعريف الطالب :	
54. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

#### أ- الأهداف المعرفية

- معرفة المفردات اللغوية الحديثة وطريقة استخدامها.
- معرفة الأخطاء اللغوية الشائعة وطرق تجنبها.
- معرفة المعنى الدقيق للكلمة باللغة الام اللغة العربية.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- اكتساب خبرة في جانب الترجمة.
- تعزيز مهارات الطالب على كتابة مقال وإيميل باللغة الانجليزية.

#### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية.
- المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم.
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة.
- وسائل إيضاح.

#### طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية Quiz
- طرح التمارين والاسئلة
- التكليف بالواجبات المنزلية

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تطوير وتعزيز مهارة تحليل النص باللغة العربية.
- تطوير وتعزيز مهارة الاستماع الى نشرات إخبارية باللغة الانكليزية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- العمل الجماعي.
- إدارة الوقت.
- التواصل اللفظي.

#### 55. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

Quiz	محاضرة نظرية	Hello!	الطالب يفهم الموضوع	1	الاول
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 1 / Your world	الطالب يفهم الموضوع	2	الثاني والثالث
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 2 / All about you	الطالب يفهم الموضوع	2	الرابع والخامس
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 3/Family & friends/WB unit 4	الطالب يفهم الموضوع	3	السادس والسابع والثامن
Quiz	محاضرة نظرية	The way I live	الطالب يفهم الموضوع	1	التاسع
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 5	الطالب يفهم الموضوع	1	العاشر
Quiz	محاضرة نظرية	Every day / WB unit 6	الطالب يفهم الموضوع	2	الحادي عشر- الثاني عشر
Quiz	محاضرة نظرية	My favourites	الطالب يفهم الموضوع	1	الثالث عشر
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 7	الطالب يفهم الموضوع	1	الرابع عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Where I live / WB unit 8	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس عشر والسادس عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Times past / WB unit 9	الطالب يفهم الموضوع	1	السابع عشر- الثامن عشر
Quiz	محاضرة نظرية	We had a great time! / WB unit 10	الطالب يفهم الموضوع	2	التاسع عشر -العشرون
Quiz	محاضرة نظرية	I can do that!	الطالب يفهم الموضوع	1	الواحد والعشرون
Quiz	محاضرة	WB unit 11	الطالب يفهم الموضوع	1	الثاني

	نظرية				والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Please & thank you/ WB unit 12	الطالب يفهم الموضوع	2	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Here and now/ WB unit 13	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس والعشرون - والسادس والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	It's time to go! / WB unit 14	الطالب يفهم الموضوع	2	السابع والعشرون - والثامن والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Review	مراجعة	2	التاسع والعشرون - الثلاثون

#### 56. المصادر والمراجع المستخدمة:

New Headway Beginner	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
Headway Series / Google Books	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ... )

#### 57. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>إضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة لا تتجاوز 10% لرصانة المصدر الرئيس المعتمد والمقرر من قبل وزارة التعليم العالي.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC11 / المعامل	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
اكتساب المهارة اليدوية في استعمال العدد اليدوية وادوات القياس ومكائن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني في تخصص البناء والأنشاءات	
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	



<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على المهارات اليدوية .</p> <p>2- التعرف العدد اليدوية وادوات القياس .</p> <p>3- التعرف على ومكائن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني .</p> <p>4- التعرف على القواعد العامة للوقاية من الحوادث ومعدات العناية الصحية وطرق استخدامها.</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1ب - نجارة النماذج واستعمال العدد اليدوية .</p> <p>2ب - اعمال البرادة واستعمال ادوات القياس والمبارد .</p> <p>3ب - القيام بعمليات القياس والأدوات المستعملة .</p> <p>4ب- القيام بقطع وثني الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح . .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- المحاضرة العلمية .</p> <p>2- المناقشة بين الطلبة .</p> <p>3- عمل تقارير تخص المحاضرة .</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- الامتحانات اليومية</p> <p>2- القاء بعض الاسئلة</p> <p>3- اعطاء الواجبات المنزلية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .</p> <p>ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .</p> <p>ج3 -اختيار الحل أمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .</p> <p>ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .</p> <p>ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في استخدام مكائن النجارة والخرامة والبرادة وباقي المكائن لزيادة المهارات في استخدام هذه المكائن وضع الحلول المناسبة.</p> <p>د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات في اعمال النجارة والخرامة وغيرها .</p> <p>د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.</p>

## 10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	الأمن الصناعي :القواعد العامة للوقاية من الحوادث ومعدات العناية الصحية وطرق استخدامها .	المحاضرة	اسئلة واجوبه
الثاني والثالث	2	مخرجات معرفية	النجارة : المبادئ الأساسية في نجارة النماذج واستعمال العدد اليدوية ( منشار قطع , منشار التخريم , المطرقة , المسحج , الفخة , المبرد ) .	المناقشة	القاء اسئلة
الرابع والخامس	2	مخرجات معرفية	استعمال آلة المنشار الشريطي , القرصي , آلة المسحجة , المكبس .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
السادس والسابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	البرادة :تدريب الطالب على اعمال البرادة واستعمال ادوات القياس والمبارد , اجهزة النشر الآلي , الشنكرة والثقب .	الحوار والنقد	حالة دراسية
الثامن والتاسع	2	معرفية ومهاراتية	الخراطة : استخدام المخارط المختلفة , عمليات لخراطة ( المستوية , المسلوب الداخلي, عمل الأسنان المختلفة ) .	مناقشة	حالات دراسية
العاشر	2	معرفية ومهاراتية	السباكة :الأمن الصناعي بالسبك , القوالب وتشكيل القوالب وخطوات العمل بالسباكة .	مناقشة ودرس مصغر مناقشة	درس مصغر مناقشة
الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر	2	معرفي,مهاراتي قيمي	اللحام :أ.السلامة المهنية واحتياطات الأمن . ب.الأدوات المستخدمة وامعدات الأمن الصناعي . ج.انواع اللحام (الغازي ,بالأمواج فوق الصوتية ,اللحام بالضغط ,اللحام بالقوس الكهربائي ) .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الرابع عشر	2	معرفي	قطع وثني المعادن :الأجهزة والمكانن المستعملة في قطع وثني الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الخامس عشر	2	معرفي ومهاراتي	السمكرة :تدريب الطالب على ماكينة الدرفلة و عملية التخطيط على الصفائح .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
السادس عشر	2	معرفي ومهاراتي	عمليات القياس والأدوات المستعملة (الشريط ,الورنية ,الميكروميتر ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السابع عشر	2	معرفي ومهاراتي ووجداني	تطبيقات عملية لأعمال النجارة الخاصة بالمنشآت المدنية وتشمل :	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثامن عشر	2	مهاراتي	عمل :ابواب خشبية (ابواب كبس ,ابواب تعبئة ) .	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع عشر		معرفي	عمل :قوالب خشبية .	مناقشة	القاء اسئلة
العشرون والحادي والعشرون	2	مخرجات معرفية	تطبيقات على فولاذ التسليح , عمل تسليح سقف وجسر وعمود (قطع الحديد وثني الحديد ولحام القطع ) .	مناقشة	حالات دراسية
الثاني والعشرون	2	مخرجات معرفية	تمارين على قطع وربط الفولاذ الأنشائي باستعمال البرشام والبراغي واللحام .	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة

					والثالث والعشرون
حالة دراسية	لعب ادوار مناقشة	اعمال الحجارة والحلان :القطع ,النشر ,التنعيم ,التخريم .	مخرجات معرفية	2	الرابع والعشرون والخامس والعشرون
استماع والقاء اسئلة	محاضرة مناقشة	ربط انابيب التأسيسات المائية ,التسنين (استعمال المنكنة ),انواع الملحقات للأنابيب وطرق ربطها ,تأسيسات المجاري الصحية ,طرق الربط .	مخرجات معرفية ووجدانية	2	السادس والعشرون والسابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	انواع الأنابيب المختلفة مع ملحقاتها ,تمرين عمل شبكة تأسيسات مائية ومجاري لدار سكني .	معرفية ومهاراتية	2	التاسع والعشرون والثلاثون

11-البنية التحتية	
	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت .....

12-خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	58. القسم العلمي / المركز
TC2 / تقنية الخرسانة	59. اسم / رمز المقرر
سيف مازن عزيز	60. اسم التدريسي
مدرس مساعد	61. اللقب العلمي
الزامي	62. أشكال الحضور المتاحة
سنة	63. الفصل / السنة
180 ساعة	64. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	65. تاريخ إعداد هذا الوصف
66. أهداف المقرر: تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمكونات الخرسانة وتركيبها والاساليب المختلفة في صب الخرسانة وإنتاجها في المواقع الانشائية وأنواع الخرسانة الحديثة والتفاصيل العملية الخاصة بالاعمال الخرسانية.	
67. تعريف الطالب : أهمية دراسة المواد الداخلة في الصناعات الخرسانية وأهميتها و الإحاطة بأساسياتها و من ثم الغوص في تفاصيل الخرسانة و خلطاتها و انواعها وأهميتها وأماكن استخدامها	

68. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على الخرسانة الاعتيادية المسلحة .
- 2- التعرف على الخواص الفيزيائية والمواد القياسية للخرسانة واستعمالاتها في الابنية .
- 3- التعرف على اهم الفحوصات للخرسانة .
- 4- التعرف على انواع الخلط والخلطات الخرسانية .
- 5- التعرف على المواد المضافة للخرسانة .

- 6- التعرف على انواع الالياف المستخدمة في الخرسانة.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- 1 – كيفية اجراء الفحوصات للخرسانة الطرية (فحص الهطول ،فحص عامل الرص ،...الخ)
- 2 – تأثير نسب الخلط على تحمل الخرسانة الصلبة.
- 3 – قابلية تشغيل الخرسانة خفيفة الوزن.
- 4 -تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات بمهارة .

#### طرائق التعليم والتعلم :

- √ المحاضرة النظرية:
- √ المحاضرة العملية:
- √ المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:
- √ عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:

#### طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: √
- طرح التمارين والاسئلة: √
- التكليف بالواجبات المنزلية: √

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- 1-الافادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور .
- 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- 3- اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات.

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية ادراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات والمخططات المستخدمة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

الأسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الاضافية، الامتحانات الفصلية، والحضور الفعلي.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- 1 -امتلاك شهادات مشاركة في جهاز المعايرة والسيطرة النوعية مما يتيح له العمل في المختبرات والشركة الانشائية
- 2 -امتلاك دورات محلية وعالمية في تخصص مواد الخرسانة وتقنية النشاء لزيادة المهارات الموقعية و وضع الحلول المناسبة .
- 3 -امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع المواد الانشائية .
- 4 -الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 69. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	مراجعة عامة عن المواد الداخلة في الخرسانة. تعاريف:الخرسانة العتيادية, الخرسانة المسلحة, خرسانة الصب الموقعي, الخرسانة المسبقة الخلط, الخرسانة المسبقة الصب, الخرسانة المسبقة الجهد.	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الثاني	3	مخرجات معرفية	انتاج و خلط الخرسانة, أنواع الخلط, أنواع الخلاطات, زمن الخلط.	المناقشة	حالة دراسية
الثالث والرابع	3	مخرجات معرفية	خواص الخرسانة الطرية : قابلية التشغيل والقوام. الفحوصات الخاصة بالخرسانة الطرية: فحص السيولة, فحص الختراق, فحص الهطول , فحص عامل الرص, فحص إعادة التشكيل بالرجات والتهزازات الترددية, ودراسة العوامل المؤثرة على قابلية التشغيل.	المحاضرة	حالات دراسية
الخامس و السادس	3	معرفي و وجداني	خواص الخرسانة الطرية: النزف, الانفصال , الانكماش اللدن, ووحدة الوزن في الخرسانة الطرية	الحوار والنقد	مناقشة وحوار مصغر
السابع والثامن	3	معرفي ومهاراتي	تأثير الفراغات الهوائية وطرق قياسها ,حساب وحدة الوزن, الناتج, عامل السمنت في الخرسانة الطرية, معادلة الكثافة و معادلة الحجم المطلقة لحساب مكونات الخرسانة.	المناقشة	لعب ادوار مناقشة

التاسع	3	معرفي ومهاراتي	نقل, صب ورس الخرسانة الاعتيادية.	مناقشة ودرس مصغر	القاء اسئلة
العاشر	3	معرفي ومهاراتي	إنضاج (معالجة) الخرسانة, الصب في المناخ الحار والبارد.	مناقشة واسئلة	مناقشة والقاء اسئلة
الحادي عشر	3	معرفي ومهاراتي	ضخ الخرسانة, خواص الخرسانة في الضخ , الاجهزة المستخدمة في الضخ.	محاضرة	حالة دراسية
الثاني عشر	3	معرفي ومهاراتي	الخرسانة الجاهزة الخلط: تعريفها, فوائدها وأساليب إنتاجها, الشاحنات الخلاطة والشاحنات الرجاجة.	محاضرة	حالة دراسية
الثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	مقاومة الخرسانة المتصلبة, طبيعة مقاومة الخرسانة, أنواع المقاومة.	محاضرة ونقد	حوار مصغر و مناقشة
الرابع عشر	3	معرفي ومهاراتي	فحوصات مقاومة الخرسانة: فحص مقاومة الانضغاط, فحص مقاومة الشد (فحص الشد بالانحناء وفحص الشد بالانشطار).	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة
الخامس عشر	3	معرفي ومهاراتي	العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة المتصلبة . العوامل المؤثرة على نتائج فحوصات مقاومة الخرسانة المتصلبة.	مناقشة واستماع	حوار مصغر
السادس عشر	3	معرفي	انكماش الخرسانة: انكماش الجفاف, الانكماش المتباين, انكماش الكربنة.	محاضرة	حالة دراسية
السابع عشر	3	معرفي	المواد المضافة للخرسانة: تعريفها, فوائدها واستعمالاتها, المواد الرئيسية الداخلة في تركيبها, الملاحظات الواجب اتخاذها عند استخدامها.	محاضرة	مناقشة والقاء اسئلة
الثامن عشر	3	معرفي	أنواع المواد المضافة: المعجلة, المبطنة , الملدنات, الباعثة للفراغات الهوائية, غبار السيليكا, المفقعة, مانعة الرطوبة, تخفيف الوزن... الخ.	مناقشة واستماع	استماع و حوار مصغر
التاسع عشر	3	معرفي ومهاراتي	تصميم الخلطات الخرسانية: الطريقة الامريكية والبرطانية.	محاضرة	حالة دراسية
العشرون	3	معرفي ومهاراتي	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الاعتيادية	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة

الحادي والعشرون	3	معرفي	الفحوصات غير الاتلافية للخرسانة: طرق الشعاع, طرق الصلادة, طرق النبضات وطرق الرنين.	محاضرة	حالات دراسية
الثاني والعشرون	3	معرفي و وجداني	استعمال الالياف (Fibers) في الخرسانة كالالياف (البلاستيكية, الزجاجية, الحديدية, الخشبية).	محاضرة	القاء اسئلة
الثالث والعشرون والرابع والعشرون	3	معرفي	الانواع الخاصة من الخرسانة: الكتلية, الخفيفة الوزن, الخرسانة الثقيلة الخرسانة تحت الماء, خرسانة الركام مسبق الوضع.	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة
الخامس والعشرون والسادس والعشرون	3	معرفي	الانواع الخاصة من الخرسانة: الخرسانة عالية الاداء (HPC) الخرسانة عالية المقاومة (HSC) الخرسانة ذاتية الرص (SCC) الخرسانة ذات المساحيق الفعالة (RPC) الخرسانة مرصوفة بالحدل .	محاضرة	القاء اسئلة وحوار مصغر
السابع والعشرون و الثامن والعشرون	3	معرفي ومهاراتي ووجدان	استعمال البوليمرات (Polymers) في الخرسانة البوليمرية.	محاضرة	حالة دراسية
التاسع والعشرون والثلاثون	3	معرفي ومهاراتي ووجدان	اصلاح وصيانة ومعالجة الخرسانة في المباني باستعمال بعض المواد الحديثة كالايوكسي والالياف الكربونية.	مناقشة واستماع	حالة دراسية

#### 70. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• "تكنولوجيا الخرسانة" جلال بشير سرسم, الطبعة الاولى, 1984.</li> <li>• Durability of concrete and cement composites, by C.L.Page and M.M.Page/2007</li> </ul>	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• concrete in Hot Environment , by : I.Soroka /2004"</li> <li>• Durability of concrete and cement composites ,by C.L.Page and M.M.Page/2007</li> </ul>	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )



- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية.
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: ميكانيك التربة

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	72. القسم العلمي / المركز
TC21	73. اسم / رمز المقرر
مروه هاني محسن	74. اسم التدريسي
مدرس مساعد	75. اللقب العلمي
الزامي	76. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	77. الفصل / السنة
120	78. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	79. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعريف الطالب بالخواص الميكانيكية للتربة التي يتمكن من خلالها من تقدير خطورة إختيار نوع الأساس وتأثير المنشآت التي تقام على أنواع مختلفة من التربة .

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة في تصنيف التربة وإجراء الفحوصات اللازمة عليها ( حقلية أو مختبرية ) وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

### 80. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1لتعرف على كيفية التحليل المنخلي للتربة.
- 2التعرف على كيفية حساب مقدار حد اللدونة والسيولة للتربة.
- 3التعرف على كيفية رص التربة في المواقع الانشائية.
- 4 التعرف على مقدار الاجهادات في التربة.

• التعرف على نفاذية التربة. 5

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

1. استخدام المناخل لفصل حبيبات التربة.
2. استخدام أجهزة اتركب.
3. التعرف على جهاز بروكتر.
4. استخدام جهاز الازاحة بالرمل وغيرها من الأجهزة. ✓

#### طرائق التعليم والتعلم :

- ✓ المحاضرة النظرية:
- ✓ المحاضرة العملية:
- ✓ المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:
- ✓ عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:

#### طرائق التقييم :

- ✓ الامتحانات اليومية:
- ✓ طرح التمارين والاسئلة:
- ✓ التكليف بالواجبات المنزلية:

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

1. إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور.
2. القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة.
3. اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة.
4. القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
5. تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات.

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.

#### طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د.1 تحسين مهاراتهم الفكرية.
- د.2 -رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.
- د.3 -الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10- بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	مخرجات معرفية	تعريف التربة ، مقدمة جيولوجية لأنواع الصخور ، كيفية تكون التربة من الصخور .	محاضرة ونقد	اسئلة واجوبة
الثاني	4	مخرجات معرفية	مكونات التربة ، الخصائص الفيزيائية للتربة ( المحتوى الرطوبي ، المسامية ، نسبة الفراغات ، الكثافة الرطبة والجافة ، الكثافة المشبعة والمغمورة ، الوزن النوعي ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة
الثالث والرابع	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	التحليل الحبيبي للتربة ( طريقة المناخل وطريقة المكثاف ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الخامس	4	مخرجات معرفية	خصائص اللدونة في التربة ( حد السيولة ، حد اللدونة ، حد الإنكماش ) .	مناقشة واستماع	حالات دراسية
السادس والسابع	4	مخرجات معرفية	تصنيف التربة ، استخدام طريقة التصنيف الموحدة ( Unified Classification System ) .	محاضرة ونقد	درس مصغر مناقشة
الثامن والتاسع	4	مخرجات معرفية	نفاذية التربة ( Permeability ) ، نفاذية الترب الخشنة ، نفاذية الترب الناعمة ، طرق قياسها حقليا ومختبريا .	مناقشة ونقد	حالات دراسية
العاشر و الحادي عشر	4	مخرجات معرفية	أنواع الإجهادات في التربة ، الإجهاد الكلي ( Total Stress ) والإجهاد الفعال ( Effective Stress ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثاني عشر	4	مخرجات معرفية	الضغط الجانبي للتربة ( Lateral Earth Pressure ) مع شرح أنواع المرشحات (Filters) .	مناقشة واستماع	درس مصغر مناقشة
الثالث عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	تحسين خواص التربة ( Soil Stabilization ) ، الطريقة الميكانيكية (الرص) (Compaction) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الرابع عشر والخامس عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	أنواع فحوصات الرص المختبرية ، طرق الرص الحقلية .	مناقشة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السادس عشر والسابع عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	الطرق الاخرى لتحسين خواص التربة وتثبيتها ( التثبيت بالسمنت ، التثبيت بالإسفلت ، التثبيت بالنورة ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع

حالات دراسية	نقد واستماع	الطرق الحديثة في تثبيت التربة (تسليح التربة ، أنواع المواد المستخدمة فيها وطريقة إستخدامها) (Reinforced Earth)	مخرجات معرفية	4	الثامن عشر
استماع والقاء اسئلة	مناقشة	نسبة التحمل الكاليفورني ( CBR ) وأهميتها في تنفيذ الطرق .	مخرجات معرفية	4	التاسع عشر والعشرون
حالات دراسية	محاضرة ونقد	الإنضمام في التربة ( Consolidation ) وعلاقته بحدوث الهبوط (Settlement) .	مخرجات معرفية	4	الحادي والعشرون
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	ظاهرة الإنتفاخ ( Swelling ) والتداعي ( Collapse ) .	مخرجات معرفية ووجدانية	4	الثاني والعشرون
القاء اسئلة	مناقشة ونقد	تعريف مقاومة القص للتربة ( Shear Strength ) ( وأهميتها في احتساب مقدار تحمل التربة ) ( Bearing Capacity ) .	مخرجات معرفية	4	الثالث والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	فحص القص اللامحصور ( Unconfined Compression Test ) .	مخرجات معرفية	4	الرابع والعشرون
حالات دراسية	مناقشة	فحص القص المباشر ( Shear Test(Direct )	مخرجات معرفية	4	الخامس والعشرون والسادس والعشرون
اسئلة واجوبة	القاء اسئلة	فحص القص ثلاثي المحاور ( Triaxial Compression Test ) .	مخرجات معرفية	4	السابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	فحوصات القص الحلقية ( In Situ Shear Test ) .	مخرجات معرفية	4	الثامن والعشرون
حالات دراسية	محاضرة ونقد	أنواع الأسس وعلاقتها بمقدار تحمل التربة .	مخرجات معرفية	4	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 10- المصادر والمراجع المستخدمة:

كتاب ميكانيك التربة - د. سحر صفاء هادي	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
----------------------------------------	-------------------------------

مقرر منهجي

2- الكتب والمراجع التي يوصى بها  
(المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 11- خطة تطوير المقرر الدراسي:

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع إستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1- القسم العلمي / المركز
المساحة (2)	2- اسم / رمز المقرر
رائدة خضير علي	3- اسم التدريسي
مدرس مساعد	4- اللقب العلمي
حضور	5- أشكال الحضور المتاحة
سنة	6- الفصل / السنة
3	7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	8- تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر: تعليم الطالب اساسيات المساحة واستخدامها لأغراض الهندسة المدنية واجراء الحسابات المتعلقة بها وتأهيل الطالب لأستخدام اجهزة المساحة المختلفة لأعمال الهندسة المدنية وتنفيذ الخرائط للمشاريع وتمكينه من التخطيط والإشراف والتنفيذ لهذه المشاريع .	
6. تعريف الطالب : هو الشخص الذي يطلب العلم ويسعى للحصول عليه وهو الذي يتابع دروسا في الجامعة او المؤسسات التعليمية وحاصل على الشهادة الثانوية ويسعى للحصول على شهادة جامعية (دبلوم, بكالوريوس)	

### 7. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- تعلم الطالب كيفية استغلال المعرفة بعلم المساحة وتطبيقها على أرض الواقع.
- تعلم الحسابات الخاصة لحل مسائل تتعلق بعلم المساحة
- التقويمات التي يمر بها الطالب لمعرفة مدى تحصيله للعلم الذي كان يكتسبه.

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- استخدام جهاز ( التسوية ) اللفل
- استخدام جهاز الثيودولاييت في كافة الاغراض
- تقسيم المساحات الخاصة بالملكية وحسابات المنحنيات وغيرها

### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية: باستخدام المحاضرات الصورية والفيديو مع استخدام السبورة  
المحاضرة العملية: تطبيق عملي باستخدام الاجهزة  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: مناقشة الطلبة واسئلة خلال المحاضرات بطريقة العصف الذهني  
عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: أسبوعيا تقدم تقارير عن التجربة العملية

### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

انجاز تقارير عملية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- العمل الجماعي واهميته
- انجاز العمل بوقته واهمية الوقت
- الاستفادة من الأخطاء مستقبلا

### طرائق التعليم والتعلم :

- التنفيذ العملي للمحاضرات
- حث الطالب على انجاز دروسه وفهمها
- مكافأة الطالب المجد

### طرائق التقييم:

- امتحان يومي
- سؤال صعب الإجابة عليه من المادة
- واجبات منزلية أسبوعية

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- أهمية العمل الجماعي مع فريق العمل
- أهمية انجاز العمل كاملا
- الاستفادة من الوقت بشكل كامل



## 8. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	العمل على جهاز الثيودولايت	التعرف على جهاز الثيودولايت / اجزائه ,استعمالته ,انواعه ,نصب الجهاز ,قراءة الاتجاهات الأفقية والرأسية لمختلف الأنواع .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثاني والثالث	6	قياس الزوايا الافقة	فحص وضبط جهاز الثيودولايت لجميع انواع الفحوصات الرأسية والأفقية ثم ايجاد ثابت الجهاز . طرق قياس الزوايا الأفقية بجهاز الثيودولايت .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاستئلة. انجاز تقارير عملية
الرابع والخامس	6	عمل تضليع بانواعه	التضليع ,انواع المضلعات ,اغراضها ,استعمالاتها . قياس الزوايا الأفقية الداخلية لمضلع مغلق وتصحيحها .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاستئلة. انجاز تقارير عملية
السادس والسابع والثامن	9	رفع العوارض بالثيودولايت والشريط	طرق قياس المسافات الأفقية لأضلاع المضلع .رسم المضلعات المغلقة والمفتوحة . رفع العوارض للمضلعات بجهاز الثيودولايت والشريط .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
التاسع	3	اجراء حسابات التضليع	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية لأضلاع المضلع وحساب الأحدثيات.	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
العاشر	3	إيجاد احداثيات مواقع	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية والأحدثيات للمضلع المفتوح .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي عشر- الثالث عشر	6	قياس الزوايا الراسية	طرق قياس الزوايا الرأسية بجهاز الثيودولايت . ايجاد ارتفاع بناية (هدف) يمكن الوصول اليه بأستخدام جهاز الثيودولايت. ايجاد ارتفاع بناية (هدف) لايمكن الوصول اليه بأستخدام جهاز الثيودولايت	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية

التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	ايجاد ارتفاع بنائية (هدف) بقياس ثلاثة زوايا ارتفاع أو انخفاض بجهاز الثيودولايت	إيجاد ارتفاع بنائية او ابراج	3	الرابع عشر
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	قياس طول بنائية لايمكن الوصول إليها - قياس الزاوية الأفقية بين الجدارين .		3	الخامس عشر
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المنحنيات / أنواعها. المنحنيات الأفقية (عناصر المنحني الدائري البسيط) والمعادلات المستخدمة في تصميم المنحني الدائري البسيط .	أنواع المنحنيات الأفقية	6	السادس عشر والسابع عشر
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرق تسقيط المنحنيات الأفقية / طريقة الأعمدة المقامة على المماس (طريقة بيكر) - طريقة الأعمدة المقامة على الوتر (الأوفسيات) - طريقة تقسيم الأوتار - طريقة زوايا الإنحراف. تسقيط المنحنيات باستخدام جهازين ثيودولايت. رسم طريق مع منحنياته الأفقية	تسقيط المنحنيات	9	الثامن عشر- العشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المنحنيات الرئيسية المحدبة والمقعرة / عناصرها /حساب طول المنحني الرأسي. الحسابات المتعلقة بالمنحني الرأسي . التثليث , اغراضه , استعماله , اختيار نقاط التثليث , شبكات التثليث. قياس خط القاعدة للتثليث وعمل التحصينات للقياس بالشريط .	حسابات المنحنيات الراسية	12	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	قياس الزوايا الأفقية لشبكة التثليث والحسابات وعمل التحصينات اللازمة.	عمل شبكات التثليث	3	الخامس والعشرون
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المساحة التاكيومترية , انواع اجهزة التاكيومتر	التعرف على الأجهزة التاكيومترية	3	السادس والعشرون
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية الحديثة وكيفية استعمالها لقياس المسافات الأفقية والرأسية. مشروع عام حول انشاء طريق او قناة تصريف مع حساب الأتربة اللازمة لأنجاز المشروع	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية	6	السابع والعشرون والثامن

عملية		مع منحنياته الأفقية والعمودية .	الحدیة		والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	مدخل الى جهاز المحطة الشاملة استخدام جهاز المحطة الشاملة في قياس اطوال اضلاع مضع والزوايا الداخلية والاحداثيات	التعرف على جهاز المحطة الشاملة	6	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 9. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• (المسح الهندسي والكادسترائي).</li> <li>• زياد عبد الجبار البكر / مدرس معهد تكنولوجيا بغداد.</li> <li>• (المساحة الهندسية) ياسين طه عبيد.</li> <li>• (المساحة العملي) ابراهيم علوان المهندس الاستشاري معهد تكنولوجيا بغداد.</li> </ul>	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 10. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحديث المقرر الدراسي بمواد حديثة مثل جهاز GPS تحديد المواقع الجغرافية</li> <li>• تحديث المقرر الدراسي ببرنامج GIS نظم المعلومات الجغرافية</li> <li>• ادراج السفارة العلمية لاحد المواقع ذات الصلة بالمادة في الأسابيع المقررة</li> <li>• .</li> <li>• .</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	9- القسم العلمي / المركز
المسح الكمي	10- اسم / رمز المقرر
أ.م. عبد الخضر عزيز مطشر العبادي	11- اسم التدريسي
أستاذ مساعد	12- اللقب العلمي
جميع المحاضرات حضورية + اجراء ميتمن الكتروني أحيانا من خلال الصف الالكتروني للمادة لغرض اجراء المراجعة الدورية للمادة والاجابة على الاستفسارات وحل التمارين المختلفة لتعميق الفهم والاستيعاب لطلبتنا الأعزاء ، ناهيك عن استخدام الصف الإلكتروني لرفع الواجبات البيتية وتصحيحها ورصد الدرجات في سجل الدرجات الالكتروني.	13- أشكال الحضور المتاحة
الثانية	14- الفصل / السنة
(3) ثلاثة	15- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	16- تاريخ إعداد هذا الوصف
17- أهداف المقرر: حساب الكميات للفقرات الانشائية وتحليل الاسعار وحساب الكلفة التخمينية الكلية للمشروع .	
18- اجراء الذرعات للأعمال الانشائية المنفذة وحساب الكلفة الكلية مقارنتها بالكلفة التخمينية .	
19- تعريف الطالب : كيفية حساب كمية الفقرات الانشائية الداخلة في تنفيذ المنشآت والمباني وكلفتها التخمينية و اجراء الذرعات مع احتساب الاسعار والكلف للمشروع.	

20- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم : تخريج كوادرنية فنية تمتلك المهارات المطلوبة لإجراء عمليات التخمين لمختلف الأعمال الانشائية في الهندسة المدنية.

## أ- الأهداف المعرفية

1. التعرف على مفهوم المسح (الكمي) وأنواع التخمين وكمواصفات المخمن
2. التعرف على اعداد جداول الكميات وتغيرها لتقدير الكلفة التخمينية للمشروع
3. حساب الكميات والكلف لل فقرات الانشائية تحت مستوى البادلو وفوق مستوى البادلو
4. حساب كميات حديد التسليح لأنواع الاس والجسور الرابط والاعمدة في البناء الهيكلي والسقوف
5. حساب الفقرات الانشائية الخاصة بعمليات الانتهاء في البناء

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

1. اكساب الطالب المهارات الكافية لإجراء عمليات التخمين للفقرات الانشائية للمشاريع الانشائية المختلفة والتي تمتاز بالسرعة المقرونة بالدقة العالية ومن ثم احتساب الكلف لتلك الكميات .
2. اعداد جداول كميات بعمليات التخمين للكميات والكلفة لدار سكنية
3. حساب الكلفة لأمتلة متنوعة من الفقرات الانشائية ( الاس المستمرة والمنفردة ) ، الاعمدة المربعة والمستطيلة والدائرية المقطع ،
4. حساب الكميات للسقوف الاحادية والثنائية التسليح
4. حساب الكميات واكتساب المهارات في اعمال اجراء الذرعة لأعمال التسطيح بالكاشي والشتاير

## طرائق التعليم والتعلم :

1. محاضرات علمية نظرية حضورية +محاضرات الكترونية ورفع ملفات Pdf ، power point من خلال الصف الالكتروني وبث محاضرات فيديو من خلال قناة يوتيوب خاصة بمادة المسح الكمي .
2. تنفيذ محاضرات عملية واجراء عمليات الذرعة وحساب الكميات والكلفة من قبل الطلبة لبعض المنشآت القريبة وحسب فقرات المنهاج .
3. يتم اجراء المناقشة مع الطلبة حول موضوع المحاضرة إضافة الى تقسيم الطلبة الى مجاميع واجرا نقاشات بينهم حول مواضيع المادة المختلفة لمعرفة التغذية الراجعة ومدى فهم واستيعاب الطلبة للمادة العلمية والوقوف على مناطق الخلل ووضع الحلول المناسبة لها.
4. يتم تكليف الطلبة بإعداد التقارير العلمية حول مواضيع المادة المختلفة بالإضافة الى عمل مشروع سنوي يتضمن حساب الكلفة الكلية لمنشأ محدد استنادا الى ما تلقاه الطالب من معلومات حول حساب الكلفة للفقرات الانشائية المختلفة

## طرائق التقييم :

1. الامتحانات اليومية ( Quizzes )
2. طرح اسئلة داخل الصف
3. اعطاء الواجبات المنزلية
4. الامتحانات الفصلية ( الفصل الاول والفصل الثاني)
5. الامتحانات النهائية

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

1. توسيع المفاهيم الهندسية عند الطالب بالاستفادة من المادة العلمية
2. اكساب الطالب القدرة على مواجهة المشاكل والمستجدات التي تواجهه في موقع العمل بعد التخرج
3. اكساب الخريج التقني على اختيار افضل الحلول المتاحة لحل المشاكل الهندسية في اجراء عمالات التخمين المطلوبة
4. تنمية المهارات القيادية عند الخريج التقني في هذا المجال والقدرة على مواجهة التحديات
5. تنمية القدرات ومهارات التفكير وربطها مع المتغيرات الاجتماعية والتوصل الى انسب الحلول

## طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات و تشخيص المشاكل بالشرح وحل التمارين المختلفة والتدريبات المهارية الصفية والتطبيقات العملية لتنمية القدرات والمفاهيم الادراكية وابتكار الحلول الابداعية عند الطالب.

## طرائق التقييم:

طرح اسئلة مباشرة واجراء امتحانات يومية وحث الطلبة على المشاركة في النقاشات العلمية في المحاضرات واجراء النشاطات الاضافية و الامتحانات الفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي):

1. تطوير مستوى التفكير المهاري عند الطلبة
2. تنمية قدرة الطالب على تصور الواقع العملي ونقله من مرحلة التعليم الى التعلم واكتساب المهارات المطلوبة .
3. تنمية وتشجيع العمل الفرقي المبني على اساس التعاون الجماعي والانسجام بين اعضاء الفريق الواحد .

13. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	التعرف على المفاهيم الأساسية للتخمين	تعريف عن التخمين, الغرض منه, الأسس التي يركز عليها التخمين والفوائد المتوقعة من عملية التخمين .	المحاضرة والمناقشة	القاء اسئلة ، امتحان يومي
الثاني	3	التعرف على انواع التخمين ومهارات اعداد جداول الكميات	انواع التخمين, وحدات القياس المستخدمة لكافة فقرات الأنشاء, جدول الكميات	المحاضرة والمناقشة	الاستماع والقاء اسئلة
الثالث	3	حساب حجم الأعمال الترابية (الدفن والقطع) للأسس للأعمال المختلفة، مسائل متنوعة	حساب كمية الأعمال الترابية لأسس المنشآت (المباني) (مختلف انواع الأسس) وشرح جدول الكميات الخاص بها مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وتحليل الأسعار.	المحاضرة والمناقشة	حالة دراسية
الرابع	3	حساب حجم الأعمال الترابية (الدفن والقطع) للأسس للأعمال المختلفة، مسائل متنوعة	حساب كمية الأعمال الترابية لأسس المنشآت (المباني) (مختلف انواع الأسس) وشرح جدول الكميات الخاص بها مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وتحليل الأسعار	المحاضرة والمناقشة	اسئلة واجوبة
الخامس	3	احتساب الكميات والكلف تحت البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية تحت مانع الرطوبة (التربيع، خرسانة الأسس، التكعيب) مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	الحوار الناقد البناء	الاستماع والقاء أسئلة
السادس	3	احتساب الكميات والكلف تحت البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية تحت مانع الرطوبة (التربيع، خرسانة الأسس، التكعيب) مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	الاستماع ، امتحان يومي
السابع	3	احتساب الكميات والكلف فوق البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية فوق مانع الرطوبة (البادلو) ومنها خرسانة مانع الرطوبة، البناء فوق مانع الرطوبة (الطابوق والكتل الخرسانية) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	القاء اسئلة ، امتحان يومي
الثامن	3	احتساب الكميات والكلف فوق البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية فوق مانع الرطوبة (البادلو) ومنها خرسانة مانع الرطوبة، البناء فوق مانع الرطوبة (الطابوق والكتل الخرسانية) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	الاستماع و القاء اسئلة
التاسع	3	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل، حساب	حساب كمية الخرسانة، حديد التسليح، القالب الخشبي للأسس (ابنية هيكلية مع اسس جدران	محاضرة وحوار بناء	الاستماع ، امتحان يومي

		مع اسس الركائز وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها .	كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للأسس		
اسئلة واجوبه	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي للأسس (ابنية هيكلية مع اسس جدران مع اسس الركائز وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها .	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للأسس	3	العاشر
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي ,للجسور الرابطة في الأبنية الهيكلية تحت مستوى البادلو والجسور فوق الفتحات وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لزرعة هذه الاعمال.	حل مثال لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للجسور الرابطة بين الأعمدة	3	الحادي عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي ,للجسور الرابطة في الأبنية الهيكلية تحت مستوى البادلو والجسور فوق الفتحات وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لزرعة هذه الاعمال.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للجسور الرابطة بين الأعمدة	3	الثاني عشر
القاء اسئلة ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة,حديد التسليح, القالب الخشبي للأعمدة وبكافة انواعها مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد ومواصفاتها.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي لأنواع مختلفة من الأعمدة	3	الثالث عشر
اسئلة واجوبه	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح , القالب الخشبي لأعمال خرسانية متنوعة وبأشكال خاصة مثل القباب و الاقواس.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي لا أشكال خاصة مثل القباب والاقواس	3	الرابع عشر
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة , حديد التسليح, القالب الخشبي للبلطات احادية الاتجاه وثنائية الاتجاه مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد لمواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها.	اكساب الطالب المهارة من خلال امثلة تطبيقية لحساب حديد التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للبلطات الاحادية وثنائية الاتجاه	3	الخامس عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة , حديد التسليح, القالب الخشبي للبلطات احادية الاتجاه وثنائية الاتجاه مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد لمواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها.	اكساب الطالب المهارة من خلال امثلة تطبيقية لحساب حديد التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للبلطات الاحادية وثنائية الاتجاه	3	السادس عشر
القاء اسئلة ، امتحان يومي	الحوار الناقد البناء	حساب كمية الخرسانة ,القالب الخشبي ,حديد التسليح للسلالم بأنواعها وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها	اكساب الطالب المهارات المطلوبة لإيجاد كمية الخرسانة	3	السابع عشر

			والقالب الخشبي وحديد التسليح لأنواع مختلفة من السلاالم		
اسئلة واجوبة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال السقوف الثانوية بأنواعها, واعمال التسطيح لكافة فقراتها(القيبر,البادلو,الشتايكر) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها.	امثلة تطبيقية لحساب الكميات للسقوف الثانوية بمختلف انواعها	3	الثامن عشر
الاستماع والقاء اسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال الانهاء (اللبخ والبياض والنثر والصبغ)و الكاشي الفروري و تحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات	تطبيقات متنوعة لحساب الكميات والكلف لأعمال الأنهاء في البناء	3	التاسع عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال الانهاء (اللبخ والبياض والنثر والصبغ)و الكاشي الفروري و تحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات	تطبيقات متنوعة لحساب الكميات والكلف لأعمال الأنهاء في البناء	3	العشرون
اسئلة واجوبة	محاضرة وحوار بناء	حساب كمية اعمال الارضيات , الكاشي , ازالة الكاشي والتغليف للواجهات بالمرمر والحلان وذكر الدليل القياسي الموحد ومواصفاتها وجدول الكميات .	اكتساب الطالب المهارات المطلوبة في حساب كميات الارضيات واعمال التغليف لواجهات المباني بالحجر	3	الواحد والعشرون
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال التأسيسات الكهربائية والميكانيكية وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها	اكتساب المهارة من قبل الطالب في حساب كميات الاعمال الميكانيكية والكهربائية ، مثال تطبيقي لدار سكنية	3	الثاني والعشرون
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة	حساب كمية اعمال التأسيسات المائية والصحية وتحليل وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها	اكتساب الطاب المهارة في حساب كميات الاعمال المائية والصحية لدار سكنية كتطبيق	3	الثالث وعشرون
القاء اسئلة ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الاعمال الانشائية للبناء الجاهز(جدران وسقوف) وشرح مواصفاتها وجدول الكميات والدليل القياسي الموحد لذلك.	امثلة تطاب لحساب الكميات والكلف في البناء الجاهز	3	الرابع والعشرون
الاستماع والقاء اسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الاعمال وبعض فقرات الهياكل الفولاذية وتحليل اسعارها وذرعتها وجدول الكميات الخاص بها	امثلة تطبيقية لحساب الكميات والكلف في الاعمال الفولاذية بالبناء	3	الخامس والعشرون
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	العقود والمقاولات وتنظيم العقود,كتب التقديم ,استمارة المناقصة والتعليقات الخاصة بالمقاولين, فترة الصيانة والسلف وكيفية احتسابها	شرح وتفصيل تنظيم العقود	3	السادس وعشرون
اسئلة واجوبة	المحاضرة والمناقشة	تعريف في الادارة والعلاقات بين الافراد والتنظيم ومسؤوليات الكوادر والتنظيم في المشاريع ومخطط الموقع والسيطرة والادارة الهندسية للمشاريع.	شرح تفصيلي لإكتساب الطلبة المهارات المطلوبة في ادارة المشاريع الهندسية وتنظيم العلاقات الادارية بين الأفراد ومسؤوليهم	3	السابع والعشرون
الاستماع	المحاضرة والمناقشة		شرح مخطط تفصيلي لتقدم العمل والمخطط السهمي والمسار الحرج في احد	3	الثامن والعشرون



المشاريع الهندسية	جدولة المشاريع: جدول تقدم العمل والمخططات الشبكية السهمية والمسار الحرج.	والقاء أسئلة
التاسع والعشرون	3	شرح مخطط تفصيلي لتقدم العمل والمخطط السهمي والمسار الحرج في احد المشاريع الهندسية
الثلاثون	3	امثلة تطبيقية لاستخدام برنامج (الاكسل) في احتساب كمية وكلفة الفقرات الانشائية
المحاضرة والمناقشة	جدولة المشاريع: جدول تقدم العمل والمخططات الشبكية السهمية والمسار الحرج.	الحوار الناقد البناء
اللقاء اسئلة ، امتحان يومي	بعض تطبيقات احتساب كميات الفقرات الانشائية باستخدام الحاسوب	اللقاء اسئلة ، امتحان يومي

## 21- المصادر والمراجع المستخدمة:

أ. مقرر منهجي : " كتاب المسح الكمي" تاليف : م.م سلامة صادق جاسم و م.م سلمى فرحان نجم/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مؤسسة المعاهد الفنية: ب. المصادر الرئيسية :- 1. التخمين والمواصفات (مدحت فضيل عبد الله ) الطبعة الرابعة المنقحة ، 1985 2. دليل المهندس المقيم للمشاريع الانشائية ، جمهورية العراق وزارة الاسكان والأعمار، الطبعة الثانية معدلة ومنقحة ، 2015	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
1. كتاب التخمين والمواصفات الهندسية تاليف: أحمد علي امين 2. المواقع الالكترونية وقنوات اليوتيوب المتخصصة في التخمين والمسح الكمي .	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 11- خطة تطوير المقرر الدراسي:

1. زيادة عدد الساعات الكلية للمادة بإضافة ساعات عملية للمادة لغرض اجراء عمليات الذرعة والتخمين الموقعية من قبل الطلبة على المشاريع القريبة المنفذة . 2. زيادة ساعات المادة سوف يعطي وقت اكبر لتدريب الطلبة على اجراء عمليات التخمين بسرعة ودقة اكبر من خلال تنفيذ تطبيقات احتساب كميات الفقرات الانشائية باستخدام الحاسوب .
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC26/المكائن الانشائية	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
60 سافى السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب : تحديد انتاجية المكائن وكلف تشغيلها والأشراف على انجازها للأعمال بصورة جيدة .	

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على أهمية المكائن .</p> <p>2- التعرف على طرق قياس الزوايا الأفقية بجهاز الثيودلايت.</p> <p>3- التعرف على طرق الحصول على المكائن .</p> <p>4- التعرف على محاسن ومساؤ امتلاك او تاجير المكائن .</p> <p>5- التعرف على المكائن الخاصة والقياسية .</p> <p>6 - التعرف على كيفية حساب كلفة تشغيل المكائن .</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1- حساب كلفة امتلاك المكائن وتاجيرها.</p> <p>ب2- القيام باعمال قشط التربة بواسطة المكائن .</p> <p>ب3- اجراء الحفريات بواسطة المكائن .</p> <p>ب4- حدل ورص التربة بالمكائن .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- المحاضرة العلمية.</p> <p>2- المناقشة بين الطلبة.</p> <p>3- عمل تقارير تخص المحاضرة</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. الامتحانات اليومية</p> <p>2. إلقاء بعض الأسئلة</p> <p>3. إعطاء الواجبات المنزلية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>1. إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .</p> <p>2. القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .</p> <p>3. اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .</p> <p>4. القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .</p> <p>5. تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>1. تحسين مهاراتهم الفكرية.</p> <p>2. رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.</p> <p>3. الميل للتعاون والعمل الجماعي.</p>

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	معدات الانشاء ، أهمية المكانن ، و طرق الحصول عليها ، ومحاسن ومساوى إمتلاك او تأجير المكانن ، مع عرض فلم علمي .	المحاضرة	اسئلة واجوبية
الثاني	2	مخرجات معرفية	حساب كلف وإمتلاك المكانن ( كلف الإندثار ، الإستثمار الصيانة والتصليح ) .	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	2	مخرجات معرفية	تكملة حساب كلف وإمتلاك المكانن ، كلف التشغيل ( كلف الوقود ، كلف الزيوت ، شرح سؤال حسابي متكامل حول حساب كافة الكلف ) .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	المكانن الخاصة ، المكانن القياسية ، والمفاضلة بينهما مع عرض فلم علمي.	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	2	معرفية ومهاراتية	الاسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية وتشمل ( مقاومة الحركة وتأثير الميل ) .	مناقشة	حالات دراسية
السادس	2	معرفية ومهاراتية	تكملة الأسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية ( تأثير الإرتفاع ، الإنتفاخ والتقلص للتربة على حساب الحجم )	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	2	معرفي,مهاراتي قيمي	المقلعة ( دوزر وتشمل : وصف الماكنة ، انواعها ، حساب الإنتاجية ) مع عرض فلم علمي .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	2	معرفي	مجرفة التحميل ( الشفل ) وتشمل ( أنواعها ، فرق بينها ، وحساب الإنتاجية ، دورة عمل الشفل ، تنسيق العمل ) مع عرض فلمين علميين.	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	2	معرفي ومهاراتي	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال التي يتوفر بهامكانن مختلفة .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	2	معرفي ومهاراتي	مكانن الحفر ، الحفارة الشاملة ، الحفارة الوجيهة مع عرض فلم علمي.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2	معرفي ومهاراتي ووجداني	مكانن الحفر (المجرفة الخلفية ، المجرفة الناعورية ، المجرفة المحارية ) مع عرض فلم علمي.	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2	مهاراتي	مكانن وحدات النقل ، شاحنات الطرق المبلطة وغير المبلطة ، تصنيف الشاحنات وفق العوامل المتعددة ، القلابات ، حساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي.	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث	2	معرفي	موازنة عدد القلابات مع حجم مكانن الحفر ،	مناقشة	القاء اسئلة

		اللوريات ، القاطرة والمقطورة ، شاحنات سكك الحديد .			عشر
القائه اسئلة	مناقشة واستماع	المدرجات وتشمل ( أنواعها وفوائدها مع حساب الإنتاجية ) مع عرض فلم علمي.	معرفي	2	الرابع عشر
حالة دراسية	محاضرة ونقد	الفاشطات أنواعها وفوائدها وحساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي .	معرفي ومهاراتي	2	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	إنتاجية الفاشطة استخدام مخطط إداء الفاشطة في حساب الإنتاجية .	معرفي ومهاراتي	2	السادس عشر
القائه اسئلة	مناقشة	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	السابع عشر
حالة دراسية	مناقشة ونقد	مكانن رص التربة وتشمل أهميتها أنواعها أماكن إستخدامها مع عرض فلم علمي .	معرفي ومهاراتي	2	الثامن عشر
القائه اسئلة	مناقشة ونقد	تكلمة مكانن الحدل وحساب الإنتاجية ، نظرية بصلة الضغط لتوزيع الأتقال .	معرفي ووجداني	2	التاسع عشر
القائه اسئلة	مناقشة	تكلمة مكانن الحدل الحادلات الاهتزازية ، حساب الإنتاجية الحادلات	معرفي	2	العشرون
القائه اسئلة	مناقشة	معدات مزج المواد لأعمال الخرسانة مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	الحادي والعشرون
القائه اسئلة استماع	محاضرة ونقد	معدات نقل رص وصقل الخرسانة .	معرفي,مهاراتي قيمي	2	الثاني والعشرون
القائه اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	معامل إنتاج الأسفلت أنواعها ومواصفاتها.	معرفي	2	الثالث والعشرون
مجاميع عمل درس مصغر	مناقشة واستماع	مواصفات الفارشات للأسفلت ، سرعة الفارشات ، أنواع الفارشات مع عرض فلم علمي.	معرفي ومهاراتي	2	الرابع والعشرون
تمرين عملي ومجاميع عمل	حوار ومناقشة	زيارة علمية الى معامل إنتاج الأسفلت .	معرفي ومهاراتي	2	الخامس والعشرون
القائه اسئلة	مناقشة	المخندقات أنواعها ، حساب معدلات الإنتاج مع عرض فلم علمي.	معرفي ومهاراتي ووجداني	2	السادس والعشرون
القائه اسئلة	مناقشة واستماع	الأنفاق أهميتها ، أنواعها مع عرض فلم علمي.	مهاراتي	2	السابع والعشرون
حالة دراسية	محاضرة ونقد	شق الأنفاق بحفارات ميكانيكية ، تهوية الأنفاق مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	الثامن والعشرون

التاسع والعشرون	2	معرفي	الأحزمة الناقلة ، حساب كلف النقل بالأحزمة الناقلة أجزاء الأحزمة الناقلة	مناقشة واستماع	حالة دراسية
الثلاثون	2	معرفي	إستخدام منظومات السيطرة الحديثة في المكنان الإنشائية مع عرض فلم علمي خاص بها	مناقشة واستماع	حالة دراسية

#### 10. البنية التحتية

مقرر منهجي	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. كتاب المساحة المستوية والطبوغرافية / فؤاد مال الله فندقلي 2. كتاب المساحة / لبيب سلوم	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
المواقع الالكترونية المتخصصة	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

#### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.

#### نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC27	2. اسم / رمز المقرر
مروه هاني محسن	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
الزامي	5. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6. الفصل / السنة
90	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعريف الطالب تعليم الطالب كيفية استخدام الأنظمة الجاهزة وتطبيقاتها في انجاز الرسوم المدنية.

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة في تصنيف التربة وإجراء الفحوصات اللازمة عليها ( حقلية أو مختبرية ) وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

#### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ 1 - التعرف على مبادئ الرسم بالأبعاد الثلاثة ببرنامج - Auto Cad .
- أ 2 - التعرف على قائمة الرسم الثلاثي القشري.
- أ 3 - التعرف على المضلعات وكيفية التضليغ.
- أ 4 - التعرف على قائمة الرسم الثلاثي الصلد.
- أ 5 - التعرف على مبادئ التصميم - Rendering

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1- انشاء مبنى بكافة مفرداته.
- ب 2 -إضافة الإضاءة للمشهد.
- ب 3 -إضافة المواد للسطوح

طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية: ✓
- المحاضرة العملية: ✓
- المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: ✓
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: ✓

طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: ✓
- طرح التمارين والاسئلة: ✓
- التكليف بالواجبات المنزلية: ✓

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1- إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور.
- ج 2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة.
- ج 3 -اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة.
- ج 4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات.
- ج 5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير- ومهارات حل المشكلات

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها

طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي):

- د 1 . تحسين مهاراتهم الفكرية.
- د 2 . رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.



## 10. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	مراجعة عامة لبرنامج اوتوكاد.	المحاضرة	أسئلة واجوبة
الثاني	3	مخرجات معرفية	إعادة تطبيقات قائمة <b>Osnap, Modify, Draw</b> .	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	3	مخرجات معرفية	تكملة الأبعاد ، الكتابة ، وأوجز المشاهدة <b>View</b> .	المحاضرة	الاستماع القاء اسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	مبادئ الرسم بالأبعاد الثلاثة . قائمة الرسم الثلاثي القشري <b>Surface</b> .	حوار ونقد	حالة دراسية
الخامس	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	قائمة الرسم الثلاثي الصلب <b>Solids</b> .	مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية
السادس	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	تطبيقات على الأوامر <b>Revolve, Extrad, Slice</b> _	مناقشة ودرس	درس مصغر مناقشة
السابع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	تنقيحات الرسم <b>Solidediting</b> .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثامن	3	مخرجات معرفية	تطبيقات حول الأوامر <b>Subtract, Union</b> .	المحاضرة	القاء اسئلة استماع
التاسع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	إكمال أوامر <b>Solid editing</b> .	المحاضرة	القاء اسئلة مجاميع عمل
العاشر -الحادي عشر-	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	إنشاء مبنى بسيط بثلاثة أبعاد .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثاني عشر-	3	مخرجات معرفية	رفع السلالم للمبنى (مستقيمة و دائرية).	محاضرة	القاء اسئلة

مجاميع عمل	ونقد		ومهارتيه		الثالث عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اكمال اعمال السقوف للمبنى.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الرابع عشر - الخامس عشر
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	مبادئ التصميم Rendering.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	السادس عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إضافة الإضاءة للمشهد .	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	السابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إضافة المواد للسطوح .	مخرجات معرفية	3	الثامن عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	تصنيع مواد للإظهار.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	التاسع عشر
القاء اسئلة	مناقشة	المؤثرات الأخرى في المشهد :إضاءة ليلية ، خلفيات .	معرفي ووجداني	3	العشرون
القاء اسئلة	مناقشة	مشروع عمل نموذج لعمارة متعددة الطوابق مع إضافة المكملات الأخرى : أشجار ، سيارات ، أشخاص .... مقدمة بسيطة عن البرامج الموازية للأوتوكاد ( DMax3 ).	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الحادي والعشرون - التاسع والعشرون
القاء اسئلة	مناقشة	إستخدام المعالجات الإضافية للصورة المنجزة _ الأوتوكاد بواسطة برنامج (Photo Shop).	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الثلاثون

#### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

1. المراجع الرئيسية (المصادر)

مقرر منهجي	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )
------------	-----------------------------------------------------------------------

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

1. تقديم امكانيات الدعم الأكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية.
2. توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع إستراتيجيات التعليم -
3. توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي -
4. استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	1- القسم العلمي / المركز
اللغة الإنكليزية 2	2- اسم / رمز المقرر
شهد صالح عبد المهدي	3- اسم التدريسي
مدرس مساعد	4- اللقب العلمي
حضور	5- أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6- الفصل / السنة
30 ساعة	7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/9/6	8- تاريخ إعداد هذا الوصف
9- أهداف المقرر:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. اكتساب الطالب لمهارات اللغة الإنجليزية الاستماع والتكلم والقراءة والكتابة</li> <li>2. تعزيز قدرات الطالب ع فهم الكلمات الطيبة باللغة الانجليزية</li> <li>3. الإلمام باللغة الإنجليزية وعمل مقارنة مع اللغة الأم اللغة العربية</li> <li>4. عمل بحوث ودراسات حديثة لمواكبة مفردات اللغة الجديدة</li> <li>5. إكساب الطلبة مهارة علمية باللغة تمكنهم لاحقاً من عمل CV و إجراء مقابلة مع الشركات</li> <li>6. إعطاء الطلبة فكرة عن كيفية الترجمة من اللغة العربية إلى الأجنبية وبالعكس</li> </ol>	
10- تعريف الطالب :	

11- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- تعزيز قدرات الطالب على معرفة اخر مدخلات اللغة.
- معرفة المواقف التي تستوجب استخدام اللغة الانجليزية
- معرفة اللفظ الصحيح للأصوات عن طريق الاستماع لمتحدثي اللغة الانجليزية

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- تطوير مهارة الطالب في الكتابة والقراءة والاستماع والتكلم
- تعزيز قدرات الطالب على فهم اللغة دون الحاجة الى الرجوع الى معناها في اللغة العربية

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية.

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم.

عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة.

وسائل إيضاح.

#### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية quiz

طرح التمارين والاسئلة

التكليف بالواجبات المنزلية

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تطوير وتعزيز مهارة اكتساب خبرات باللغة الإنجليزية.
- تطوير وتعزيز مهارة الاستماع الى نشرات إخبارية باللغة الانكليزية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- العمل الجماعي.
- إدارة الوقت.
- التواصل اللفظي.

## 12- بنية المقرر:

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
Quiz	محاضرة نظرية	Getting to know you	الطالب يفهم الموضوع	1	الاول
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 1 / The way we live	الطالب يفهم الموضوع	2	الثاني والثالث
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 2 / It all went wrong	الطالب يفهم الموضوع	2	الرابع والخامس
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 3/Let's go shopping/WB unit 4	الطالب يفهم الموضوع	3	السادس والسابع والثامن
Quiz	محاضرة نظرية	What do you want to do?	الطالب يفهم الموضوع	1	التاسع
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 5	الطالب يفهم الموضوع	1	العاشر
Quiz	محاضرة نظرية	Tell me what's it like? / WB unit 6	الطالب يفهم الموضوع	2	الحادي عشر- الثاني عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Famous couples	الطالب يفهم الموضوع	1	الثالث عشر
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 7	الطالب يفهم الموضوع	1	الرابع عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Do's and don'ts / WB unit 8	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس عشر والسادس عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Going places / WB unit 9	الطالب يفهم الموضوع	1	السابع عشر-الثامن عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Search to death / WB unit 10	الطالب يفهم الموضوع	2	التاسع عشر -العشرون

Quiz	محاضرة نظرية	Things that change the world	الطالب يفهم الموضوع	1	الواحد والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 11	الطالب يفهم الموضوع	1	الثاني والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Dreams & reality/ WB unit 12	الطالب يفهم الموضوع	2	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Earnings a living/ WB unit 13	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس والعشرون - والسادس والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Love you and leave you / WB unit 14	الطالب يفهم الموضوع	2	السابع والعشرون - والثامن والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Review	مراجعة	2	التاسع والعشرون - الثلاثون

### 13- المصادر والمراجع المستخدمة:

New Headway Pre-Intermediate	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
Headway Series / Google Books	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

### 14- خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>إضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة لا تتجاوز 10% لرصانة المصدر الرئيس المعتمد والمقرر من قبل وزارة التعليم العالي.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------







استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد  
للعام 2021-2022

جامعة الفرات الاوسط التقنية

المعهد التقني كربلاء

القسم العلمي :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : أ.م.د.

التاريخ :

: التوقيع

اسم رئيس القسم : أ.م.د.

التاريخ : ٢٠٢١ / ٩ / ٢٠

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة وتقييم الاداء

اسم مدير شعبة ضمان الجودة وتقييم الاداء: م.علي نعمه حسن

التاريخ: ٢٠٢١ / ٩ / ٢٠

التوقيع:

أ.د.فاضل محمد ظاهر

مصادقة السيد العميد

<p>يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج</p>	
المعهد التقني - كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
البناء والانشاءات	3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
دبلوم تقني	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى
ABET	6. برنامج الاعتماد المعتمد
هنالك علاقة وثيقة بسوق العمل من خلال التواصل مع الدوائر الرسمية وشبه الرسمية وغير الرسمية بالتركيز على الفحوصات المختبرية والاعمال المدنية المعمول بها في تلك الدوائر اذ يتم تحديث المناهج الدراسية بناءا على ذلك.	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2021/9/1	8. تاريخ إعداد الوصف
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● إعداد ملاكات هندسية في تخصص الهندسة المدنية العامة والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادرا على تلبية احتياجات سوق العمل في مؤسسات الدولة وقطاعات الصناعة، وإعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمده أساساً سليماً لإحداث التغييرات الجذرية ويضع المعرفة العلمية والأسلوب العلمي في التفكير والتحليل في خدمة أهداف البلد متمكنا من متابعة دراسته العليا والتكيف مع تطور التقنيات من اجل مواكبة توسع الحاجات الإنسانية.</li> <li>● تنمية جيل التقنيين والفنيين الجدد واعداد قيادات علمية مستقبلية في تخصص الهندسة المدنية العامة والعمل على تعزيز مكانة المعهد بشكل عام وقسم التقنيات المدنية بشكل خاص باعتباره الرائد في هذا المجال.</li> <li>● التركيز على الطلبة والتاكيد على بنائهم على أسس قوية من المعرفة العلمية والسعي الدائم لدعمهم بشتى المجالات لجعلهم قادرين على حل المشاكل، وامتلاكهم لمهارات الاتصال اللازمة للعمل في السوق وتقديم خدمات ذات جودة للمجتمع بشتى الجوانب لانه نتاج القسم والجامعة للمجتمع والمادة الاساسية للتنمية المستدامة من خلال توجيههم باختيار أفضل الوسائل لتوسيع نشاطاتهم وتعميق</li> </ul>	

## تخصصاتهم العلمية والمهنية.

• توفير مناخ أكاديمي ملائم للدراسة والبحث للمساهمة في إيجاد حلول للمشاكل الهندسية باستعمال التقنيات المناسبة والملائمة بالإضافة الى المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق علاقة المعهد بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية وتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والأدارية والفنية.

• العمل على تزويد الطلبة بالأدوات والوسائل التحليلية والتجريبية والحاسوبية والمنهجية للتعرف على المشاكل الهندسية وصياغتها وحلها والتركيز على إدخال طرق حديثة في نظام التعلم التي تزيد من قدرة الطلبة على التصميم والإبداع والابتكار. وتوفير التعليم الذاتي والتعليم المستمر للمجتمع ونشر المعرفة الهندسية في القطاعات العامة والخاصة وذلك من خلال الدورات القصيرة، وورش العمل، والندوات والمؤتمرات وتقديم الاستشارات، والمحاضرات.

## 10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- امتلاك الخريج للقدرة على التفكير الناقد بذاته وحل المشكلات وإدارة المصادر والوقت ووصف التخصص العام والمفاهيم الخاصة به بطريقة علمية وهندسية والقيام بالتغيرات المناسبة لذلك.
- 2- القدرة على التحليل الهندسي والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في الرياضيات والهندسة والالتزام بالارشادات والتعليمات لاي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ مشروع او مواجهة مشكلة هندسية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او اعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها .
- 3- ان يكون الطالب قادراً على التحدث والكتابة بأسلوب علمي هندسي مؤثر باللغة العربية والانكليزية.
- 4- التمسك باخلاقيات ممارسة المهنة والقدرة على ابداء الكفاءة المهنية العالية اضافة الى الالتزام بالمظهر الشخصي والسلوك.
- 5- ان يكون عارفاً بمعايير الهندسة المدنية الدولية وتخمين احتياجات السوق وتطبيق مفاهيم ادارة الجودة في العمل الهندسي ومكتسباً مهارات في تكنولوجيا المعلومات.
- 6- ان يكون مهتماً بحماية البيئة من التلوث من مخلفات المصانع والصناعة وغيرها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - القدرة على تطبيق تقنيات الهندسة المدنية مع الأخذ بنظر الاعتبار القيود الصناعية والتجارية.
- ب 2 - تحليل المشاكل الهندسية والتوصل الى حلها والقابلية على اقتراح البدائل المناسبة .
- ب 3 - الاستقصاء العلمي والتقويم.
- ب 4 - المناقشات الهندسية البنائة وابداء الرأي.

طرائق التعليم والتعلم

تتعدد طرائق التعليم والتعلم المستخدمه في فرع البناء والانشاءات , واهم هذه الطرق هي:- (المحاضرة النظرية والعملية ، المناقشة والحوار، الزيارات الميدانية، الحلقات النقاشية لمواضيع معينة ، بحوث الطلبة النظرية والعملية , النشاطات المكتبية) مما يساعد الطلبة في الوصول الى النتائج التالية :-

1- القدرة الهندسية على التمييز بين المعلومة الصحيحة والمعلومة الخطأ .

2- سهولة الصياغة العلمية وسهولة التصحيح .

3- القدرة على الحفظ والتخمين.

4- القدرة على ربط المفاهيم والمبادئ والتعليمات الهندسية .

5- القدرة على الاستدعاء ، الربط ، التفسير.

طرائق التقييم

- المشاريع الهندسية و الحلقات الدراسية (السمنار).
- النقاش العلمي والحوار الشفوي والامتحانات الفصلية والنهائية.
- الواجبات البيتية.
- الانشطة العملية و دراسة الحالة.
- كتابة وتقديم تقارير و تدوين الملاحظات عن ما اتم اكتسابه من خبرات هندسية في الزيارات الميدانية.
- الاختبارات التحصيلية لتحديد مستوى كسب المتعلم للمعلومات والمهارات في مادة دراسية كان قد تم تعلمها مسبقاً وذلك من خلال اجاباته الاسئلة والفقرات التي تمثل محتوى المادة الدراسية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج1- عرض المشكلة الهندسية او التصميم وطلب التفكير في الحلول او التطويرات الممكنة.

ج2- التشجيع على تطوير الفكر الهندسي للطلبة في الحفظ والتخمين و تحفيزه نحو التفكير الناقد والتفكير في مرحلة قبل التذكر.

ج3- تطوير مهارات البحث في الانترنت لتوسيع الافق المعرفي.

ج4- استخدام العصف الذهني في اخراج الافكار الابداعية لبعض الطلبة الموهوبين.

#### طرائق التعليم والتعلم

- قدرة الطالب على التحليل ، تطبيق وترتيب المعرفة كي يستطيع فرض الافتراضات والتفسير الى جانب وصف الحلول.
- القدرة على التعلم البسيط والعميق في استكشاف المعرفة والتركيز على تطبيق المعرفة لحل المشكلات الموجودة.
- التمييز بان الاختبار يزيد من تحفيز الطالب نحو الدراسة والاستزادة وليس وسيلة عقاب له.

#### طرائق التقييم

لقد اعتمد الفرع على أساليب وأدوات تقييم واضحة لتعلم الطلبة وذات نوعية تتمتع بالجودة العالية وذلك لأجل المحافظة على نوعية الخريج وسمعة الفرع والقسم العلمية، تجسد ذلك في لوائح الجامعة ومتطلبات التقييم المستمر للطلبة، على إن تكون هناك أنواع عدة من طرق التقييم من اجل التأكد من جودة و نوعية الخريج والذي يشكل الناتج النهائي للعملية التعليمية, ومن اهم طرق التقييم :

أ- اختبارات موضوعية لقياس معرفة الحقائق الهندسية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي:-

- اسئلة الصواب والخطأ.
- اسئلة الاختيار من متعدد.
- اسئلة المقابلة (matching items).
- اسئلة التكميل (completion).
- ب-اختبارات هندسية تخص الامور التالية :-

- تذكر الحقائق والارقام.
  - فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية.
  - القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.
  - تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات.
- وتتم عن طريق ما يلي:-

- اختبار اتصال / الاسئلة المفتوحة:-
- الاسئلة التي لها اجابة محددة.
- اسئلة التي ليس لها اجابة محددة. والتي تقوم على تحفيز الطالب في :-

- امتلاك القدرة على حرية الاجابة .
- امتلاك المهارة في التنظيم.
- امتلاك المهارة في ترتيب الافكار.
- عدم الغش والتصدي له .

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل.

د2- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

د3- امتلاك مهارات لغوية (اجادة التحدث والكتابة والفهم باللغة العربية والانكليزية) في فن الاستماع وفن الاقناع والحوار.

د4- امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة ، سرعة بديهية ، فراسة ، قابلية على التنبؤ والاستقراء .

#### طرائق التعليم والتعلم

يتم ذلك عن طريق اختبار الطلبة بصورة نظرية وشفوية، أنشطة صافية وبيئية وعملية / اطلاعهم على تجارب مسبقة ، عرض مشكلة او قضية بفيديو او ورشة عمل وطلب معالجتها او تحسين ادائها او تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات و المقارنة المجدولة على سبيل المثال:

دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة هندسية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي.

اثارة حوافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد.

#### طرائق التقييم

أ- اختبارات موضوعية لقياس معرفة الحقائق الهندسية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي:-

- اسئلة الصواب والخطأ.
- اسئلة الاختيار من متعدد.
- اسئلة المقابلة (matching items).
- اسئلة التكميل (completion).
- ب-اختبارات هندسية تخص الامور التالية :-

- تذكر الحقائق والارقام.
- فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية.
- القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.

## 11. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى	TC	التقنيات المدنية	16	33
الثانية	TC	التقنيات المدنية	13	20

## 12. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التركيز في قسم التقنيات المدنية / فرع البناء والانشاءات بشكل عام على التحسين المستمر، فالقسم يسعى دائما لتحسين المسيرة العلمية والادارية وتذليل كل الصعوبات والمعوقات التي تعيق البرنامج التعليمي عن طريق تنمية الموارد البشرية لتطوير الشخصية .  
الإجراءات التالية توضح الخطوات المنفذة او في طور التنفيذ في هذا المجال:

1. التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد.

2. زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والابداعات الشخصية والرياضية محليا واقليميا ودوليا.

3. تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والادارية.

4. توفير المصادر والكتب العلمية الحديثه لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتسارع في العلوم الهندسية.

5. توفير البرمجيات التخصصية في الهندسة الميكانيكية وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت

لكافة التدريسيين.

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

خضع قسم التقنيات المدنية الى الية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – قسم القبول المركزي , حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للقبول في القسم بناءا على معدلات التخرج اضافة الى ذلك يتم قبول بعض الطلبة من خريجي الدراسات المهنية وبعض المتميزين من الموظفين من وزارات الدولة.

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والادلة الاسترشادية لها.
- مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة التكنولوجية وقسم هندسة المكاين والمعدات.
  - دورات في طرائق التدريس.
  - دورات في منظمات المجتمع المدني.
  - بحوث في الانترنت لتجارب مماثلة .
  - خبرات شخصية.



مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1					أ4	أ3	أ2	أ1
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	مواد الانشاء	TC1	الاولى
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	مواد الخرسانة	TC2	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المساحة (1)	TC3	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	الرسم الهندسي	TC4	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	ميكانيك هندسي	TC5	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	الرياضيات	TC6	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	تطبيقات الحاسبة	TC7	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	اللغة الانكليزية التقنية	TC8	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	اللغة الانكليزية	TC9	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			عامة	حقوق الانسان والديمقراطية	TC10	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	المعامل	TC11	الثانية
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	تقنية الخرسانة	TC2	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	ميكانيك التربة	TC21	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المساحة (2)	TC22	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	الرسم المدني	TC23	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المسح الكمي	TC24	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المباني والبناء المصنع	TC25	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المكانن الانشائية	TC26	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	تطبيقات الحاسبة	TC27	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	اللغة الانكليزية	TC28	
	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المشروع	TC29	

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
مواد الانشاء / TC1	2. اسم / رمز المقرر
د. زينب جلال رضا	3. اسم التدريسي
مدرس	4. اللقب العلمي
الزامي	5. أشكال الحضور المتاحة
السنة	6. الفصل / السنة
120	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بالأنواع المختلفة للمواد الإنشائية وبحث دراسة خواصها وطرق انتاجها وإمكانية اختبار أفضل هذه المواد وانسبها لتتماشى مع ظروف استخدامها في جميع الأعمال الهندسية المطلوبة. وكذلك تعريف الطالب بالبدائل الحديثة الموجودة حالياً والطرق الحديثة في الإنتاج ومن ثم تأهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الإنشائية للمواصفات وتحديد إمكانية استخدامها في الإنشاءات مما يضمن للوصول به لأعلى المستويات التقنية والفنية.	

### 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- التعرف على المواد الداخلة في الانشاءات والظروف التي تتعرض لها اثناء التنفيذ.
- التعرف للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأنشاءات.
- التعرف على اهم الفحوصات للمواد الانشائية .
- اكتساب المعرفة الاساسية في اختيار المواد المناسبة لتنفيذ المنشأ بحيث يضمن سلامة الانشاء بأقل كلفه ممكنة

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- اجراء الفحوصات المختلفة لانواع الطابوق والكاشي والثرمستون
- تصنيف المواد الداخلة في البناء من حيث العزل الحراري و عزل الرطوبة
- اكتساب المهارة في تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات
- القدرة على كتابة التقارير العلمية

## طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة العلمية
- المناقشة مع الطلبة و مناقشات الطلبة فيما بينهم
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة
- توجيه الطلبة لبعض المواقع الالكترونية للإفادة وتطوير القابليات.
- تحليل مسألة معينة وايجاد الحلول لها

## طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية
- التفاعل داخل المحاضرة.
- طرح الاسئلة
- التكليف بالواجبات المنزلية

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تحقيق الاستفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- اثارة انتباه الطلبة وذلك بعرض وسائل توضيحية على شاشة العرض في القاعة.
- متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. .
- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- تطوير قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات ..

## طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرات
- تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات
- تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية
- التطبيقات العملية لا دراك الطلبة كيفية الاستفادة من المادة المعروضة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

- النقاش في المحاضرات
- الامتحانات اليومية والفصلية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها.
- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة.
- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة.
- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

## 11. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	مخرجات معرفية	وصف عام للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأبنية .	المحاضرة	اسئلة ومناقشة
الثاني	4	مخرجات معرفية	الطابوق الطيني وطرق صناعته .	اسئلة ومناقشة	القاء اسئلة
الثالث	4	مخرجات معرفية	خواص واستعمالات ومواصفات الطابوق الطيني .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	4	مخرجات معرفية ووجدانية	الفحوصات الخاصة بالطابوق الطيني .	الحوار والنقد	اسئلة و مناقشة وامتحان
الخامس	4	معرفية ومهاراتية	الطابوق الجيري بالطابوق الزجاجي , الخواص وطرق الصنع .	مناقشة	مناقشة وامتحان
السادس	4	معرفية ومهاراتية	الطابوق الخرساني الكتل الخرسانية (الخواص وطريقة الصنع مع توضيح الفرق بين الأثنين ) .	مناقشة و درس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	4	معرفي,مهاراتي	الثرمستون , خواصه , وطرق صنعه .	لعب ادوار مناقشة	اسئلة و مناقشة وامتحان
الثامن	4	معرفي, قيمي	مناقشة الزيارة الى معمل الطابوق .	مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	4	معرفي ومهاراتي	حجر البناء - تصنيفه وانواعه .	محاضرة	القاء اسئلة استماع
العاشر	4	معرفي ومهاراتي	استعمالات حجر البناء حسب انواعه .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	4	معرفي ومهاراتي ووجداني	المواد الرابطة وانواعها .	مناقشة واستماع	مجاميع عمل امتحان
الثاني عشر	4	مهاراتي	المواد التي تقاوم الرطوبة ( مونة السمنت , مونة السمنت - نورة ) , النورة , طريقة صنعها , خواصها	حوار ومناقشة	مجاميع عمل وامتحان
الثالث عشر	4	معرفي	المواد الرابطة التي لاتقاوم الرطوبة ( الجص ) الخواص والصنع .	مناقشة	القاء اسئلة تمرين عملي
الرابع عشر	4	معرفي	المنتجات الجبسية - انواعها وخواصها ومواد السقوف الثانوية وانواعها .	مناقشة واستماع	القاء اسئلة
الخامس عشر	4	معرفي ومهاراتي	مواد التطبيق , الكاشي والبلاطات وانواعها .	محاضرة ونقد	حالة دراسية
السادس عشر	4	معرفي ومهاراتي	طرق الصنع - طريقة التطبيق - المفاصل .	مناقشة واستماع	حالة دراسية
السابع عشر	4	معرفي	المواد المانعه للرطوبة , انواعها وسبب الأستعمال .	مناقشة	القاء اسئلة
الثامن عشر	4	معرفي ومهاراتي	المواد المانعه للرطوبة العالية , انواعها وطرق الصنع واستعمالاتها .	مناقشة ونقد	مناقشة وامتحان
التاسع عشر	4	معرفي ووجداني	المواد المانعه للرطوبة شبه المرنة والمرنة , انواعها واستعمالاتها وطرق صنعها والمواد السائلة المانعه للرطوبة .	مناقشة ونقد	القاء اسئلة
العشرين	4	معرفي	الأبيوكسي , تعريفه , خواصه , انواعه , استعمالاته .	مناقشة	القاء اسئلة

القاء اسئلة وامتحان	مناقشة	الخشب - اصله وانواعه المستعمله وطرق استخدامه .	معرفي	4	الحادي والعشرين
القاء اسئلة	مناقشة	طرق تجفيف الخشب وعيوب الخشب .	معرفي	4	الثاني والعشرين
حالة دراسية	مناقشة واستماع	المعادن ( المواد الحديدية وغير الحديدية ) واستعمالاتها في الأبنية .	معرفي	4	الثالث والعشرين
مناقشة وعصف ذهني	مناقشة واستماع	الحديد طرق صنعه وانواعه واستعمالاته .	معرفي	4	الرابع والعشرين
مناقشة وامتحان	مناقشة واستماع	مواد العزل الحراري .	معرفي	4	الخامس والعشرين
عصف ذهني ومناقشة	القاء اسئلة حالة دراسية	مواد العزل الصوتي .	معرفي ومهاراتي	4	السادس والعشرين
مجاميع مناقشة	مناقشة ومجاميع عمل	الأصباغ .	معرفي ومهاراتي	4	السابع والعشرين
القاء اسئلة امتحان	عصف ذهني درس مصغر	الزجاج .	معرفي ومهاراتي ووجداني	4	الثامن والعشرين
عصف ذهني ومجاميع	حالة دراسية	الأسفلت , خواص المواد الأسفلتية .	معرفي ومهاراتي ووجداني	4	التاسع والعشرين
القاء اسئلة والمناقشة	حالة دراسية	انواع الأسفلت واستخداماته في الأعمال الإنشائية .	معرفي ووجداني ومهاراتي	4	الثلاثون

## 12. المصادر والمراجع المستخدمة:

انشاء المباني ، زهير ساكو وارثينليفون،1983 خواص واختبار مواد البناء	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 13. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• اقامة الزيارات الميدانية للمواقع الإنشائية و معامل المواد الإنشائية</li> <li>• توفير الامكانات الصفية وليتسنى للتدريسي تنويع التعليم المستخدمة.</li> <li>• استضافة الشركات والخبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC1	3. اسم / رمز المقرر
الزامي / مادة مواد الخرسانة	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 ساء في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2021/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بخواص المواد الأنشائية وطرق انتاجها وتعريف الطالب بالبدايل الحديثة الموجودة حالياً والطرق الحديثة في الإنتاج ومن ثم تاهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الأنشائية للمواصفات وتحديد امكانية استخدامها في الأنشاءات مما يضمن القوة والأمان والأقتصاد .	

### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على المواد الداخلة في صناعة الخرسانة.
- 2- التعرف للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية للخرسانة واستعمالاتها في الأبنية .
- 3- التعرف على اهم الفحوصات للسمنت والركام .
- 4- التعرف على المواد المضافة للخرسانة , انواعها وسبب الأستعمال .
- 5- التعرف على انواع الخرسانة .

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
ب1 - فحص أنواع السمنت  
ب2 - فحوصات الركام الناعم والخشن  
ب3 - تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات بمهارة

#### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .
- 2- المناقشة بين الطلبة .
- 3- عمل تقارير تخص المحاضرة

#### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- لقاء بعض الاسئلة
- 3- اعطاء الواجبات المنزلية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
- ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
  - ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
  - ج3 -اختيار الحل ألمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
  - ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
  - ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

#### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.

#### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في تخصص مواد الخرسانة وتقنية الانشاء لزيادة المهارات الموقعية ووضع الحلول المناسبة.
  - د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع المواد الانشائية.
  - د3- امتلاك شهادات مشاركة في منظمة الايزو العالمية من تتيح له العمل في المختبرات والشركة الانشائية العملاقة.
  - د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	مخرجات معرفية	مبادئ عامة عن الخرسانة ( تعريفها , تركيبها , المصطلحات الخاصة بها , خواصها).	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني	3	مخرجات معرفية	السمنت البورتلاندي , صناعته , تركيبه الكيماوي , انواعه.	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	3	مخرجات معرفية	الأنواع الأخرى للسمنت ( السمنت الطبيعي , السمنت التمددي expanding cement , السمنت الألوميني aluminous cement ) ومواصفات كل نوع.	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية ووجدانية	خواص السمنت : النعومة , فقدان الوزن بالأحترق , ثبات السمنت , حرارة الأماهه.	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	3	معرفية ومهاراتية	تكملة خواص السمنت : وقت التماسك الابتدائي والنهائي , قوة التحمل الأنضغاطية , مقاومة الشد.	مناقشة	حالات دراسية
السادس	3	معرفية ومهاراتية	الركام : تصنيف الركام , طرق اخذ النماذج , شكل الجسيمات , الملمس السطحي للجسيمات , قوة تحمل الركام.	مناقشة و درس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	3	معرفي,مهاتري قيمي	الصفات الميكانيكية للركام : ( الوزن النوعي , وحدة الوزن المرصوبة وغير المرصوبة , التدرج , المسامية , قابلية الأمتصاص , التآكل . السحج , تضخم الرمل).	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	3	معرفي	نسبة الأملاح والمواد العضوية والمواد الطينية بالركام خاصة الرمل , التفاعل مع المواد القلوية .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	3	معرفي ومهاراتي	الركام الخفيف والثقيل : انواع الركام الخفيف light weight agg. (الطبيعي والصناعي) , ميزات الركام الخفيف وسلبياته مقارنة بالركام العادي.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	3	معرفي ومهاراتي	مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة الأنشائية , مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة العازلة ومواصفات الركام الخفيف المستعمل في انتاج الكتل الخرسانية.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	3	معرفي ومهاراتي ووجداني	استعمالات السليكا silica وبخار السليكا silica fume والرماد المتطاير fly ash في انتاج الخرسانة من حيث المواصفات والتأثيرات.	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	3	مهاتري	الماء المستعمل في انتاج الخرسانة : ماء الخلط , ماء الأنضاج , ومواصفات كل نوع.	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	3	معرفي	الألياف المستعملة في الخرسانة fibers (الأنواع , المواصفات).	مناقشة	القاء اسئلة
الرابع عشر	3	معرفي	المواد المضافة للخرسانة admixtures : الأنواع واسباب استعمال كل نوع ( المضافات المقللة لماء الخلط , المضافات المؤخرة , المضافات المعجلة , مضافات تحسين التشغيلية , المضافات المنقحة , مضافات	مناقشة واستماع	القاء اسئلة



		مقاومة التجمد).			
حالة دراسية	محاضرة ونقد	التركيب الكيماوي للمواد المضافة , تجانس المادة , فحص الوزن النوعي للمواد المضافة , فحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات السائلة , وفحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات الصلبة , والمواصفات الخاصة بذلك.	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	المتطلبات الفيزيائية للمضافات الخرسانية حسب المواصفات القياسية ( المقدار المسموح به لتأخير وقت التماسك للمواد المؤخرة والوقت المسموح به لتعجيل للمواد المعجلة..... ) .	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر
القاء اسئلة	مناقشة	مبادئ عامة عن الخرسانة ( تعريفها , تركيبها , المصطلحات الخاصة بها , خواصها ) .	معرفي	3	السابع عشر
حالة دراسية	مناقشة ونقد	السمنت البورتلاندي , صنعته , تركيبه الكيماوي , انواعه.	معرفي ومهاراتي	3	الثامن عشر
القاء اسئلة	مناقشة ونقد	الأنواع الأخرى للسمنت ( السمنت الطبيعي , السمنت التمددي expanding cement , السمنت الألوميني aluminous cement ) ومواصفات كل نوع.	معرفي ووجداني	3	التاسع عشر
القاء اسئلة	مناقشة	خواص السمنت : النعومة , فقدان الوزن بالأحترق , ثبات السمنت , حرارة الأماهه.	معرفي	3	العشرين
القاء اسئلة	مناقشة	تكملة خواص السمنت : وقت التماسك , الأبتدائي والنهائي , قوة التحمل الأنضغاطية , مقاومة الشد.	معرفي	3	21
القاء اسئلة	مناقشة	الركام : تصنيف الركام , طرق اخذ النماذج , شكل الجسيمات , الملمس السطحي للجسيمات , قوة تحمل الركام.	معرفي	3	22
حالة دراسية	مناقشة واستماع	الصفات الميكانيكية للركام : ( الوزن النوعي , وحدة الوزن المرصوصة وغير المرصوصة , التدرج , المسامية , قابلية الأمتصاص , التآكل . السحج , تضخم الرمل).	معرفي	3	23
حالة دراسية	مناقشة واستماع	نسبة الأملاح والمواد العضوية والمواد الطينية بالركام خاصة الرمل , التفاعل مع المواد القلوية .	معرفي	3	24
حالة دراسية	مناقشة واستماع	الركام الخفيف والثقيل : انواع الركام الخفيف light weight agg. (الطبيعي والصناعي) , ميزات الركام الخفيف وسلبياته مقارنة بالركام العادي.	معرفي	3	25
عصف ذهني لعب ادوار	القاء اسئلة حالة دراسية	مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة الأنشائية , مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة العازلة ومواصفات الركام الخفيف المستعمل في انتاج الكتل الخرسانية.	معرفي ومهاراتي	3	26
مجاميع مناقشة حالة دراسية	مناقشة ومجاميع عمل	استعمالات السليكا silica وبخار السليكا silica fume والرماد المتطاير fly ash في انتاج الخرسانة من حيث المواصفات والتأثيرات.	معرفي ومهاراتي	3	27
القاء اسئلة	عصف	الماء المستعمل في انتاج الخرسانة : ماء الخلط	معرفي ومهاراتي	3	28

حالة دراسية	ذهني درس مصغر	, ماء الأنضاج , ومواصفات كل نوع.	ووجداني		
عصف ذهني	حالة دراسية	الألياف المستعملة في الخرسانة) fibers الأنواع , المواصفات ).	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	29
القاء اسئلة حالة دراسية	حالة دراسية	المواد المضافة للخرسانة admixtures :الأنواع واسباب استعمال كل نوع ( المضافات المقللة لماء الخلط , المضافات المؤخرة , المضافات المعجلة , مضافات تحسين التشغيلية , المضافات المنقحة , مضافات مقاومة التجمد ).	معرفي ووجداني ومهاراتي	3	30

### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

تكنولوجيا الخرسانة , جلال بشير سرسم , 1984, بغداد	1- الكتب المقررة المطلوبة
انشاء المباني , زهير ساكو وارثين ليفون، 1983	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
((خواص المواد واختباراتها)) الجزء الاول ، أ.د.محمود دحام وأم.د.محمد مهدي ، 2007	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )
انشاء المباني , زهير ساكو وارثين ليفون، 1983	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	14. القسم العلمي / المركز
	15. اسم / رمز المقرر
رائدة خضير علي	16. اسم التدريسي
مدرس مساعد	17. اللقب العلمي
حضور	18. أشكال الحضور المتاحة
سنة	19. الفصل / السنة
4	20. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/9/1	21. تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر: تعليم الطالب اساسيات المساحة واستخدامها لأغراض الهندسة المدنية واجراء الحسابات المتعلقة بها وتأهيل الطالب لأستخدام اجهزة المساحة المختلفة لأعمال الهندسة المدنية وتنفيذ الخرائط للمشاريع وتمكينه من التخطيط والإشراف والتنفيذ لهذه المشاريع .	
1. تعريف الطالب : هو الشخص الذي يطلب العلم ويسعى للحصول عليه وهو الذي يتابع دروسا في الجامعة او المؤسسات التعليمية وحاصل على الشهادة الثانوية ويسعى للحصول على شهادة جامعية (دبلوم, بكالوريوس)	

2. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- تعلم الطالب كيفية استغلال المعرفة بعلم المساحة وتطبيقها على أرض الواقع.
- تعلم الحسابات الخاصة لحل مسائل تتعلق بعلم المساحة

- التقويمات التي يمر بها الطالب لمعرفة مدى تحصيله للعلم الذي كان يكتسبه.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- استخدام جهاز ( التسوية) اللفل لاعمال التسوية
- قياس المسافت والمساحات بطرق مختلفة في كافة الاغراض
- تقسيم المساحات الخاصة بالملكية وحسابات المنحنيات وغيرها
- رسم الخطوط الكنتورية مع حساب الفترة الكنتورية

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية: باستخدام المحاضرات الصورية والفيديو مع استخدام السبورة  
المحاضرة العملية: تطبيق عملي باستخدام الاجهزة  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: مناقشة الطلبة واسئلة خلال المحاضرات بطريقة العصف الذهني  
عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: أسبوعيا تقدم تقارير عن التجربة العملية

#### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:  
طرح التمارين والاسئلة:  
التكليف بالواجبات المنزلية:  
انجاز تقارير عملية:

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- العمل الجماعي واهميته
- انجاز العمل بوقته واهمية الوقت
- الاستفادة من الأخطاء مستقبلا

#### طرائق التعليم والتعلم :

- التنفيذ العملي للمحاضرات
- حث الطالب على انجاز دروسه وفهمها
- مكافأة الطالب المجد

#### طرائق التقييم:

- امتحان يومي
- سؤال صعب الإجابة عليه من المادة
- واجبات منزلية أسبوعية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- أهمية العمل الجماعي مع فريق العمل
- أهمية انجاز العمل كاملا
- الاستفادة من الوقت بشكل كامل

3. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	تعريف الطالب اساسيات العمل المساحي	التعرف على اجهزة المساحة في مختبر المساحة وتعليم الطالب على قراءة الشريط بانواعه ,النبال , الشواخص , اسلوب استعمال الأجهزة وعملية استلام الأجهزة واعادتها , الدفتري الحقلي , كيفية كتابة التقرير	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثاني والثالث	8	قياس المسافات وتعلم أنواع مقاييس الرسم	قياس مسافة افقية بالطرق التقريبية ( الخطوات ( وبالشريط , قياس مسافة افقية على ارض غير منتظمة الأنحدار. مقياس الرسم / العددي - التخطيطي الطولي والشبكي - مع حل تمارين حول مقاييس الرسم المختلفة	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاسئلة. انجاز تقارير عملية
الرابع والخامس	8	تعلم طرق الإقامة والاسقاط	تمرين حول إقامة واسقاط الأعمدة ( طرق الإقامة , طرق الأسقاط ) مع اعطاء تمرين مخطط سنائر لمبنى بسيط واسقاطه على الأرض . تمرين رفع منطقة بالشريط وتحضير خارطة بمقياس رسم معين	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاسئلة. انجاز تقارير عملية
السادس والسابع والثامن	12	التسوية بجهاز اللفل	رفع مضلع باستخدام اللوحة المستوية بطريقة الأشعة . تمرين حول رفع نقاط بطريقة التقاطع الأمامي ورفع مضلع بطريقة الدوران .جهاز التسوية - انواعه - كيفية نصب الجهاز - مساطر التسوية - انواعها وكيفية القراءة عليها .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
التاسع	4	اجراء حسابات التسوية	اجراء تسوية طولية وحساب المناسيب فيها بطريقة سطح الميزان .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
العاشر	4	تطبيق تمارين لحساب المناسيب	حل امثلة تطبيقية لحساب المناسيب بالطريقتين ( ) سطح الميزان , الأرتفاع والانخفاض ) .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي عشر- الثالث	8	التسوية المقلوبة وتعلم مقدار الخطا المسموح	اجراء عملية تسوية مزدوجة , وحساب المناسيب المعدلة .اجراء عملية تسوية مقلوبة اجراء عملية تسوية متبادلة .حل امثلة حول	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع	الامتحانات اليومية. انجاز

عشر			العقبات في اعمال التسوية ( التسوية المقلوبة ) , حل امثلة حول درجة الدقة , مقدار الخطأ المسموح به , تصحيح الخطأ .	تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	تقارير عملية
الرابع عشر	4		اجراء تسوية طولية ( عمل مقطع طولي ) مع رسم المقطع الطولي , اختيار خط انشاء مناسب وحساب ميله ( ميوله ) .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الخامس عشر	4		عمل مقطع طولي ومقاطع عرضية - رسم المقطع الطولي والمقاطع العرضية وتوضيح خطوط الأنشاء عليها .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
السادس عشر والسابع عشر	8		تمارين تطبيقية حول رسم المقطع الطولي وتحديد خط الأنشاء لمشاريع متعددة . تمارين تطبيقية حول حساب مساحات الأراضي والمقاطع العرضية باستعمال الطرق الترسيمية والقوانين الرياضية والأحداثيات .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثامن عشر - العشرون	12		اعطاء مثال عام وشامل حول اعمال التسوية وحساب المناسيب ورسم المقطع الطولي والمقاطع العرضية وتحديد خط الأنشاء ثم حساب كميات الأتربة للحفر والردم . اجراء تمرين حول فحص وضبط جهاز التسوية ( فحص الوندتين ) مع حل امثلة متعلقة بذلك . تعيين خطوط الكنتور بالطريقة المباشرة في الحقل .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي والعشرون - الرابع والعشرون	16		تعيين خطوط الكنتور في الحقل بطريقة المربعات ( التسوية الشبكية ) . تمارين تطبيقية حول رسم الخطوط الكنتورية بطريقة الحساب وتقسيم الفرق مشروع عمل خارطة طبوغرافية ورسم الخطوط الكنتورية عليها . التعرف على جهاز البلانميتر وحساب مساحات الأشكال غير المنتظمة .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
الخامس والعشرون	4		البوصلة اجزاؤها , انحرافها , قياس الأتجاهات , الانحرافات واستخراج الزوايا الداخلية للمضلع المغلق .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
السادس والعشرون	4		رفع مضلع مغلق باستعمال البوصلة وتصحيح الانحرافات وحساب الزوايا الداخلية للمضلع	المحاضرات مع استخدام	بالواجبات المنزلية.

انجاز تقارير عملية	السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المغلق بعد رسم المصنع .			
بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	كيفية تخطيط المنحنيات الأفقية البسيطة بواسطة الشريط فقط . حل امثلة تطبيقية حول تصميم المنحني الدائري البسيط ورسمه .	تصميم المنحني الدائري البسيط ورسمه .	8	السابع والعشرون والثامن والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	تمرين حول كيفية حساب مناسب المنحني الرأسي وكيفية اسقاطه على الأرض . مراجعه عامة .	حساب مناسب المنحني الرأسي وكيفية اسقاطه على الأرض	8	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 4. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• (المسح الهندسي والكادسترائي).</li> <li>• زياد عبد الجبار البكر\ مدرس معهد تكنولوجيا بغداد.</li> <li>• (المساحة الهندسية) ياسين طه عبيد.</li> <li>• (المساحة العملي ) ابراهيم علوان المهندس الاستشاري معهد تكنولوجيا بغداد.</li> </ul>	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 5. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحديث المقرر الدراسي بمواد حديثة مثل جهاز GPS تحديد المواقع الجغرافية</li> <li>• ادراج السفارة العلمية لاحد المواقع ذات الصلة بالمادة في الأسابيع المقررة</li> <li>• .</li> <li>• .</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: الرسم الهندسي

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC4	2. اسم / رمز المقرر
ساره محي جواد	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
حضور	5. أشكال الحضور المتاحة
سنة	6. الفصل / السنة
180	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
11/9/2022	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعليم الطالب مبادئ الرسم الهندسي الأولية وبرامج الرسم بالحاسوب بشكل كفوء وسريع لتمكينه من التعبير عن أفكاره بواسطته.

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة رسم الأجزاء الهندسية والتصاميم الخاصة و التدريب على البرامج الالكترونية الخاصة بالرسم وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1 التعرف على رسم الخرائط الهندسية .
- 2 التعرف على قراءة الخرائط الهندسية .
- 3 التعرف على المصطلحات المعمارية والإنشائية المستعملة في الخرائط



ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1 الرسم باستخدام الأدوات الهندسية
- ب 2 الرسم باستخدام الحاسوب
- ب 3 الدقة والسرعة في الرسم

#### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية: ✓
- المحاضرة العملية: ✓
- المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: ✓
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: ✓

#### طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: ✓
- طرح التمارين والاسئلة: ✓
- التكليف بالواجبات المنزلية: ✓

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1 - إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج 2 القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- ج 3 اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- ج 4 القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- ج 5 تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير- ومهارات حل المشكلات

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقاتها

#### طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- مهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي- .)
- د 1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرسم الهندسي لزيادة المهارات الموقعية و وضع- الحلول المناسبة.
- د 2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات.

10. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	6	مخرجات معرفية	أساسيات الرسم الهندسي , الأدوات المستخدمة , تثبيت اللوحة , أنواع الخطوط , الكتابة بالخط الهندسي	المحاضرة اسئلة واجوبة	المحاضرة اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	6	مخرجات معرفية	العمليات الهندسية , تنصيف قطعة مستقيم, تنصيف زاوية , ربط مستقيم مع دائرة بقوس , ربط مستقيمين بقوس , رسم مثلث متساوي الإضلاع , خماسي , سداسي, مستقيم مماس لدائرتين من الداخل والخارج , قوس مماس للدائرتين من الداخل والخارج الناقص , تطبيق رسم الأشكال الهندسية باستخدام العمليات الهندسية الأساسية	المناقشة	لقاء أسئلة
الرابع والخامس	6	مخرجات معرفية ووجدانية	مبادئ الإسقاط , طريقة وضع الأبعاد على الرسم , تمارين على الإسقاط رسم المنظور الايزومتري	المحاضرة	الاستماع لقاء الاسئلة
السادس والسابع والثامن	6	معرفية ومهاراتية وقيمي	إيجاد المسقط المفقود مع رسم المنظور الايزومتري المقاطع تطبيقات الأوتوكاد , إعادة التعريف بالعلاقة بين برنامج الأوتوكاد واستخدامه في انجاز الرسوم الثنائية الأبعاد ( 2 ) D والثلاثية الأبعاد ( 3 ) D وفتح صفحة جديدة في البرنامج , تحديد مجال الرسم ( Limits ) , رسم إطار لوحة وجدول بيانات , مع تطبيق الكتابة داخل جدول البيانات ( Text	الحوار والنقد حالة دراسية	الحوار والنقد حالة دراسية
التاسع	6	معرفي ومهاراتي	التعرف على أنواع الخطوط وطريقة الحصول عليها واستخدامها في برنامج أوتوكاد من خلال وضعها في طبقات متعددة ( Layers ) وألوان مختلفة وسمك مختلف	مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية
العاشر	6	معرفي ومهاراتي	رسم الأشكال الهندسية الأساسية , المثلث , الخماسي , السداسي والمضلعات بشكل عام	مناقشة ودرس	درس مصغر مناقشة
الحادي عشر - الثالث عشر	6	معرفي ومهاراتي ووجداني	رسم أشكال هندسية مركبة وقطع ميكانيكية) تطبيقات على العمليات الهندسية) رسم المساقط للأشكال المجسمة	محاضرة ونقد	لقاء اسئلة استماع

		ووضع الأبعاد عليها باستخدام طبقات متعددة			
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	رسم المساقط للأشكال المجسمة باستخدام ألوان مختلفة للخطوط وبسمك مختلف عن طريق تغيير الخصائص	مهاراتي	6	الرابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	المحاضرة	إيجاد المسقط المقفود والاستمرار برسم المساقط	معرفي	6	الخامس عشر
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	وضع الإضافة اتعلى الرسوم Hatch & ) ( gradient و طريقة إضافة نقوش إضافية على البرنامج من مصادر خارجية	معرفي	6	السادس عشر والسابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	رسم الشكل المجسم بطريقة رسم المقاطع بالطريقة نفسها ( Isometric snap ) ( Isometric snap )	معرفي ومهاراتي	6	الثامن عشر- العشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	طريقة تكرار الأشكال باستخدام الأمر ( Polar array & array Rectangular ( طريقة عمل ( Block ) لتكرار الأشكال الهندسية وطريقة خزنها واستدعاءها	معرفي ومهاراتي	6	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	طريقة عرض الأشكال بمشاهد مختلفة على شاشة واحدة باستخدام الأمر ( view ports )	معرفي	6	الخامس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	طريقة تناقل الرسوم بين الملفات وطريقة فتح أكثر من ملف عن طريق الأمر ( window )	معرفي	6	السادس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إفراد الأشكال الهندسية ( المكعب, المنشور , الهرم	معرفي	6	السابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إفراد الأشكال الهندسية ( الهرم المقطوع, المخروط) التعامل مع مقياس الرسم وطريقة الطباعة باستخدام الأمر plot	معرفي	6	التاسع والعشرون والثلاثون

## 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<p>تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيديات التعليم - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي - استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في - تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC5/الميكانيك الهندسي	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/21	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بتحليل المنشآت و ايجاد القوى والأجهادات في اجزاءها نتيجة تسليط الأحمال الخارجية وعلاقة ذلك بابعاد الأجزاء المختلفة في المنشآت الهندسية لتتحمل الأجهادات المسلطة عليها بأمان واقتصاد	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على كيفية تحليل وتركيب القوى.
- 2- التعرف على الجملونات وكيفية تحليل الجملونات بطريقتي المفاصل والمقاطع .
- 3- التعرف على مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .
- 4- التعرف على انواع الروافد , انواع المساند , الأتزان في الروافد .
- 5- التعرف على الأجهادات ,انواعها و معامل الأمان

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- تحليل وتركيب القوى , قانون مثلث القوى ومضلع القوى
- 2- رسم مخطط الجسم الحر , معادلات الأتزان , الأتزان في حالة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية.
- 3- حساب محصلة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .
- 2- المناقشة بين الطلبة .
- 3- اجراء الحسابات ورسم العلاقات الهندسية.

### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- القاء بعض الاسئلة
- 3- اعطاء الواجبات المنزلية

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- 3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، حل المسائل لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من القوانين المستخدمة وفهم تطبيقاتها.

### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع كافية .
- 2- امتلاك شهادات مشاركة في منظمة الايزو العالمية من نتيج له العمل على تحليل وتصميم القوى و الاجهادات باستخدام الحاسوب.
- 3- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	مخرجات معرفية	تعريف الميكانيك ,مراجعة عامة لمواضيع الفيزياء المتعلقة بالموضوع , النسب المثلثية للزوايا , الكميات المتجهة وغير المتجهة .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	تحليل وتركيب القوى , قانون مثلث القوى ومضلع القوى .	المناقشة	القاء اسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية	عزم القوى .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	المزدوجات .	الحوار والنقد	حالة دراسية
السادس والسابع	3	معرفية ومهاراتية	محصلة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	مناقشة	حالات دراسية
الثامن	3	معرفية ومهاراتية	الأثقال المنتشرة .	مناقشة ودرس مصغر مناقشة	درس مصغر مناقشة
التاسع والعاشر	3	معرفي,مهاراتي قيمي	الأتران , رسم مخطط الجسم الحر , معادلات الأتران , الأتران في حالة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الحادي عشر	3	معرفي	انواع الروافد , انواع المساند , الأتران في الروافد .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الثاني عشر والثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	الجملونات , تحليل الجملونات بطريقتي المفصل والمقاطع .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الرابع عشر والخامس عشر	3	معرفي ومهاراتي	الأحتكاك , طبيعة الأحتكاك , نظرية الأحتكاك , قوانين الأحتكاك , انواع الأحتكاك , تطبيقات عامة .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السادس عشر والسابع عشر	3	معرفي ومهاراتي ووجداني	مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثامن عشر والتاسع عشر	3	مهاراتي	عزم القصور الذاتي للأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
العشرون	3	معرفي	مقدمة عن مقاومة المواد , تعريف الأجهادات وانواعها , معامل الأمان .	مناقشة	القاء اسئلة
الحادي والعشرون	3	معرفي	تطبيقات على الأجهادات .	مناقشة واستماع	القاء اسئلة
الثاني والعشرون	3	معرفي ومهاراتي	الأنفعال , قانون هوك , علاقة الأنفعال بالأجهاد .	محاضرة ونقد	حالة دراسية
الثالث والعشرون	3	معرفي ومهاراتي	الأنفعال الجانبي , نسبة بويسون , تطبيقات على الأنفعال والأجهاد .	مناقشة واستماع	حالة دراسية
الرابع والعشرون	3	معرفي	مخططات القص وعزوم الأحناء للجسور , كيفية تكوين معادلات تغير القص وعزم الأحناء .	مناقشة	القاء اسئلة

الخامس و العشرون	3	معرفي ومهاراتي	تطبيقات على رسم معادلات القص وعزم الأنحاء للجسور	مناقشة ونقد	حالة دراسية
السادس والعشرون والسابع والعشرون	3	معرفي ووجداني	اجهاد الأنحاء للجسور وتطبيقاتها .	مناقشة ونقد	لقاء اسئلة
الثامن والعشرون	3	معرفي	اجهاد القص للجسور وتطبيقاتها .	مناقشة	لقاء اسئلة
التاسع والعشرون والثلاثون	3	معرفي	الجسور المصنوعة من مادتين مختلفتين وتطبيقاتها .	مناقشة	لقاء اسئلة

11. البنية التحتية	
Engineering Mechanics by Archie Higdon	1- الكتب المقررة المطلوبة
Engineering Mechanics: Statics (13th Edition) R.C. Hibbeler	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Dynamics ,Archie Higdon, William Barnard Stiles Arthur William Davis	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )
Statics, Archie Higdon Prentice-Hall, 1962	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	22. القسم العلمي / المركز
TC6 /Math	23. اسم / رمز المقرر
وسن مبدر خلخال	24. اسم التدريسي
مدرس مساعد	25. اللقب العلمي
الزاي	26. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	27. الفصل / السنة
90 سا في السنة	28. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	29. تاريخ إعداد هذا الوصف
1. أهداف المقرر: تطوير امكانية الطالب في استخدام الرياضيات في التطبيقات العملية والاستفادة منها في الدروس الهندسية 2. الأخرى .	
3. تعريف الطالب :	

### 4. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- أ-1 التعرف على طرق مختلفة لتمثيل المعادلات .
- أ-2 التعرف على القوانين الرياضية .
- أ-3 التعرف على المعطيات المختلفة لتشكيل المنحنيات والرسم البياني .

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
- ب1 - حل المعادلات بأنواعها .
- ب2 - حل الدوال واشتقاقها .
- ب3 - حل العمليات الإحصائية .

### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة العلمية:

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:

حل التمارين

### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج-1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- ج3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- ج4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- ج5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك
- الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقاتها.

### طرائق التقييم:

- أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د-1- امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرياضيات لزيادة المهارات الرياضية و وضع الحلول المناسبة.
- د-2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات خاصة بالرياضيات .

5. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	المصفوفات ، المحددات ، خواصها .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	حل المعادلات الخطية ، طريقة كرايمر ، حل معادلات تحليل القوى و تطبيقات على المحال متجهات ، تحليل المتجهات ، الكميات المتجهة والقياسية ، جبر المتجهات ، العمليات الحسابية للمتجهات في الفضاء	المحاضرة والمناقشة	القاء الاسئلة
الرابع والخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	وحدة المتجهات المتعامدة ، مقياس المتجهة ، الضرب القياسي والاتجاهي ، تطبيقات عن المتجهات ، حساب تطبيقات العزم ، الشغل . والدالة والدوال المثلثية والعلاقات المثلثية ، الدالة اللوغارتميه .	لحوار والنقد والمناقشة	حالات دراسية
السادس والسابع والثامن	3	معرفية ومهاراتية	الدالة الأسية ، دوال القطع الزائد، تطبيقاتها . الغايات ، غاية الدوال الجبرية والمثلثية ، تطبيقات على الغاية . المتواليات .	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة وحالة دراسية
التاسع	3	معرفي ومهاراتي	التفاضل ، المشتقة ، مشتقة الدوال الجبرية وقاعدة السلسلة	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
العاشر	3	معرفي ومهاراتي	الدوال المنحنية ، الدالة القياسية المشتقة ذات المراتب العليا	محاضرة ونقد	والقاء اسئلة
الحادي عشر- الثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	مشتقة الدوال المثلثية ، مشتقة الدوال اللوغارتمية	محاضرة ونقد	مجاميع عمل درس مصغر

تمرين عملي لقاء اسئلة		مشتقة الدالة الأسية ، مشتقة الدوال الزائدية. السرعة والتعجيل والتكبير	ووجداني		
لقاء اسئلة	مناقشة . واستماع	الأس واللوغاريتمات . مناقشة واستماع لقاء اسئلة	معرفي	3	الرابع عشر
حالة دراسية	محاضرة ونقد	تطبيقات فيزيائية وهندسية عامة ، رسم الدوال	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	التكامل ، التكامل غير المحدد ، تكامل الدوال الجبرية واللوغاريتمية تكامل الدوال الأسية والمثلثية .	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر والسابع عشر
لقاء اسئلة	مناقشة ونقد	التكامل المحدد ، تطبيقات التكامل المحدد ، المساحة تحت المنحني ، المساحة بين المنحنيين الحجوم الدورانية ، طول قوسي المنحني . تطبيقات فيزيائية وهندسية ( الشغل ، العزم ، الزخم وعزم القصور الذاتي	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	الثامن عشر- العشرون
لقاء اسئلة حالة دراسية	مناقشة واستماع	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة استخدام الكسور الجزئية والأسية واللوغاريتمية الطرق العددية في التكامل ، قاعدة شبه المنحرف ، قاعدة (حساب حجم الكميات الترابعية ومساحة المقاطع الطولية ) .	معرفي	3	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
حالة دراسية	مناقشة واستماع	حل المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة ضمن مجال الاختصاص .	معرفي	3	الخامس والعشرون
حالة دراسية	مناقشة واستماع	ايجاد قيمة اعلى او اوطأ نقطة منحني شاقولي	معرفي	3	السادس والعشرون
عصف ذهني لعب ادوار لقاء الاسئلة	مناقشة	*الأعداد المركبة ، جمع طرح ، ضرب ، قسمة *الصيغة القطبية ، تحويل الصيغة القطبية الى جبرية وبالعكس ، القوى والجذور ، تمثيل الجذور بالرسم	معرفي ومهاراتي	3	السابع والعشرون والثامن والعشرون

حالة دراسية	مناقشة واستماع	العمليات الأحصائية ، التوزيعات التكرارية ، المدرج التكراري ، المنحني التكراري ،الوسط الحسابي ،المدى ، الانحراف المعياري التباين والنسبي .	معرفي	3	التاسع والعشرون والثلاثون

6. المصادر والمراجع المستخدمة:	
	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

7. خطة تطوير المقرر الدراسي:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• - تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>• توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم</li> <li>• - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .</li> <li>• استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>	

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	30. القسم العلمي / المركز
TC 7 / تطبيقات الحاسبة 1	31. اسم / رمز المقرر
وسن مبدر خلخال	32. اسم التدريسي
مدرس مساعد	33. اللقب العلمي
الزاي	34. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	35. الفصل / السنة
90 سا في السنة	36. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2022/9/1	37. تاريخ إعداد هذا الوصف
38. أهداف المقرر:	
39. تعريف الطالب : تعريف الطالب بالحاسبة مع فكرة عن افاقها واستخدامها في المجالات المختلفة وعن مبادئ البرمجة واكسابه مهارة في استخدام الحاسبة لتنفيذ برامج معدة سابقا للتطبيق في مجال تخصصه.	

### 40. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ-1 التعرف على نظام التشغيل
- . Windows أ-2 التعرف على برنامج
- . cad Auto أ-3 التعرف على . Microsoft word
- أ-4 التعرف على . Excel Microsoft

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب1 - تشغيل الحاسوب واغلاقه
- ب2 - الدخول الى البرنامج Cad Auto والعمل عليه
- ب3 - الدخول الى الورد والطباعة به والحفظ
- ب4- انشاء المعادلات في برنامج Excel

## طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية:

المحاضرة العملية:

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:

عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:

## طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- 1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور .
- 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- 3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات. .
- .
- .

## طرائق التعليم والتعلم :

- . المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

- . أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي):

- د-1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الحاسوب ونظام التشغيل لزيادة المهارات في استخدام الحاسوب وضع الحلول المناسبة.
- د-2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات خاصة بالحاسوب .
- د-3 الميل للتعاون والعمل الجماعي.

### 41. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	نظام التشغيل: Windows مفهوم نظام ويندوز , مزاياه ومتطلباته الأساسية , تشغيل النظام مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب , Desktop مفهوم الأيقونة , Icon اسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة , اهمية ومكونات شريط المهام , Bar Task الاستفادة من Start للدخول الى البرامج , الخروج من النظام واطفاء الحاسبة ( Shut Down ) .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	مفهوم النافذة ألي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية , التعامل مع ايقونات سطح المكتب مثل ( : Documents My .); My Computer ; Recycle Bin و لتعرف على ( Computer My ) من حيث الأقراص , المجلدات والملف وكيفية التعامل مع تهيئة الأقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات , الاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الأقراص والمجلدات والملفات , التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ما توفره سلة المهملات في هذا الجانب.	المحاضرة والمناقشة	القاء الاسئلة
الرابع والخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	برنامج الأوتوكاد , Autocad التعرف على البرنامج , من اين جاءت تسميته , اهمية البرنامج ومحتويات نافذة البرنامج , وكيفية انشاء ملف جديد وخزنه و طرق اختيار معظم اوامر الـتوتوكاد	لحوار والنقد والمناقشة	حالات دراسية
السادس والسابع والثامن	3	معرفية ومهاراتية	اشرطة الأدوات في برنامج الأوتوكاد وكيفية اخفائها و اظهارها وتخصيص واجهة خاصة بالبرنامج و , Grid ( Ortho, Snap , الحالة شريط	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة وحالة دراسية
التاسع	3	معرفي	الأوامر المساعدة وحدود اللوحة Zoom , Units , Limits )	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
العاشر	3	معرفي	الوامر المساعدة وحدود اللوحة Zoom , Units , Limits )	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة



استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الحادي عشر- الثالث عشر
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الرابع عشر
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
اللقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اوامر التعديل قائمة Modify	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر والسابع عشر
اللقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اوامر التعديل قائمة Modify	معرفي ومهاراتي	3	الثامن عشر- العشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	مناقشة واستماع	اوامر الكتابة Text مع أوامر Dimension برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	حوار ومناقشة	برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	مهاراتي	3	الخامس والعشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	حوار ومناقشة	برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	مهاراتي	3	السادس والعشرون
طرح الاسئلة	مناقشة	برنامج Excel Microsoft كيفية تشغيله وانزال القيم العديدية في الأعمدة والخزن واطافة اعمدة او صفوف جديدة وتطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	معرفي	3	السابع والعشرون والثامن والعشرون
طرح الاسئلة	مناقشة	برنامج Excel Microsoft كيفية تشغيله وانزال القيم العديدية في الأعمدة والخزن واطافة اعمدة او صفوف جديدة وتطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	معرفي	3	التاسع والعشرون والثلاثون

42. المصادر والمراجع المستخدمة:

	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 43. خطة تطوير المقرر الدراسي:

- - تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم
- - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.
- .
- .
- .

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: اللغة الإنكليزية التقنية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC8	2. اسم / رمز المقرر
ساره محي جواد	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
حضورى	5. أشكال الحضور المتاحة
2024-2023	6. الفصل / السنة
60	7. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2022/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
مراجعة الطالب للقواعد الأساسية المبسطة للغة الأنكليزية والتي سبق وان درسها في المراحل السابقة ولكن بصورة مطولة وكذلك ادخال الطالب تدريجيا الى اجواء المصطلحات الفنية المتعلقة بالأختصاص المدني بمختلف فروعها..	
تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللغة الإنكليزية والعرىف بالمصطلحات الهندسية الخاصة بالتقنيات المدنية .	

### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1 التعرف على المصطلحات الهندسية .
- 2 التعرف قواعد اللغة الإنكليزية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1 التدريب على المصطلحات الهندسية -  
ب 2 الاستخدام لمصطلحات الهندسية في جمل مفيدة

طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية: ✓  
المحاضرة العملية: ✓  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: ✓

طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: ✓  
طرح التمارين والاستئلة: ✓  
التكليف بالواجبات المنزلية: ✓

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1- إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .  
ج 2 القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .-  
ج 3 اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .-  
ج 4 القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .-  
ج 5 تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير-  
ومهارات حل المشكلات

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك  
الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها

طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات،  
النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- مهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي- .)  
د 1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرسم الهندسي لزيادة المهارات الموقعية و وضع-  
الحلول المناسبة.  
د 2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات-  
خاصة بالرسم الهندسي.  
د 4 الميل للتعاون والعمل الجماعي.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المحاضرة اسئلة واجوبة	المحاضرة اسئلة واجوبة	A/ pronunciation: voiceless consonants B/ elements of sentence structure C/ patterns of sentences	مخرجات معرفية	2	الاول
لقاء أسئلة	المناقشة	A/pronunciation : voiceless consonants (ii) B/ the part of speech: 1.nouns 2.verbs 3. Adjectives 4. Adverbs	مخرجات معرفية	2	الثاني والثالث
الاستماع لقاء الاسئلة	المحاضرة	A/ pronunciation : voiced consonants (I) B/ the parts of speech : 1. articles 2. Demonstratives 3. Pronouns 4. Prepositions 5. Conjunctions 6. Interpunctions	مخرجات معرفية ووجدانية	2	الرابع والخامس
الحوار والنقد حالة دراسية	الحوار والنقد حالة دراسية	A/ pronunciation: voiced consonants (ii) B/ classification of verbs	معرفية ومهاراتية وقيمي	2	السادس والسابع والثامن
مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية	A/ pronunciation : pure vowels B/ pronouns (I)	معرفي ومهاراتي	2	التاسع
درس مصغر مناقشة	مناقشة ودرس	A/pronunciation :diphthongs B/pronounce (II)	معرفي ومهاراتي	2	العاشر
لقاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	A/ types of questions B/genitives	معرفي ومهاراتي ووجداني	2	الحادي عشر- الثالث عشر
لقاء اسئلة استماع	المحاضرة	A/ the present simple tense B/the present continuous tense C/ the present perfect tense	مهاراتي	2	الرابع عشر
لقاء اسئلة مجاميع عمل	المحاضرة	A/ the past simple tense B/ the past perfect tense C/ future	معرفي	2	الخامس عشر
لقاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	A/ active and passive voice B/ the number system in English	معرفي	2	السادس عشر والسابع عشر
لقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	A/punctuation	معرفي ومهاراتي	2	الثامن عشر- العشرون

القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	A/business letters B/tenders	معرفي ومهاراتي	2	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	Comprehensive paragraphs about the branches of civil engineering	معرفي	2	الخامس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Interpretation of the above mentioned paragraphs	معرفي	2	السادس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Extracting the technical terms	معرفي	2	السابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Making an independent sentences by using the terms.	معرفي	2	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<p>تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي - استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في - تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC10 / حقوق الانسان والديمقراطية	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
60 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بحقوق الإنسان و اهدافها وتطورها في مختلف العصور ودور المنظمات الدولية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الإنسان .	

## 9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على حقوق الانسان واهدافها .
- 2- التعرف على المنظمات الإنسانية ودورها في حقوق الانسان .
- 3- التعرف على العلاقة بين حقوق الانسان و الحريات العامة

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - تطبيق حقوق الانسان .
- ب2 - المساواة بين الناس ضمن ما يضمن حقوقهم .
- ب3 - احترام حرية الاخرين .
- ب4- تطبيق الدستور .

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .
- 2- المناقشة بين الطلبة .
- 3- عمل تقارير تخص المحاضرة .

### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- لقاء بعض الاسئلة
- 3- اعطاء الواجبات المنزلية

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- ج3 -اختيار الحل ألمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.

### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في حقوق الانسان لزيادة المهارات في استخدام هذه الحقوق وضع الحلول المناسبة.

د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات بحقوق الانسان .

د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.



## 10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	حقوق الانسان , تعريفها , اهدافها	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني	2	مخرجات معرفية	جذور حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الانسان في العصور القديمة والوسطى	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	2	مخرجات معرفية	حقوق الأنسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	حقوق الأنسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الأنسان في الإسلام	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	2	معرفية ومهاراتية	حقوق الأنسان في العصور الوسطى : حقوق الأنسان في المذاهب والمدارس والنضريات الساسية لحقوق الأنسان في الشركات واعلاناتها والثورات والدساتير (الوثائق الأنكليزية الثورة الأمريكية – الثورة الفرنسية الثورة الروسية )	مناقشة	حالات دراسية
السادس	2	معرفية ومهاراتية	حقوق الأنسان في التاريخ المعاصر والحديث الاعتراف الدولي بحقوق الأنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة الأمم المتحدة	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	2	معرفي,مهاري قيمي	الاعتراف الاقليمي بحقوق الأنسان : الاتفاقية الاوربية لحقوق الأنسان 1950, الاتفاقية الأمريكية لحقوق الأنسان 1969,الميثاق الأفريقي لحقوق الأنسان 1981, الميثاق العربي لحقوق الأنسان 1994.	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	2	معرفي	المنظمات غير الحكومية وحقوق الأنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر , منظمة العفو الدولية , منظمة مراقبة حقوق الأنسان )	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	2	معرفي ومهاري	المنظمات الوطنية لحقوق الأنسان	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	2	معرفي ومهاري	حقوق الأنسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر والثاني عشر	2	معرفي ومهاري ووجداني	العلاقة بين الحقوق الأنسان والحريات العامة 1- في الاعلان العالمي لحقوق الأنسان 2- في المواثيق الاقليمية والدساتير الوطنية	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثالث عشر	2	مهاري	حقوق الأنسان الضرورية وحقوق الأنسان الجماعية	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الرابع عشر	2	معرفي	حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسة	مناقشة	القاء اسئلة
الخامس عشر	2	مخرجات معرفية	حقوق الانسان الحديثة : الحقائق في التنمية , الحق في البيئة النظيفة , الحق في التضامن , الحق في الدين	مناقشة	حالات دراسية
السادس عشر	2	مخرجات معرفية	ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني , الضمانات في الدستور والقوانين , الضمانات في مبدأ سيادة القانون	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة

عشر السابع	2	مخرجات معرفية	الضمانات في الرقابة الدستورية , الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام , دور المنظمات الغير حكومية في احترام وحماية حقوق الانسان	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن عشر	2	مخرجات معرفية ووجدانية	ضمانات واحترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الدولي : دور الامم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع عشر	2	معرفية ومهاراتية	- دور المنصمات الاقليمية ( الجامعة العربية , الاتحاد الاوربي , الاتحاد الافريقي , منظمة الدول الامريكية , منظمة اسيان) - دور النضمات الدولية الاقليمية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الانسان	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
العشرون	2	مخرجات معرفية	- النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات , موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة , استخدام مصطلح الحريات العامة	مناقشة	حالات دراسية
الحادي والعشرون	2	مخرجات معرفية	الطبيعة الوظيفية لمفهوم الحريات العامة : الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي , الاعتبارات البنيوية للحق الوضعي , الاعتبارات الاقتصادية والحريات العامة	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
الثاني والعشرون والثالث والعشرون	2	مخرجات معرفية ووجدانية	القاعدة الشرعية لدولة القانون	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الرابع والعشرون	2	معرفية ومهاراتية	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
الخامس والعشرون	2	مخرجات معرفية	التقاضي او الظلم غير القضائي	مناقشة	حالات دراسية
السادس والعشرون	2	مخرجات معرفية	الظعن القضائي , تحديد مسؤولية الدولة عن اعماله الشرعية	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع والعشرون	2	مخرجات معرفية	- اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة - الحريات العامة بمقتضى الفقه الاداري	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن والعشرون	2	مخرجات معرفية ووجدانية	المساواة : التطور التاريخي لمفهوم الاداري	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع والعشرون	2	معرفية ومهاراتية	التطور الحديث لفكرة المساواة	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
الثلاثون	2	معرفية ومهاراتية	- المساواة بين الجنسين - المساواة بين الافراد حسب معتقداتهم وعنصرهم	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة

11- البنية التحتية	
	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

12- خطة تطوير المقرر الدراسي	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	44. القسم العلمي / المركز
اللغة الإنكليزية 1	45. اسم / رمز المقرر
جعفر حسن جاسم	46. اسم التدريسي
مدرس مساعد	47. اللقب العلمي
حضور	48. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	49. الفصل / السنة
30 ساعة	50. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/9/6	51. تاريخ إعداد هذا الوصف
52. أهداف المقرر:	
1. اكتساب الطالب لمهارات اللغة الإنجليزية الاستماع والتكلم والقراءة والكتابة 2. تعزيز قدرات الطالب ع فهم الكلمات الطبية باللغة الانجليزية 3. الإلمام باللغة الإنجليزية وعمل مقارنة مع اللغة الأم اللغة العربية 4. عمل بحوث ودراسات حديثة لمواكبة مفردات اللغة الجديدة 5. إكساب الطلبة مهارة علمية باللغة تمكنهم لاحقا من عمل CV و إجراء مقابلة مع الشركات 6. إعطاء الطلبة فكرة عن كيفية الترجمة من اللغة العربية إلى الأجنبية وبالعكس	
53. تعريف الطالب :	
54. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

#### أ- الأهداف المعرفية

- معرفة المفردات اللغوية الحديثة وطريقة استخدامها.
- معرفة الأخطاء اللغوية الشائعة وطرق تجنبها.
- معرفة المعنى الدقيق للكلمة باللغة الام اللغة العربية.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- اكتساب خبرة في جانب الترجمة.
- تعزيز مهارات الطالب على كتابة مقال وإيميل باللغة الانجليزية.

#### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية.
- المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم.
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة.
- وسائل إيضاح.

#### طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية Quiz
- طرح التمارين والاسئلة
- التكليف بالواجبات المنزلية

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تطوير وتعزيز مهارة تحليل النص باللغة العربية.
- تطوير وتعزيز مهارة الاستماع الى نشرات إخبارية باللغة الانكليزية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- العمل الجماعي.
- إدارة الوقت.
- التواصل اللفظي.

#### 55. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

Quiz	محاضرة نظرية	Hello!	الطالب يفهم الموضوع	1	الاول
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 1 / Your world	الطالب يفهم الموضوع	2	الثاني والثالث
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 2 / All about you	الطالب يفهم الموضوع	2	الرابع والخامس
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 3/Family & friends/WB unit 4	الطالب يفهم الموضوع	3	السادس والسابع والثامن
Quiz	محاضرة نظرية	The way I live	الطالب يفهم الموضوع	1	التاسع
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 5	الطالب يفهم الموضوع	1	العاشر
Quiz	محاضرة نظرية	Every day / WB unit 6	الطالب يفهم الموضوع	2	الحادي عشر- الثاني عشر
Quiz	محاضرة نظرية	My favourites	الطالب يفهم الموضوع	1	الثالث عشر
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 7	الطالب يفهم الموضوع	1	الرابع عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Where I live / WB unit 8	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس عشر والسادس عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Times past / WB unit 9	الطالب يفهم الموضوع	1	السابع عشر- الثامن عشر
Quiz	محاضرة نظرية	We had a great time! / WB unit 10	الطالب يفهم الموضوع	2	التاسع عشر -العشرون
Quiz	محاضرة نظرية	I can do that!	الطالب يفهم الموضوع	1	الواحد والعشرون
Quiz	محاضرة	WB unit 11	الطالب يفهم الموضوع	1	الثاني

	نظرية				والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Please & thank you/ WB unit 12	الطالب يفهم الموضوع	2	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Here and now/ WB unit 13	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس والعشرون - والسادس والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	It's time to go! / WB unit 14	الطالب يفهم الموضوع	2	السابع والعشرون - والثامن والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Review	مراجعة	2	التاسع والعشرون - الثلاثون

#### 56. المصادر والمراجع المستخدمة:

New Headway Beginner	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
Headway Series / Google Books	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ... )

#### 57. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>إضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة لا تتجاوز 10% لرصانة المصدر الرئيس المعتمد والمقرر من قبل وزارة التعليم العالي.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC11 / المعامل	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
اكتساب المهارة اليدوية في استعمال العدد اليدوية وادوات القياس ومكائن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني في تخصص البناء والأنشاءات	
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	



<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على المهارات اليدوية .</p> <p>2- التعرف العدد اليدوية وادوات القياس .</p> <p>3- التعرف على ومكائن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني .</p> <p>4- التعرف على القواعد العامة للوقاية من الحوادث ومعدات العناية الصحية وطرق استخدامها.</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1ب - نجارة النماذج واستعمال العدد اليدوية .</p> <p>2ب - اعمال البرادة واستعمال ادوات القياس والمبارد .</p> <p>3ب - القيام بعمليات القياس والأدوات المستعملة .</p> <p>4ب- القيام بقطع وثني الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح . .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- المحاضرة العلمية .</p> <p>2- المناقشة بين الطلبة .</p> <p>3- عمل تقارير تخص المحاضرة .</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- الامتحانات اليومية</p> <p>2- القاء بعض الاسئلة</p> <p>3- اعطاء الواجبات المنزلية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .</p> <p>ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .</p> <p>ج3 -اختيار الحل أمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .</p> <p>ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .</p> <p>ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في استخدام مكائن النجارة والخرامة والبرادة وباقي المكائن لزيادة المهارات في استخدام هذه المكائن وضع الحلول المناسبة.</p> <p>د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات في اعمال النجارة والخرامة وغيرها .</p> <p>د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.</p>

## 10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	الأمّن الصناعي :القواعد العامة للوقاية من الحوادث ومعدات العناية الصحية وطرق استخدامها .	المحاضرة	اسئلة واجوبه
الثاني والثالث	2	مخرجات معرفية	النجارة : المبادئ الأساسية في نجارة النماذج واستعمال العدد اليدوية ( منشار قطع , منشار التخريم , المطرقة , المسحج , الفخة , المبرد ) .	المناقشة	القاء اسئلة
الرابع والخامس	2	مخرجات معرفية	استعمال آلة المنشار الشريطي , القرصي , آلة المسحجة , المكبس .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
السادس والسابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	البرادة :تدريب الطالب على اعمال البرادة واستعمال ادوات القياس والمبارد , اجهزة النشر الآلي , الشنكرة والثقب .	الحوار والنقد	حالة دراسية
الثامن والتاسع	2	معرفية ومهاراتية	الخراطة : استخدام المخارط المختلفة , عمليات لخراطة ( المستوية , المسلوب الداخلي, عمل الأسنان المختلفة ) .	مناقشة	حالات دراسية
العاشر	2	معرفية ومهاراتية	السباكة :الأمّن الصناعي بالسبك , القوالب وتشكيل القوالب وخطوات العمل بالسباكة .	مناقشة ودرس مصغر مناقشة	درس مصغر مناقشة
الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر	2	معرفي,مهاراتي قيمي	اللحام :أ.السلامة المهنية واحتياطات الأمّن . ب.الأدوات المستخدمة وامعدات الأمّن الصناعي . ج.انواع اللحام (الغازي ,بالأمواج فوق الصوتية ,اللحام بالضغط ,اللحام بالقوس الكهربائي ) .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الرابع عشر	2	معرفي	قطع وثني المعادن :الأجهزة والمكانن المستعملة في قطع وثني الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الخامس عشر	2	معرفي ومهاراتي	السمكرة :تدريب الطالب على ماكينة الدرفلة و عملية التخطيط على الصفائح .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
السادس عشر	2	معرفي ومهاراتي	عمليات القياس والأدوات المستعملة (الشريط ,الورنية ,الميكروميتر ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السابع عشر	2	معرفي ومهاراتي ووجداني	تطبيقات عملية لأعمال النجارة الخاصة بالمنشآت المدنية وتشمل :	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثامن عشر	2	مهاراتي	عمل :ابواب خشبية (ابواب كبس ,ابواب تعبئة ) .	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع عشر		معرفي	عمل :قوالب خشبية .	مناقشة	القاء اسئلة
العشرون والحادي والعشرون	2	مخرجات معرفية	تطبيقات على فولاذ التسليح , عمل تسليح سقف وجسر وعمود (قطع الحديد وثني الحديد ولحام القطع ) .	مناقشة	حالات دراسية
الثاني والعشرون	2	مخرجات معرفية	تمارين على قطع وربط الفولاذ الأنشائي باستعمال البرشام والبراغي واللحام .	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة

					والثالث والعشرون
حالة دراسية	لعب ادوار مناقشة	اعمال الحجارة والحلان :القطع ,النشر ,التنعيم ,التخريم .	مخرجات معرفية	2	الرابع والعشرون والخامس والعشرون
استماع والقاء اسئلة	محاضرة مناقشة	ربط انابيب التأسيسات المائية ,التسنين (استعمال المنكنة ),انواع الملحقات للأنابيب وطرق ربطها ,تأسيسات المجاري الصحية ,طرق الربط .	مخرجات معرفية ووجدانية	2	السادس والعشرون والسابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	انواع الأنابيب المختلفة مع ملحقاتها ,تمرين عمل شبكة تأسيسات مائية ومجاري لدار سكني .	معرفية ومهاراتية	2	التاسع والعشرون والثلاثون

11-البنية التحتية	
	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

12-خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	58. القسم العلمي / المركز
TC2 / تقنية الخرسانة	59. اسم / رمز المقرر
سيف مازن عزيز	60. اسم التدريسي
مدرس مساعد	61. اللقب العلمي
الزاي	62. أشكال الحضور المتاحة
سنة	63. الفصل / السنة
180 ساعة	64. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	65. تاريخ إعداد هذا الوصف
66. أهداف المقرر: تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمكونات الخرسانة وتركيبها والاساليب المختلفة في صب الخرسانة وإنتاجها في المواقع الإنشائية وأنواع الخرسانة الحديثة والتفاصيل العملية الخاصة بالأعمال الخرسانية.	
67. تعريف الطالب : أهمية دراسة المواد الداخلة في الصناعات الخرسانية وأهميتها و الإحاطة بأساسياتها و من ثم الغوص في تفاصيل الخرسانة و خلطاتها و انواعها و أهميتها و اماكن استخدامها	

68. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على الخرسانة الاعتيادية المسلحة .
- 2- التعرف على الخواص الفيزيائية والمواد القياسية للخرسانة واستعمالاتها في الابنية .
- 3- التعرف على اهم الفحوصات للخرسانة .
- 4- التعرف على انواع الخلط والخلطات الخرسانية .
- 5- التعرف على المواد المضافة للخرسانة .

• 6- التعرف على انواع الالياف المستخدمة في الخرسانة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- 1 – كيفية اجراء الفحوصات للخرسانة الطرية (فحص الهطول ،فحص عامل الرص ،...الخ)
- 2 – تأثير نسب الخلط على تحمل الخرسانة الصلبة.
- 3 – قابلية تشغيل الخرسانة خفيفة الوزن.
- 4 -تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات بمهارة .

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية:√

المحاضرة العملية:√

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:√

عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:√

طرائق التقييم :

• الامتحانات اليومية:√

• طرح التمارين والاسئلة:√

• التكليف بالواجبات المنزلية:√

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

• 1-الافادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور .

• 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .

• 3- اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .

• 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .

• 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات.

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية ادراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات والمخططات المستخدمة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

الأسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الاضافية، الامتحانات الفصلية، والحضور الفعلي.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- 1 -امتلاك شهادات مشاركة في جهاز المعايرة والسيطرة النوعية مما يتيح له العمل في المختبرات والشركة الانشائية
- 2 -امتلاك دورات محلية وعالمية في تخصص مواد الخرسانة وتقنية النشاء لزيادة المهارات الموقعية و وضع الحلول المناسبة .
- 3 -امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع المواد الانشائية .
- 4 -الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 69. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	مراجعة عامة عن المواد الداخلة في الخرسانة. تعاريف:الخرسانة العتيادية, الخرسانة المسلحة, خرسانة الصب الموقعي, الخرسانة المسبقة الخلط, الخرسانة المسبقة الصب, الخرسانة المسبقة الجهد.	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الثاني	3	مخرجات معرفية	انتاج وخلط الخرسانة, أنواع الخلط, أنواع الخلاطات, زمن الخلط.	المناقشة	حالة دراسية
الثالث والرابع	3	مخرجات معرفية	خواص الخرسانة الطرية : قابلية التشغيل والقوام. الفحوصات الخاصة بالخرسانة الطرية: فحص السيولة, فحص الختراق, فحص الهطول , فحص عامل الرص, فحص إعادة التشكيل بالرجات والتهزازات الترددية, ودراسة العوامل المؤثرة على قابلية التشغيل.	المحاضرة	حالات دراسية
الخامس و السادس	3	معرفي و وجداني	خواص الخرسانة الطرية: النزف, الانفصال , الانكماش اللدن, ووحدة الوزن في الخرسانة الطرية	الحوار والنقد	مناقشة وحوار مصغر
السابع والثامن	3	معرفي ومهاراتي	تأثير الفراغات الهوائية وطرق قياسها ,حساب وحدة الوزن, الناتج, عامل السمنت في الخرسانة الطرية, معادلة الكثافة و معادلة الحجم المطلقة لحساب مكونات الخرسانة.	المناقشة	لعب ادوار مناقشة

التاسع	3	معرفي ومهاراتي	نقل, صب ورس الخرسانة الاعتيادية.	مناقشة ودرس مصغر	القاء اسئلة
العاشر	3	معرفي ومهاراتي	إنضاج (معالجة) الخرسانة, الصب في المناخ الحار والبارد.	مناقشة واسئلة	مناقشة والقاء اسئلة
الحادي عشر	3	معرفي ومهاراتي	ضخ الخرسانة, خواص الخرسانة في الضخ , الاجهزة المستخدمة في الضخ.	محاضرة	حالة دراسية
الثاني عشر	3	معرفي ومهاراتي	الخرسانة الجاهزة الخلط: تعريفها, فوائدها وأساليب إنتاجها, الشاحنات الخلاطة والشاحنات الرجاجة.	محاضرة	حالة دراسية
الثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	مقاومة الخرسانة المتصلبة, طبيعة مقاومة الخرسانة, أنواع المقاومة.	محاضرة ونقد	حوار مصغر و مناقشة
الرابع عشر	3	معرفي ومهاراتي	فحوصات مقاومة الخرسانة: فحص مقاومة الانضغاط, فحص مقاومة الشد (فحص الشد بالانحناء وفحص الشد بالانشطار).	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة
الخامس عشر	3	معرفي ومهاراتي	العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة المتصلبة . العوامل المؤثرة على نتائج فحوصات مقاومة الخرسانة المتصلبة.	مناقشة واستماع	حوار مصغر
السادس عشر	3	معرفي	انكماش الخرسانة: انكماش الجفاف, الانكماش المتباين, انكماش الكربنة.	محاضرة	حالة دراسية
السابع عشر	3	معرفي	المواد المضافة للخرسانة: تعريفها, فوائدها واستعمالاتها, المواد الرئيسية الداخلة في تركيبها, الملاحظات الواجب اتخاذها عند استخدامها.	محاضرة	مناقشة والقاء اسئلة
الثامن عشر	3	معرفي	أنواع المواد المضافة: المعجلة, المبطنة , الملدنات, الباعثة للفراغات الهوائية, غبار السيليكا, المفقعة, مانعة الرطوبة, تخفيف الوزن... الخ.	مناقشة واستماع	استماع و حوار مصغر
التاسع عشر	3	معرفي ومهاراتي	تصميم الخلطات الخرسانية: الطريقة الامريكية والبرطانية.	محاضرة	حالة دراسية
العشرون	3	معرفي ومهاراتي	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الاعتيادية	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة

الحادي والعشرون	3	معرفي	الفحوصات غير الاتلافية للخرسانة: طرق الشعاع, طرق الصلادة, طرق النبضات وطرق الرنين.	محاضرة	حالات دراسية
الثاني والعشرون	3	معرفي و وجداني	استعمال الالياف (Fibers) في الخرسانة كالالياف (البلاستيكية, الزجاجية, الحديدية, الخشبية).	محاضرة	القاء اسئلة
الثالث والعشرون والرابع والعشرون	3	معرفي	الانواع الخاصة من الخرسانة: الكتلية, الخفيفة الوزن, الخرسانة الثقيلة الخرسانة تحت الماء, خرسانة الركام مسبق الوضع.	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة
الخامس والعشرون والسادس والعشرون	3	معرفي	الانواع الخاصة من الخرسانة: الخرسانة عالية الاداء (HPC) الخرسانة عالية المقاومة (HSC) الخرسانة ذاتية الرص (SCC) الخرسانة ذات المساحيق الفعالة (RPC) الخرسانة مرصوفة بالحدل .	محاضرة	القاء اسئلة وحوار مصغر
السابع والعشرون و الثامن والعشرون	3	معرفي ومهاراتي ووجدان	استعمال البوليمرات (Polymers) في الخرسانة البوليمرية.	محاضرة	حالة دراسية
التاسع والعشرون والثلاثون	3	معرفي ومهاراتي ووجدان	اصلاح وصيانة ومعالجة الخرسانة في المباني باستعمال بعض المواد الحديثة كالايوكسي والالياف الكربونية.	مناقشة واستماع	حالة دراسية

#### 70. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• "تكنولوجيا الخرسانة" جلال بشير سرسم, الطبعة الاولى, 1984.</li> <li>• Durability of concrete and cement composites, by C.L.Page and M.M.Page/2007</li> </ul>	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• concrete in Hot Environment , by : I.Soroka /2004"</li> <li>• Durability of concrete and cement composites ,by C.L.Page and M.M.Page/2007</li> </ul>	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )



- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية.
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: ميكانيك التربة

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	72. القسم العلمي / المركز
TC21	73. اسم / رمز المقرر
مروه هاني محسن	74. اسم التدريسي
مدرس مساعد	75. اللقب العلمي
الزامي	76. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	77. الفصل / السنة
120	78. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	79. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعريف الطالب بالخواص الميكانيكية للتربة التي يتمكن من خلالها من تقدير خطورة إختيار نوع الأساس وتأثير المنشآت التي تقام على أنواع مختلفة من التربة .

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة في تصنيف التربة وإجراء الفحوصات اللازمة عليها ( حقلية أو مختبرية ) وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

### 80. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1. التعرف على كيفية التحليل المنخلي للتربة.
- 2. التعرف على كيفية حساب مقدار حد اللدونة والسيولة للتربة.
- 3. التعرف على كيفية رص التربة في المواقع الانشائية.
- 4. التعرف على مقدار الاجهادات في التربة.

• التعرف على نفاذية التربة.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

1. استخدام المناخل لفصل حبيبات التربة.
2. استخدام أجهزة اتركب.
3. التعرف على جهاز بروكتر.
4. استخدام جهاز الازاحة بالرمل وغيرها من الأجهزة. ✓

#### طرائق التعليم والتعلم :

- ✓ المحاضرة النظرية:
- ✓ المحاضرة العملية:
- ✓ المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:
- ✓ عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:

#### طرائق التقييم :

- ✓ الامتحانات اليومية:
- ✓ طرح التمارين والاسئلة:
- ✓ التكليف بالواجبات المنزلية:

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

1. إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور.
2. القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة.
3. اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة.
4. القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
5. تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات.

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.

#### طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د.1 تحسين مهاراتهم الفكرية.
- د.2 -رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.
- د.3 -الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10- بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	مخرجات معرفية	تعريف التربة ، مقدمة جيولوجية لأنواع الصخور ، كيفية تكون التربة من الصخور .	محاضرة ونقد	اسئلة واجوبة
الثاني	4	مخرجات معرفية	مكونات التربة ، الخصائص الفيزيائية للتربة ( المحتوى الرطوبي ، المسامية ، نسبة الفراغات ، الكثافة الرطبة والجافة ، الكثافة المشبعة والمغمورة ، الوزن النوعي ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة
الثالث والرابع	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	التحليل الحبيبي للتربة ( طريقة المناخل وطريقة المكثاف ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الخامس	4	مخرجات معرفية	خصائص اللدونة في التربة ( حد السيولة ، حد اللدونة ، حد الإنكماش ) .	مناقشة واستماع	حالات دراسية
السادس والسابع	4	مخرجات معرفية	تصنيف التربة ، استخدام طريقة التصنيف الموحدة ( Unified Classification System ) .	محاضرة ونقد	درس مصغر مناقشة
الثامن والتاسع	4	مخرجات معرفية	نفاذية التربة ( Permeability ) ، نفاذية الترب الخشنة ، نفاذية الترب الناعمة ، طرق قياسها حقليا ومختبريا .	مناقشة ونقد	حالات دراسية
العاشر و الحادي عشر	4	مخرجات معرفية	أنواع الإجهادات في التربة ، الإجهاد الكلي ( Total Stress ) والإجهاد الفعال ( Effective Stress ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثاني عشر	4	مخرجات معرفية	الضغط الجانبي للتربة ( Lateral Earth Pressure ) مع شرح أنواع المرشحات (Filters) .	مناقشة واستماع	درس مصغر مناقشة
الثالث عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	تحسين خواص التربة ( Soil Stabilization ) ، الطريقة الميكانيكية (الرص) (Compaction) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الرابع عشر والخامس عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	أنواع فحوصات الرص المختبرية ، طرق الرص الحقلية .	مناقشة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السادس عشر والسابع عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	الطرق الاخرى لتحسين خواص التربة وتثبيتها ( التثبيت بالسمنت ، التثبيت بالإسفلت ، التثبيت بالنورة ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع

حالات دراسية	نقد واستماع	الطرق الحديثة في تثبيت التربة (تسليح التربة ، أنواع المواد المستخدمة فيها وطريقة إستخدامها) (Reinforced Earth)	مخرجات معرفية	4	الثامن عشر
استماع والقاء اسئلة	مناقشة	نسبة التحمل الكاليفورني ( CBR ) وأهميتها في تنفيذ الطرق .	مخرجات معرفية	4	التاسع عشر والعشرون
حالات دراسية	محاضرة ونقد	الإنضمام في التربة ( Consolidation ) وعلاقته بحدوث الهبوط (Settlement) .	مخرجات معرفية	4	الحادي والعشرون
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	ظاهرة الإنتفاخ ( Swelling ) والتداعي ( Collapse ) .	مخرجات معرفية ووجدانية	4	الثاني والعشرون
القاء اسئلة	مناقشة ونقد	تعريف مقاومة القص للتربة ( Shear Strength ) ( وأهميتها في إحتساب مقدار تحمل التربة ) ( Bearing Capacity ) .	مخرجات معرفية	4	الثالث والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	فحص القص اللامحصور ( Unconfined Compression Test ) .	مخرجات معرفية	4	الرابع والعشرون
حالات دراسية	مناقشة	فحص القص المباشر ( Shear Test(Direct )	مخرجات معرفية	4	الخامس والعشرون والسادس والعشرون
اسئلة واجوبة	القاء اسئلة	فحص القص ثلاثي المحاور ( Triaxial Compression Test ) .	مخرجات معرفية	4	السابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	فحوصات القص الحلقية ( In Situ Shear Test ) .	مخرجات معرفية	4	الثامن والعشرون
حالات دراسية	محاضرة ونقد	أنواع الأسس وعلاقتها بمقدار تحمل التربة .	مخرجات معرفية	4	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 10- المصادر والمراجع المستخدمة:

كتاب ميكانيك التربة - د. سحر صفاء هادي	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
----------------------------------------	-------------------------------

مقرر منهجي

2- الكتب والمراجع التي يوصى بها  
(المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 11- خطة تطوير المقرر الدراسي:

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع إستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1- القسم العلمي / المركز
المساحة (2)	2- اسم / رمز المقرر
رائدة خضير علي	3- اسم التدريسي
مدرس مساعد	4- اللقب العلمي
حضور	5- أشكال الحضور المتاحة
سنة	6- الفصل / السنة
3	7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	8- تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر: تعليم الطالب اساسيات المساحة واستخدامها لأغراض الهندسة المدنية واجراء الحسابات المتعلقة بها وتأهيل الطالب لأستخدام اجهزة المساحة المختلفة لأعمال الهندسة المدنية وتنفيذ الخرائط للمشاريع وتمكينه من التخطيط والإشراف والتنفيذ لهذه المشاريع .	
6. تعريف الطالب : هو الشخص الذي يطلب العلم ويسعى للحصول عليه وهو الذي يتابع دروسا في الجامعة او المؤسسات التعليمية وحاصل على الشهادة الثانوية ويسعى للحصول على شهادة جامعية (دبلوم, بكالوريوس)	

### 7. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- تعلم الطالب كيفية استغلال المعرفة بعلم المساحة وتطبيقها على أرض الواقع.
- تعلم الحسابات الخاصة لحل مسائل تتعلق بعلم المساحة
- التقويمات التي يمر بها الطالب لمعرفة مدى تحصيله للعلم الذي كان يكتسبه.

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- استخدام جهاز ( التسوية ) اللفل
- استخدام جهاز الثيودولاييت في كافة الاغراض
- تقسيم المساحات الخاصة بالملكية وحسابات المنحنيات وغيرها

### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية: باستخدام المحاضرات الصورية والفيديو مع استخدام السبورة  
المحاضرة العملية: تطبيق عملي باستخدام الاجهزة  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: مناقشة الطلبة واسئلة خلال المحاضرات بطريقة العصف الذهني  
عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: أسبوعيا تقدم تقارير عن التجربة العملية

### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

انجاز تقارير عملية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- العمل الجماعي واهميته
- انجاز العمل بوقته واهمية الوقت
- الاستفادة من الأخطاء مستقبلا

### طرائق التعليم والتعلم :

- التنفيذ العملي للمحاضرات
- حث الطالب على انجاز دروسه وفهمها
- مكافأة الطالب المجد

### طرائق التقييم:

- امتحان يومي
- سؤال صعب الإجابة عليه من المادة
- واجبات منزلية أسبوعية

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- أهمية العمل الجماعي مع فريق العمل
- أهمية انجاز العمل كاملا
- الاستفادة من الوقت بشكل كامل



## 8. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	العمل على جهاز الثيودولايت	التعرف على جهاز الثيودولايت / اجزائه ,استعمالته ,انواعه ,نصب الجهاز ,قراءة الاتجاهات الأفقية والرأسية لمختلف الأنواع .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثاني والثالث	6	قياس الزوايا الافقة	فحص وضبط جهاز الثيودولايت لجميع انواع الفحوصات الرأسية والأفقية ثم ايجاد ثابت الجهاز . طرق قياس الزوايا الأفقية بجهاز الثيودولايت .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاستئلة. انجاز تقارير عملية
الرابع والخامس	6	عمل تضليع بانواعه	التضليع ,انواع المضلعات ,اغراضها ,استعمالاتها . قياس الزوايا الأفقية الداخلية لمضلع مغلق وتصحيحها .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاستئلة. انجاز تقارير عملية
السادس والسابع والثامن	9	رفع العوارض بالثيودولايت والشريط	طرق قياس المسافات الأفقية لأضلاع المضلع .رسم المضلعات المغلقة والمفتوحة . رفع العوارض للمضلعات بجهاز الثيودولايت والشريط .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
التاسع	3	اجراء حسابات التضليع	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية لأضلاع المضلع وحساب الأحدثيات.	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
العاشر	3	إيجاد احداثيات مواقع	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية والأحدثيات للمضلع المفتوح .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي عشر- الثالث عشر	6	قياس الزوايا الراسية	طرق قياس الزوايا الرأسية بجهاز الثيودولايت . ايجاد ارتفاع بناية (هدف) يمكن الوصول اليه بأستخدام جهاز الثيودولايت. ايجاد ارتفاع بناية (هدف) لايمكن الوصول اليه بأستخدام جهاز الثيودولايت	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية

التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	ايجاد ارتفاع بنائية (هدف) بقياس ثلاثة زوايا ارتفاع أو انخفاض بجهاز الثيودولايت	إيجاد ارتفاع بنائية او ابراج	3	الرابع عشر
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	قياس طول بنائية لايمكن الوصول إليها - قياس الزاوية الأفقية بين الجدارين .		3	الخامس عشر
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المنحنيات / أنواعها. المنحنيات الأفقية (عناصر المنحني الدائري البسيط) والمعادلات المستخدمة في تصميم المنحني الدائري البسيط .	أنواع المنحنيات الأفقية	6	السادس عشر والسابع عشر
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرق تسقيط المنحنيات الأفقية / طريقة الأعمدة المقامة على المماس (طريقة بيكر) - طريقة الأعمدة المقامة على الوتر (الأوفسيتات) - طريقة تقسيم الأوتار - طريقة زوايا الإنحراف. تسقيط المنحنيات باستخدام جهازين ثيودولايت. رسم طريق مع منحنياته الأفقية	تسقيط المنحنيات	9	الثامن عشر- العشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المنحنيات الرئيسية المحدبة والمقعرة / عناصرها /حساب طول المنحني الرأسي. الحسابات المتعلقة بالمنحني الرأسي . التثليث , اغراضه , استعماله , اختيار نقاط التثليث , شبكات التثليث. قياس خط القاعدة للتثليث وعمل التحصينات للقياس بالشريط .	حسابات المنحنيات الراسية	12	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	قياس الزوايا الأفقية لشبكة التثليث والحسابات وعمل التحصينات اللازمة.	عمل شبكات التثليث	3	الخامس والعشرون
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المساحة التاكيومترية , انواع اجهزة التاكيوميتر	التعرف على الأجهزة التاكيومترية	3	السادس والعشرون
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية الحديثة وكيفية استعمالها لقياس المسافات الأفقية والرأسية. مشروع عام حول انشاء طريق او قناة تصريف مع حساب الأتربة اللازمة لأنجاز المشروع	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية	6	السابع والعشرون والثامن

عملية		مع منحنياته الأفقية والعمودية .	الحدیة		والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	مدخل الى جهاز المحطة الشاملة استخدام جهاز المحطة الشاملة في قياس اطوال اضلاع مضع والزوايا الداخلية والاحداثيات	التعرف على جهاز المحطة الشاملة	6	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 9. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• (المسح الهندسي والكادسترائي).</li> <li>• زياد عبد الجبار البكر / مدرس معهد تكنولوجيا بغداد.</li> <li>• (المساحة الهندسية) ياسين طه عبيد.</li> <li>• (المساحة العملي) ابراهيم علوان المهندس الاستشاري معهد تكنولوجيا بغداد.</li> </ul>	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 10. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• . تحديث المقرر الدراسي بمواد حديثة مثل جهاز GPS تحديد المواقع الجغرافية</li> <li>• تحديث المقرر الدراسي ببرنامج GIS نظم المعلومات الجغرافية</li> <li>• . ادراج السفارة العلمية لاحد المواقع ذات الصلة بالمادة في الأسابيع المقررة</li> <li>• .</li> <li>• .</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	9- القسم العلمي / المركز
المسح الكمي	10- اسم / رمز المقرر
أ.م.عبد الخضر عزيز مطشر العبادي	11- اسم التدريسي
أستاذ مساعد	12- اللقب العلمي
جميع المحاضرات حضورية + اجراء ميتمن الكتروني أحيانا من خلال الصف الالكتروني للمادة لغرض اجراء المراجعة الدورية للمادة والاجابة على الاستفسارات وحل التمارين المختلفة لتعميق الفهم والاستيعاب لطلبتنا الأعزاء ، ناهيك عن استخدام الصف الإلكتروني لرفع الواجبات البيتية وتصحيحها ورصد الدرجات في سجل الدرجات الالكتروني.	13- أشكال الحضور المتاحة
الثانية	14- الفصل / السنة
(3) ثلاثة	15- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	16- تاريخ إعداد هذا الوصف
17- أهداف المقرر: حساب الكميات للفقرات الانشائية وتحليل الاسعار وحساب الكلفة التخمينية الكلية للمشروع . 18- اجراء الذرعات للأعمال الانشائية المنفذة وحساب الكلفة الكلية مقارنتها بالكلفة التخمينية .	
19- تعريف الطالب : كيفية حساب كمية الفقرات الانشائية الداخلة في تنفيذ المنشآت والمباني وكلفتها التخمينية و اجراء الذرعات مع احتساب الاسعار والكلف للمشروع.	

20- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم : تخريج كوادر فنية تمتلك المهارات المطلوبة لإجراء عمليات التخمين لمختلف الاعمال الانشائية في الهندسة المدنية.

## أ- الأهداف المعرفية

1. التعرف على مفهوم المسح (الكمي) وأنواع التخمين وكمواصفات المخمن
2. التعرف على اعداد جداول الكميات وتعيرها لتقدير الكلفة التخمينية للمشروع
3. حساب الكميات والكلف لل فقرات الانشائية تحت مستوى البادلو وفوق مستوى البادلو
4. حساب كميات حديد التسليح لأنواع الاس والجسور الرابط والاعمدة في البناء الهيكلي والسقوف
5. حساب الفقرات الانشائية الخاصة بعمليات الانتهاء في البناء

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

1. اكساب الطالب المهارات الكافية لإجراء عمليات التخمين للفقرات الانشائية للمشاريع الانشائية المختلفة والتي تمتاز بالسرعة المقرونة بالدقة العالية ومن ثم احتساب الكلف لتلك الكميات .
2. اعداد جداول كميات بعمليات التخمين للكميات والكلفة لدار سكنية
3. حساب الكلفة لأمتلة متنوعة من الفقرات الانشائية ( الاس المستمرة والمنفردة ) ، الاعمدة المربعة والمستطيلة والدائرية المقطع ،
4. حساب الكميات للسقوف الاحادية والثنائية التسليح
4. حساب الكميات واكتساب المهارات في اعمال اجراء الذرعة لأعمال التسطيح بالكاشي والشتاير

## طرائق التعليم والتعلم :

1. محاضرات علمية نظرية حضورية +محاضرات الكترونية ورفع ملفات Pdf ، power point من خلال الصف الالكتروني وبث محاضرات فيديو من خلال قناة يوتيوب خاصة بمادة المسح الكمي .
2. تنفيذ محاضرات عملية واجراء عمليات الذرعة وحساب الكميات والكلفة من قبل الطلبة لبعض المنشآت القريبة وحسب فقرات المنهاج .
3. يتم اجراء المناقشة مع الطلبة حول موضوع المحاضرة إضافة الى تقسيم الطلبة الى مجاميع واجرا نقاشات بينهم حول مواضيع المادة المختلفة لمعرفة التغذية الراجعة ومدى فهم واستيعاب الطلبة للمادة العلمية والوقوف على مناطق الخلل ووضع الحلول المناسبة لها.
4. يتم تكليف الطلبة بإعداد التقارير العلمية حول مواضيع المادة المختلفة بالإضافة الى عمل مشروع سنوي يتضمن حساب الكلفة الكلية لمنشأ محدد استنادا الى ما تلقاه الطالب من معلومات حول حساب الكلفة للفقرات الانشائية المختلفة

## طرائق التقييم :

1. الامتحانات اليومية ( Quizzes )
2. طرح اسئلة داخل الصف
3. اعطاء الواجبات المنزلية
4. الامتحانات الفصلية ( الفصل الاول والفصل الثاني)
5. الامتحانات النهائية

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

1. توسيع المفاهيم الهندسية عند الطالب بالاستفادة من المادة العلمية
2. اكساب الطالب القدرة على مواجهة المشاكل والمستجدات التي تواجهه في موقع العمل بعد التخرج
3. اكساب الخريج التقني على اختيار افضل الحلول المتاحة لحل المشاكل الهندسية في اجراء عمالات التخمين المطلوبة
4. تنمية المهارات القيادية عند الخريج التقني في هذا المجال والقدرة على مواجهة التحديات
5. تنمية القدرات ومهارات التفكير وربطها مع المتغيرات الاجتماعية والتوصل الى انسب الحلول

## طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات و تشخيص المشاكل بالشرح وحل التمارين المختلفة والتدريبات المهارية الصفية والتطبيقات العملية لتنمية القدرات والمفاهيم الادراكية وابتكار الحلول الابداعية عند الطالب.

## طرائق التقييم:

طرح اسئلة مباشرة واجراء امتحانات يومية وحث الطلبة على المشاركة في النقاشات العلمية في المحاضرات واجراء النشاطات الاضافية و الامتحانات الفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي):

1. تطوير مستوى التفكير المهاري عند الطلبة
2. تنمية قدرة الطالب على تصور الواقع العملي ونقله من مرحلة التعليم الى التعلم واكتساب المهارات المطلوبة .
3. تنمية وتشجيع العمل الفرقي المبني على اساس التعاون الجماعي والانسجام بين اعضاء الفريق الواحد .

13. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	التعرف على المفاهيم الأساسية للتخمين	تعريف عن التخمين, الغرض منه, الأسس التي يركز عليها التخمين والفوائد المتوقعة من عملية التخمين .	المحاضرة والمناقشة	القاء اسئلة ، امتحان يومي
الثاني	3	التعرف على انواع التخمين ومهارات اعداد جداول الكميات	انواع التخمين, وحدات القياس المستخدمة لكافة فقرات الأنشاء, جدول الكميات	المحاضرة والمناقشة	الاستماع والقاء اسئلة
الثالث	3	حساب حجم الأعمال الترابية (الدفن والقطع) للأسس للأعمال المختلفة، مسائل متنوعة	حساب كمية الأعمال الترابية لأسس المنشآت (المباني) (مختلف انواع الأسس) وشرح جدول الكميات الخاص بها مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وتحليل الأسعار.	المحاضرة والمناقشة	حالة دراسية
الرابع	3	حساب حجم الأعمال الترابية (الدفن والقطع) للأسس للأعمال المختلفة، مسائل متنوعة	حساب كمية الأعمال الترابية لأسس المنشآت (المباني) (مختلف انواع الأسس) وشرح جدول الكميات الخاص بها مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وتحليل الأسعار	المحاضرة والمناقشة	اسئلة واجوبة
الخامس	3	احتساب الكميات والكلف تحت البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية تحت مانع الرطوبة (التربيع، خرسانة الأسس، التكعيب) مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	الحوار الناقد البناء	الاستماع والقاء أسئلة
السادس	3	احتساب الكميات والكلف تحت البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية تحت مانع الرطوبة (التربيع، خرسانة الأسس، التكعيب) مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	الاستماع ، امتحان يومي
السابع	3	احتساب الكميات والكلف فوق البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية فوق مانع الرطوبة (البادلو) ومنها خرسانة مانع الرطوبة، البناء فوق مانع الرطوبة (الطابوق والكتل الخرسانية) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	القاء اسئلة ، امتحان يومي
الثامن	3	احتساب الكميات والكلف فوق البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية فوق مانع الرطوبة (البادلو) ومنها خرسانة مانع الرطوبة، البناء فوق مانع الرطوبة (الطابوق والكتل الخرسانية) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	الاستماع و القاء اسئلة
التاسع	3	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل، حساب	حساب كمية الخرسانة، حديد التسليح، القالب الخشبي للأسس (ابنية هيكلية مع اسس جدران	محاضرة وحوار بناء	الاستماع ، امتحان يومي

		مع اسس الركائز وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها .	كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للأسس		
اسئلة واجوبه	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي للأسس (ابنية هيكلية مع اسس جدران مع اسس الركائز وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها .	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للأسس	3	العاشر
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي ,للجسور الرابطة في الأبنية الهيكلية تحت مستوى البادلو والجسور فوق الفتحات وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعة هذه الاعمال.	حل مثال لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للجسور الرابطة بين الأعمدة	3	الحادي عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي ,للجسور الرابطة في الأبنية الهيكلية تحت مستوى البادلو والجسور فوق الفتحات وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعة هذه الاعمال.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للجسور الرابطة بين الأعمدة	3	الثاني عشر
القاء اسئلة ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة,حديد التسليح, القالب الخشبي للأعمدة وبكافة انواعها مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد ومواصفاتها.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي لأنواع مختلفة من الأعمدة	3	الثالث عشر
اسئلة واجوبه	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح , القالب الخشبي لأعمال خرسانية متنوعة وبأشكال خاصة مثل القباب و الاقواس.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي لا أشكال خاصة مثل القباب والاقواس	3	الرابع عشر
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة , حديد التسليح, القالب الخشبي للبلطات احادية الاتجاه وثنائية الاتجاه مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد لمواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها.	اكساب الطالب المهارة من خلال امثلة تطبيقية لحساب حديد التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للبلطات الاحادية وثنائية الاتجاه	3	الخامس عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة , حديد التسليح, القالب الخشبي للبلطات احادية الاتجاه وثنائية الاتجاه مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد لمواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها.	اكساب الطالب المهارة من خلال امثلة تطبيقية لحساب حديد التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للبلطات الاحادية وثنائية الاتجاه	3	السادس عشر
القاء اسئلة ، امتحان يومي	الحوار الناقد البناء	حساب كمية الخرسانة ,القالب الخشبي ,حديد التسليح للسلالم بأنواعها وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها	اكساب الطالب المهارات المطلوبة لإيجاد كمية الخرسانة	3	السابع عشر

			والقالب الخشبي وحديد التسليح لأنواع مختلفة من السلاالم		
اسئلة واجوبة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال السقوف الثانوية بأنواعها, واعمال التسطيح لكافة فقراتها(القيبر,البادلو,الشتايكر) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها.	امثلة تطبيقية لحساب الكميات للسقوف الثانوية بمختلف انواعها	3	الثامن عشر
الاستماع والقاء اسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال الانهاء (اللبخ والبياض والنثر والصبغ)و الكاشي الفروري و تحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات	تطبيقات متنوعة لحساب الكميات والكلف لأعمال الأنهاء في البناء	3	التاسع عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال الانهاء (اللبخ والبياض والنثر والصبغ)و الكاشي الفروري و تحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات	تطبيقات متنوعة لحساب الكميات والكلف لأعمال الأنهاء في البناء	3	العشرون
اسئلة واجوبة	محاضرة وحوار بناء	حساب كمية اعمال الارضيات , الكاشي , ازالة الكاشي والتغليف للواجهات بالمرمر والحلان وذكر الدليل القياسي الموحد ومواصفاتها وجدول الكميات .	اكتساب الطالب المهارات المطلوبة في حساب كميات الارضيات واعمال التغليف لواجهات المباني بالحجر	3	الواحد والعشرون
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال التأسيسات الكهربائية والميكانيكية وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها	اكتساب المهارة من قبل الطالب في حساب كميات الاعمال الميكانيكية والكهربائية ، مثال تطبيقي لدار سكنية	3	الثاني والعشرون
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة	حساب كمية اعمال التأسيسات المائية والصحية وتحليل وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها	اكتساب الطاب المهارة في حساب كميات الاعمال المائية والصحية لدار سكنية كتطبيق	3	الثالث وعشرون
اللقاء اسئلة ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الاعمال الانشائية للبناء الجاهز(جدران وسقوف) وشرح مواصفاتها وجدول الكميات والدليل القياسي الموحد لذلك.	امثلة تطاب لحساب الكميات والكلف في البناء الجاهز	3	الرابع والعشرون
الاستماع والقاء اسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الاعمال وبعض فقرات الهياكل الفولاذية وتحليل اسعارها وذرعتها وجدول الكميات الخاص بها	امثلة تطبيقية لحساب الكميات والكلف في الاعمال الفولاذية بالبناء	3	الخامس والعشرون
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	العقود والمقاولات وتنظيم العقود,كتب التقديم ,استمارة المناقصة والتعليقات الخاصة بالمقاولين, فترة الصيانة والسلف وكيفية احتسابها	شرح وتفصيل تنظيم العقود	3	السادس وعشرون
اسئلة واجوبة	المحاضرة والمناقشة	تعريف في الادارة والعلاقات بين الافراد والتنظيم ومسؤوليات الكوادر والتنظيم في المشاريع ومخطط الموقع والسيطرة والادارة الهندسية للمشاريع.	شرح تفصيلي لإكتساب الطلبة المهارات المطلوبة في ادارة المشاريع الهندسية وتنظيم العلاقات الادارية بين الأفراد ومسؤوليهم	3	السابع والعشرون
الاستماع	المحاضرة والمناقشة		شرح مخطط تفصيلي لتقدم العمل والمخطط السهمي والمسار الحرج في احد	3	الثامن والعشرون



المشاريع الهندسية	جدولة المشاريع: جدول تقدم العمل والمخططات الشبكية السهمية والمسار الحرج.	والقاء أسئلة
التاسع والعشرون	3	شرح مخطط تفصيلي لتقدم العمل والمخطط السهمي والمسار الحرج في احد المشاريع الهندسية
الثلاثون	3	امثلة تطبيقية لاستخدام برنامج (الاكسل) في احتساب كمية وكلفة الفقرات الانشائية
المحاضرة والمناقشة	جدولة المشاريع: جدول تقدم العمل والمخططات الشبكية السهمية والمسار الحرج.	الحوار الناقد البناء
اللقاء اسئلة ، امتحان يومي	بعض تطبيقات احتساب كميات الفقرات الانشائية باستخدام الحاسوب	اللقاء اسئلة ، امتحان يومي

## 21- المصادر والمراجع المستخدمة:

أ. مقرر منهجي : " كتاب المسح الكمي" تاليف : م.م سلامة صادق جاسم و م.م سلمى فرحان نجم/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مؤسسة المعاهد الفنية: ب. المصادر الرئيسية :- 1. التخمين والمواصفات (مدحت فضيل عبد الله ) الطبعة الرابعة المنقحة ، 1985 2. دليل المهندس المقيم للمشاريع الانشائية ، جمهورية العراق وزارة الاسكان والأعمار، الطبعة الثانية معدلة ومنقحة ، 2015	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
1. كتاب التخمين والمواصفات الهندسية تاليف: أحمد علي امين 2. المواقع الالكترونية وقنوات اليوتيوب المتخصصة في التخمين والمسح الكمي .	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 11- خطة تطوير المقرر الدراسي:

1. زيادة عدد الساعات الكلية للمادة بإضافة ساعات عملية للمادة لغرض اجراء عمليات الذرعة والتخمين الموقعية من قبل الطلبة على المشاريع القريبة المنفذة .
2. زيادة ساعات المادة سوف يعطي وقت اكبر لتدريب الطلبة على اجراء عمليات التخمين بسرعة ودقة اكبر من خلال تنفيذ تطبيقات احتساب كميات الفقرات الانشائية باستخدام الحاسوب .

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC26/المكائن الانشائية	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
60 سافى السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب : تحديد انتاجية المكائن وكلف تشغيلها والأشراف على انجازها للأعمال بصورة جيدة .	

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على أهمية المكائن .</p> <p>2- التعرف على طرق قياس الزوايا الأفقية بجهاز الثيودلايت.</p> <p>3- التعرف على طرق الحصول على المكائن .</p> <p>4- التعرف على محاسن ومساؤ امتلاك او تاجير المكائن .</p> <p>5- التعرف على المكائن الخاصة والقياسية .</p> <p>6 - التعرف على كيفية حساب كلفة تشغيل المكائن .</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1- حساب كلفة امتلاك المكائن وتاجيرها.</p> <p>ب2- القيام باعمال قشط التربة بواسطة المكائن .</p> <p>ب3- اجراء الحفريات بواسطة المكائن .</p> <p>ب4- حدل ورص التربة بالمكائن .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- المحاضرة العلمية.</p> <p>2- المناقشة بين الطلبة.</p> <p>3- عمل تقارير تخص المحاضرة</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. الامتحانات اليومية</p> <p>2. إلقاء بعض الأسئلة</p> <p>3. إعطاء الواجبات المنزلية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>1. إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .</p> <p>2. القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .</p> <p>3. اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .</p> <p>4. القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .</p> <p>5. تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>1. تحسين مهاراتهم الفكرية.</p> <p>2. رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.</p> <p>3. الميل للتعاون والعمل الجماعي.</p>

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	معدات الإنشاء ، أهمية المكانن ، و طرق الحصول عليها ، ومحاسن ومساوى إمتلاك او تأجير المكانن ، مع عرض فلم علمي .	المحاضرة	اسئلة واجوبية
الثاني	2	مخرجات معرفية	حساب كلف وإمتلاك المكانن ( كلف الإندثار ، الإستثمار الصيانة والتصليح ) .	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	2	مخرجات معرفية	تكملة حساب كلف وإمتلاك المكانن ، كلف التشغيل ( كلف الوقود ، كلف الزيوت ، شرح سؤال حسابي متكامل حول حساب كافة الكلف ) .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	المكانن الخاصة ، المكانن القياسية ، والمفاضلة بينهما مع عرض فلم علمي.	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	2	معرفية ومهاراتية	الاسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية وتشمل ( مقاومة الحركة وتأثير الميل ) .	مناقشة	حالات دراسية
السادس	2	معرفية ومهاراتية	تكملة الأسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية ( تأثير الإرتفاع ، الإنتفاخ والتقلص للتربة على حساب الحجم )	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	2	معرفي,مهاراتي قيمي	المقلعة ( دوزر وتشمل : وصف الماكنة ، انواعها ، حساب الإنتاجية ) مع عرض فلم علمي .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	2	معرفي	مجرفة التحميل ( الشفل ) وتشمل ( أنواعها ، فرق بينها ، وحساب الإنتاجية ، دورة عمل الشفل ، تنسيق العمل ) مع عرض فلمين علميين.	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	2	معرفي ومهاراتي	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال التي يتوفر بهامكانن مختلفة .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	2	معرفي ومهاراتي	مكانن الحفر ، الحفارة الشاملة ، الحفارة الوجيهة مع عرض فلم علمي.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2	معرفي ومهاراتي ووجداني	مكانن الحفر (المجرفة الخلفية ، المجرفة الناعورية ، المجرفة المحارية ) مع عرض فلم علمي.	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2	مهاراتي	مكانن وحدات النقل ، شاحنات الطرق المبلطة وغير المبلطة ، تصنيف الشاحنات وفق العوامل المتعددة ، القلابات ، حساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي.	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث	2	معرفي	موازنة عدد القلابات مع حجم مكانن الحفر ،	مناقشة	القاء اسئلة

		اللوريات ، القاطرة والمقطورة ، شاحنات سكك الحديد .			عشر
القائه اسئلة	مناقشة واستماع	المدرجات وتشمل ( أنواعها وفوائدها مع حساب الإنتاجية ) مع عرض فلم علمي.	معرفي	2	الرابع عشر
حالة دراسية	محاضرة ونقد	الفاشطات أنواعها وفوائدها وحساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي .	معرفي ومهاراتي	2	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	إنتاجية الفاشطة استخدام مخطط إداء الفاشطة في حساب الإنتاجية .	معرفي ومهاراتي	2	السادس عشر
القائه اسئلة	مناقشة	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	السابع عشر
حالة دراسية	مناقشة ونقد	مكانن رص التربة وتشمل أهميتها أنواعها أماكن إستخدامها مع عرض فلم علمي .	معرفي ومهاراتي	2	الثامن عشر
القائه اسئلة	مناقشة ونقد	تكلمة مكانن الحدل وحساب الإنتاجية ، نظرية بصلة الضغط لتوزيع الأتقال .	معرفي ووجداني	2	التاسع عشر
القائه اسئلة	مناقشة	تكلمة مكانن الحدل الحادلات الاهتزازية ، حساب الإنتاجية الحادلات	معرفي	2	العشرون
القائه اسئلة	مناقشة	معدات مزج المواد لأعمال الخرسانة مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	الحادي والعشرون
القائه اسئلة استماع	محاضرة ونقد	معدات نقل رص وصقل الخرسانة .	معرفي,مهاراتي قيمي	2	الثاني والعشرون
القائه اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	معامل إنتاج الأسفلت أنواعها ومواصفاتها.	معرفي	2	الثالث والعشرون
مجاميع عمل درس مصغر	مناقشة واستماع	مواصفات الفارشات للأسفلت ، سرعة الفارشات ، أنواع الفارشات مع عرض فلم علمي.	معرفي ومهاراتي	2	الرابع والعشرون
تمرين عملي ومجاميع عمل	حوار ومناقشة	زيارة علمية الى معامل إنتاج الأسفلت .	معرفي ومهاراتي	2	الخامس والعشرون
القائه اسئلة	مناقشة	المخندقات أنواعها ، حساب معدلات الإنتاج مع عرض فلم علمي.	معرفي ومهاراتي ووجداني	2	السادس والعشرون
القائه اسئلة	مناقشة واستماع	الأنفاق أهميتها ، أنواعها مع عرض فلم علمي.	مهاراتي	2	السابع والعشرون
حالة دراسية	محاضرة ونقد	شق الأنفاق بحفارات ميكانيكية ، تهوية الأنفاق مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	الثامن والعشرون

التاسع والعشرون	2	معرفي	الأحزمة الناقلة ، حساب كلف النقل بالأحزمة الناقلة أجزاء الأحزمة الناقلة	مناقشة واستماع	حالة دراسية
الثلاثون	2	معرفي	إستخدام منظومات السيطرة الحديثة في المكنان الإنشائية مع عرض فلم علمي خاص بها	مناقشة واستماع	حالة دراسية

#### 10. البنية التحتية

مقرر منهجي	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. كتاب المساحة المستوية والطبوغرافية / فؤاد مال الله فندقلي 2. كتاب المساحة / لبيب سلوم	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
المواقع الالكترونية المتخصصة	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

#### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.

#### نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC27	2. اسم / رمز المقرر
مروه هاني محسن	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
الزامي	5. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6. الفصل / السنة
90	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعريف الطالب تعليم الطالب كيفية استخدام الأنظمة الجاهزة وتطبيقاتها في انجاز الرسوم المدنية.

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة في تصنيف التربة وإجراء الفحوصات اللازمة عليها ( حقلية أو مختبرية ) وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

#### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ 1 - التعرف على مبادئ الرسم بالأبعاد الثلاثة ببرنامج - Auto Cad .
- أ 2 - التعرف على قائمة الرسم الثلاثي القشري.
- أ 3 - التعرف على المضلعات وكيفية التضليغ.
- أ 4 - التعرف على قائمة الرسم الثلاثي الصلد.
- أ 5 - التعرف على مبادئ التصميم - Rendering

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1- انشاء مبنى بكافة مفرداته.
- ب 2 -إضافة الإضاءة للمشهد.
- ب 3 -إضافة المواد للسطوح

طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية: ✓
- المحاضرة العملية: ✓
- المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: ✓
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: ✓

طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: ✓
- طرح التمارين والاسئلة: ✓
- التكليف بالواجبات المنزلية: ✓

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1- إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور.
- ج 2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة.
- ج 3 -اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة.
- ج 4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات.
- ج 5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير- ومهارات حل المشكلات

طرائق التعليم و التعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها

طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د 1 . تحسين مهاراتهم الفكرية.
- د 2 . رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.



## 10. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	مراجعة عامة لبرنامج اوتوكاد.	المحاضرة	أسئلة واجوبة
الثاني	3	مخرجات معرفية	إعادة تطبيقات قائمة <b>Osnap, Modify, Draw</b> .	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	3	مخرجات معرفية	تكملة الأبعاد ، الكتابة ، وأوجز المشاهدة <b>View</b> .	المحاضرة	الاستماع القاء اسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	مبادئ الرسم بالأبعاد الثلاثة . قائمة الرسم الثلاثي القشري <b>Surface</b> .	حوار ونقد	حالة دراسية
الخامس	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	قائمة الرسم الثلاثي الصلب <b>Solids</b> .	مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية
السادس	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	تطبيقات على الأوامر <b>Revolve, Extrad, Slice</b> _	مناقشة ودرس	درس مصغر مناقشة
السابع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	تنقيحات الرسم <b>Solidediting</b> .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثامن	3	مخرجات معرفية	تطبيقات حول الأوامر <b>Subtract, Union</b> .	المحاضرة	القاء اسئلة استماع
التاسع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	إكمال أوامر <b>Solid editing</b> .	المحاضرة	القاء اسئلة مجاميع عمل
العاشر- الحادي عشر	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	إنشاء مبنى بسيط بثلاثة أبعاد .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثاني عشر-	3	مخرجات معرفية	رفع السلالم للمبنى (مستقيمة و دائرية).	محاضرة	القاء اسئلة

مجاميع عمل	ونقد		ومهارتيه		الثالث عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اكمال اعمال السقوف للمبنى.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الرابع عشر - الخامس عشر
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	مبادئ التصميم Rendering.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	السادس عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إضافة الإضاءة للمشهد .	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	السابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إضافة المواد للسطوح .	مخرجات معرفية	3	الثامن عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	تصنيع مواد للإظهار.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	التاسع عشر
القاء اسئلة	مناقشة	المؤثرات الأخرى في المشهد :إضاءة ليلية ، خلفيات .	معرفي ووجداني	3	العشرون
القاء اسئلة	مناقشة	مشروع عمل نموذج لعمارة متعددة الطوابق مع إضافة المكملات الأخرى : أشجار ، سيارات ، أشخاص .... مقدمة بسيطة عن البرامج الموازية للأوتوكاد ( DMax3 ).	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الحادي والعشرون - التاسع والعشرون
القاء اسئلة	مناقشة	إستخدام المعالجات الإضافية للصورة المنجزة _ الأوتوكاد بواسطة برنامج (Photo Shop).	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الثلاثون

#### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

1. المراجع الرئيسية (المصادر)

مقرر منهجي	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )
------------	-----------------------------------------------------------------------

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

1. تقديم امكانيات الدعم الأكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية.
2. توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع إستراتيجيات التعليم -
3. توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي -
4. استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	1- القسم العلمي / المركز
اللغة الإنكليزية 2	2- اسم / رمز المقرر
شهد صالح عبد المهدي	3- اسم التدريسي
مدرس مساعد	4- اللقب العلمي
حضور	5- أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6- الفصل / السنة
30 ساعة	7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/9/6	8- تاريخ إعداد هذا الوصف
9- أهداف المقرر:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. اكتساب الطالب لمهارات اللغة الإنجليزية الاستماع والتكلم والقراءة والكتابة</li> <li>2. تعزيز قدرات الطالب ع فهم الكلمات الطيبة باللغة الانجليزية</li> <li>3. الإلمام باللغة الإنجليزية وعمل مقارنة مع اللغة الأم اللغة العربية</li> <li>4. عمل بحوث ودراسات حديثة لمواكبة مفردات اللغة الجديدة</li> <li>5. إكساب الطلبة مهارة علمية باللغة تمكنهم لاحقاً من عمل CV و إجراء مقابلة مع الشركات</li> <li>6. إعطاء الطلبة فكرة عن كيفية الترجمة من اللغة العربية إلى الأجنبية وبالعكس</li> </ol>	
10- تعريف الطالب :	

11- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- تعزيز قدرات الطالب على معرفة اخر مدخلات اللغة.
- معرفة المواقف التي تستوجب استخدام اللغة الانجليزية
- معرفة اللفظ الصحيح للأصوات عن طريق الاستماع لمتحدثي اللغة الانجليزية

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- تطوير مهارة الطالب في الكتابة والقراءة والاستماع والتكلم
- تعزيز قدرات الطالب على فهم اللغة دون الحاجة الى الرجوع الى معناها في اللغة العربية

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية.

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم.

عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة.

وسائل إيضاح.

#### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية Quiz

طرح التمارين والاسئلة

التكليف بالواجبات المنزلية

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تطوير وتعزيز مهارة اكتساب خبرات باللغة الإنجليزية.
- تطوير وتعزيز مهارة الاستماع الى نشرات إخبارية باللغة الانكليزية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- العمل الجماعي.
- إدارة الوقت.
- التواصل اللفظي.

#### 12- بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------	-------------------------	---------------	---------------

Quiz	محاضرة نظرية	Getting to know you	الطالب يفهم الموضوع	1	الاول
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 1 / The way we live	الطالب يفهم الموضوع	2	الثاني والثالث
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 2 / It all went wrong	الطالب يفهم الموضوع	2	الرابع والخامس
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 3/Let's go shopping/WB unit 4	الطالب يفهم الموضوع	3	السادس والسابع والثامن
Quiz	محاضرة نظرية	What do you want to do?	الطالب يفهم الموضوع	1	التاسع
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 5	الطالب يفهم الموضوع	1	العاشر
Quiz	محاضرة نظرية	Tell me what's it like? / WB unit 6	الطالب يفهم الموضوع	2	الحادي عشر- الثاني عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Famous couples	الطالب يفهم الموضوع	1	الثالث عشر
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 7	الطالب يفهم الموضوع	1	الرابع عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Do's and don'ts / WB unit 8	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس عشر والسادس عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Going places / WB unit 9	الطالب يفهم الموضوع	1	السابع عشر- الثامن عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Search to death / WB unit 10	الطالب يفهم الموضوع	2	التاسع عشر -العشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Things that change the world	الطالب يفهم الموضوع	1	الواحد والعشرون
Quiz	محاضرة	WB unit 11	الطالب يفهم الموضوع	1	الثاني

	نظرية				والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Dreams & reality/ WB unit 12	الطالب يفهم الموضوع	2	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Earnings a living/ WB unit 13	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس والعشرون - والسادس والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Love you and leave you / WB unit 14	الطالب يفهم الموضوع	2	السابع والعشرون - والثامن والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Review	مراجعة	2	التاسع والعشرون - الثلاثون

### 13- المصادر والمراجع المستخدمة:

New Headway Pre-Intermediate	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
Headway Series / Google Books	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ... )

### 14- خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>إضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة لا تتجاوز 10% لرصانة المصدر الرئيس المعتمد والمقرر من قبل وزارة التعليم العالي.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد  
للعام 2021/2020

جامعة الفرات الأوسط التقنية

المعهد التقني كربلاء

القسم العلمي :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : م.م.د. ليث حسن جواد

التاريخ :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : أ.م.د. علي صادق عظم

التاريخ : ٢٠٢١/٩/٢٠

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة وتقويم الأداء

اسم مدير شعبة ضمان الجودة وتقويم الأداء: م.علي نعمه حسن

التاريخ: ٢٠٢١/٩/٢٠

التوقيع:

أ.د.فاضل محمد ظاهر

مصادقة السيد العميد



<p>يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج</p>	
المعهد التقني - كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
البناء والانشاءات	3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
دبلوم تقني	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى
ABET	6. برنامج الاعتماد المعتمد
هنالك علاقة وثيقة بسوق العمل من خلال التواصل مع الدوائر الرسمية وشبه الرسمية وغير الرسمية بالتركيز على الفحوصات المختبرية والاعمال المدنية المعمول بها في تلك الدوائر اذ يتم تحديث المناهج الدراسية بناءا على ذلك.	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2020/9/1	8. تاريخ إعداد الوصف
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● إعداد ملاكات هندسية في تخصص الهندسة المدنية العامة والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادرا على تلبية احتياجات سوق العمل في مؤسسات الدولة وقطاعات الصناعة، وإعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمده أساساً سليماً لإحداث التغييرات الجذرية ويضع المعرفة العلمية والأسلوب العلمي في التفكير والتحليل في خدمة أهداف البلد متمكنا من متابعة دراسته العليا والتكيف مع تطور التقنيات من اجل مواكبة توسع الحاجات الإنسانية.</li> <li>● تنمية جيل التقنيين والفنيين الجديد واعداد قيادات علمية مستقبلية في تخصص الهندسة المدنية العامة والعمل على تعزيز مكانة المعهد بشكل عام وقسم التقنيات المدنية بشكل خاص باعتباره الرائد في هذا المجال.</li> <li>● التركيز على الطلبة والتاكيد على بنائهم على أسس قوية من المعرفة العلمية والسعي الدائم لدعمهم بشتى المجالات لجعلهم قادرين على حل المشاكل، وامتلاكهم لمهارات الاتصال اللازمة للعمل في السوق وتقديم خدمات ذات جودة للمجتمع بشتى الجوانب لانه نتاج القسم والجامعة للمجتمع والمادة الاساسية للتنمية المستدامة من خلال توجيههم باختيار أفضل الوسائل لتوسيع نشاطاتهم وتعميق</li> </ul>	

## تخصصاتهم العلمية والمهنية.

• توفير مناخ أكاديمي ملائم للدراسة والبحث للمساهمة في إيجاد حلول للمشاكل الهندسية باستعمال التقنيات المناسبة والملائمة بالإضافة الى المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق علاقة المعهد بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية وتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والأدارية والفنية.

• العمل على تزويد الطلبة بالأدوات والوسائل التحليلية والتجريبية والحاسوبية والمنهجية للتعرف على المشاكل الهندسية وصياغتها وحلها والتركيز على إدخال طرق حديثة في نظام التعلم التي تزيد من قدرة الطلبة على التصميم والإبداع والابتكار. وتوفير التعليم الذاتي والتعليم المستمر للمجتمع ونشر المعرفة الهندسية في القطاعات العامة والخاصة وذلك من خلال الدورات القصيرة، وورش العمل، والندوات والمؤتمرات وتقديم الاستشارات، والمحاضرات.

## 10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الاهداف المعرفية

- 1- امتلاك الخريج للقدرة على التفكير الناقد بذاته وحل المشكلات وإدارة المصادر والوقت ووصف التخصص العام والمفاهيم الخاصة به بطريقة علمية وهندسية والقيام بالتغيرات المناسبة لذلك.
- 2- القدرة على التحليل الهندسي والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في الرياضيات والهندسة والالتزام بالارشادات والتعليمات لاي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ مشروع او مواجهة مشكلة هندسية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او اعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها .
- 3- ان يكون الطالب قادراً على التحدث والكتابة باسلوب علمي هندسي مؤثر باللغة العربية والانكليزية.
- 4- التمسك باخلاقيات ممارسة المهنة والقدرة على ابداء الكفاءة المهنية العالية اضافة الى الالتزام بالمظهر الشخصي والسلوك.
- 5- ان يكون عارفاً بمعايير الهندسة المدنية الدولية وتخمين احتياجات السوق وتطبيق مفاهيم ادارة الجودة في العمل الهندسي ومكتسباً مهارات في تكنولوجيا المعلومات.
- 6- ان يكون مهتماً بحماية البيئة من التلوث من مخلفات المصانع والصناعة وغيرها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب 1 - القدرة على تطبيق تقنيات الهندسة المدنية مع الأخذ بنظر الاعتبار القيود الصناعية والتجارية.

ب 2 - تحليل المشاكل الهندسية والتوصل الى حلها والقابلية على اقتراح البدائل المناسبة .

ب 3 - الاستقصاء العلمي والتقويم.

ب 4 - المناقشات الهندسية البنائة وابداء الرأي.

طرائق التعليم والتعلم

تتعدد طرائق التعليم والتعلم المستخدمه في فرع البناء والانشاءات , واهم هذه الطرق هي:- (المحاضرة النظرية والعملية ، المناقشة والحوار، الزيارات الميدانية، الحلقات النقاشية لمواضيع معينة ، بحوث الطلبة النظرية والعملية , النشاطات المكتبية) مما يساعد الطلبة في الوصول الى النتائج التالية :-

1- القدرة الهندسية على التمييز بين المعلومة الصحيحة والمعلومة الخطأ .

2- سهولة الصياغة العلمية وسهولة التصحيح .

3- القدرة على الحفظ والتخمين.

4- القدرة على ربط المفاهيم والمبادئ والتعليمات الهندسية .

5- القدرة على الاستدعاء ، الربط ، التفسير.

طرائق التقييم

- المشاريع الهندسية و الحلقات الدراسية (السمنار).
- النقاش العلمي والحوار الشفوي والامتحانات الفصلية والنهائية.
- الواجبات البيتية.
- الانشطة العملية و دراسة الحالة.
- كتابة وتقديم تقارير و تدوين الملاحظات عن ما اتم اكتسابه من خبرات هندسية في الزيارات الميدانية.
- الاختبارات التحصيلية لتحديد مستوى كسب المتعلم للمعلومات والمهارات في مادة دراسية كان قد تم تعلمها مسبقاً وذلك من خلال اجاباته الاسئلة والفقرات التي تمثل محتوى المادة الدراسية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج1- عرض المشكلة الهندسية او التصميم وطلب التفكير في الحلول او التطويرات الممكنة.

ج2- التشجيع على تطوير الفكر الهندسي للطلبة في الحفظ والتخمين و تحفيزه نحو التفكير الناقد والتفكير في مرحلة قبل التذكر.

ج3- تطوير مهارات البحث في الانترنت لتوسيع الافق المعرفي.

ج4- استخدام العصف الذهني في اخراج الافكار الابداعية لبعض الطلبة الموهوبين.

#### طرائق التعليم والتعلم

- قدرة الطالب على التحليل ، تطبيق وترتيب المعرفة كي يستطيع فرض الافتراضات والتفسير الى جانب وصف الحلول.
- القدرة على التعلم البسيط والعميق في استكشاف المعرفة والتركيز على تطبيق المعرفة لحل المشكلات الموجودة.
- التمييز بان الاختبار يزيد من تحفيز الطالب نحو الدراسة والاستزادة وليس وسيلة عقاب له.

#### طرائق التقييم

لقد اعتمد الفرع على أساليب وأدوات تقييم واضحة لتعلم الطلبة وذات نوعية تتمتع بالجودة العالية وذلك لأجل المحافظة على نوعية الخريج وسمعة الفرع والقسم العلمية، تجسد ذلك في لوائح الجامعة ومتطلبات التقييم المستمر للطلبة، على إن تكون هناك أنواع عدة من طرق التقييم من اجل التأكد من جودة و نوعية الخريج والذي يشكل الناتج النهائي للعملية التعليمية, ومن اهم طرق التقييم :

أ- اختبارات موضوعية لقياس معرفة الحقائق الهندسية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي:-

- اسئلة الصواب والخطأ.
- اسئلة الاختيار من متعدد.
- اسئلة المقابلة (matching items).
- اسئلة التكميل (completion).
- ب-اختبارات هندسية تخص الامور التالية :-

- تذكر الحقائق والارقام.
- فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية.
- القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.
- تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات.
- وتتم عن طريق ما يلي:-

- اختبار اتصال / الاسئلة المفتوحة:-
- الاسئلة التي لها اجابة محددة.
- اسئلة التي ليس لها اجابة محددة. والتي تقوم على تحفيز الطالب في :-

- امتلاك القدرة على حرية الاجابة .
- امتلاك المهارة في التنظيم.
- امتلاك المهارة في ترتيب الافكار.
- عدم الغش والتصدي له .

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل.

د2- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

د3- امتلاك مهارات لغوية (اجادة التحدث والكتابة والفهم باللغة العربية والانكليزية) في فن الاستماع وفن الاقناع والحوار.

د4- امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة ، سرعة بديهية ، فراسة ، قابلية على التنبؤ والاستقراء .

#### طرائق التعليم والتعلم

يتم ذلك عن طريق اختبار الطلبة بصورة نظرية وشفوية، أنشطة صافية وبيئية وعملية / اطلاعهم على تجارب مسبقه ، عرض مشكلة او قضية بفيديو او ورشة عمل وطلب معالجتها او تحسين ادائها او تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات و المقارنة المجدولة على سبيل المثال:

دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة هندسية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي.

اثارة حوافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد.

#### طرائق التقييم

أ- اختبارات موضوعية لقياس معرفة الحقائق الهندسية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي:-

- اسئلة الصواب والخطأ.
- اسئلة الاختيار من متعدد.
- اسئلة المقابلة (matching items).
- اسئلة التكميل (completion).
- ب-اختبارات هندسية تخص الامور التالية :-

- تذكر الحقائق والارقام.
- فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية.
- القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.

## 11. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى	TC	التقنيات المدنية	16	33
الثانية	TC	التقنيات المدنية	13	20

## 12. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التركيز في قسم التقنيات المدنية / فرع البناء والانشاءات بشكل عام على التحسين المستمر، فالقسم يسعى دائما لتحسين المسيرة العلمية والادارية وتذليل كل الصعوبات والمعوقات التي تعيق البرنامج التعليمي عن طريق تنمية الموارد البشرية لتطوير الشخصية .

الإجراءات التالية توضح الخطوات المنفذة او في طور التنفيذ في هذا المجال:

1. التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد.

2. زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والابداعات الشخصية والرياضية محليا واقليميا ودوليا.

3. تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والادارية.

4. توفير المصادر والكتب العلمية الحديثه لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتسارع في العلوم الهندسية.

5. توفير البرمجيات التخصصية في الهندسة الميكانيكية وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت

لكافة التدريسيين.

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

خضع قسم التقنيات المدنية الى الية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – قسم القبول المركزي , حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الاعدادية الفرع التطبيقي للقبول في القسم بناءا على معدلات التخرج اضافة الى ذلك يتم قبول بعض الطلبة من خريجي الدراسات المهنية وبعض المتميزين من الموظفين من وزارات الدولة.

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والادلة الاسترشادية لها.
- مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة التكنولوجية وقسم هندسة المكاين والمعدات.
  - دورات في طرائق التدريس.
  - دورات في منظمات المجتمع المدني.
  - بحوث في الانترنت لتجارب مماثلة .
  - خبرات شخصية.

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
	د1	د2	د3	د4	ج1	ج2	ج3	ج4	ب1	ب2	ب3	ب4					أ1	أ2	أ3
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	مواد الانشاء	TC1	الاولى
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	مواد الخرسانة	TC2	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المساحة (1)	TC3	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	الرسم الهندسي	TC4	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	ميكانيك هندسي	TC5	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	الرياضيات	TC6	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	تطبيقات الحاسبة	TC7	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	اللغة الانكليزية التقنية	TC8	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	اللغة الانكليزية	TC9	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			عامة	حقوق الانسان والديمقراطية	TC10	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	المعامل	TC11	الثانية
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	تقنية الخرسانة	TC2	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	ميكانيك التربة	TC21	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المساحة (2)	TC22	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	الرسم المدني	TC23	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المسح الكمي	TC24	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المباني والبناء المصنع	TC25	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المكانن الانشائية	TC26	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	تطبيقات الحاسبة	TC27	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			مساعد	اللغة الانكليزية	TC28	
✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓			تخصصي	المشروع	TC29	



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
مواد الانشاء / TC1	2. اسم / رمز المقرر
د. زينب جلال رضا	3. اسم التدريسي
مدرس	4. اللقب العلمي
الزامي	5. أشكال الحضور المتاحة
السنة	6. الفصل / السنة
120	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
9. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بالأنواع المختلفة للمواد الإنشائية وبحث دراسة خواصها وطرق انتاجها وإمكانية اختبار أفضل هذه المواد وانسبها لتتماشى مع ظروف استخدامها في جميع الأعمال الهندسية المطلوبة. وكذلك تعريف الطالب بالبدائل الحديثة الموجودة حالياً والطرق الحديثة في الإنتاج ومن ثم تأهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الإنشائية للمواصفات وتحديد إمكانية استخدامها في الإنشاءات مما يضمن للوصول به لأعلى المستويات التقنية والفنية.	

### 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- التعرف على المواد الداخلة في الانشاءات والظروف التي تتعرض لها اثناء التنفيذ.
- التعرف للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأنشاءات.
- التعرف على اهم الفحوصات للمواد الإنشائية .
- اكتساب المعرفة الاساسية في اختيار المواد المناسبة لتنفيذ المنشأ بحيث يضمن سلامة الانشاء بأقل كلفه ممكنة

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- اجراء الفحوصات المختلفة لانواع الطابوق والكاشي والثرمستون
- تصنيف المواد الداخلة في البناء من حيث العزل الحراري و عزل الرطوبة
- اكتساب المهارة في تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات
- القدرة على كتابة التقارير العلمية

## طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة العلمية
- المناقشة مع الطلبة و مناقشات الطلبة فيما بينهم
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة
- توجيه الطلبة لبعض المواقع الالكترونية للإفادة وتطوير القابليات.
- تحليل مسألة معينة وايجاد الحلول لها

## طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية
- التفاعل داخل المحاضرة.
- طرح الاسئلة
- التكليف بالواجبات المنزلية

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تحقيق الاستفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- اثارة انتباه الطلبة وذلك بعرض وسائل توضيحية على شاشة العرض في القاعة.
- متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. .
- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- تطوير قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات ..

## طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرات .
- تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات
- تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية
- التطبيقات العملية لا دراك الطلبة كيفية الاستفادة من المادة المعروضة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

- النقاش في المحاضرات
- الامتحانات اليومية والفصلية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها.
- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة.
- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة.
- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

## 11. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	مخرجات معرفية	وصف عام للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأبنية .	المحاضرة	اسئلة ومناقشة
الثاني	4	مخرجات معرفية	الطابوق الطيني وطرق صناعته .	اسئلة ومناقشة	القاء اسئلة
الثالث	4	مخرجات معرفية	خواص واستعمالات ومواصفات الطابوق الطيني .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	4	مخرجات معرفية ووجدانية	الفحوصات الخاصة بالطابوق الطيني .	الحوار والنقد	اسئلة و مناقشة وامتحان
الخامس	4	معرفية ومهاراتية	الطابوق الجيري بالطابوق الزجاجي , الخواص وطرق الصنع .	مناقشة	مناقشة وامتحان
السادس	4	معرفية ومهاراتية	الطابوق الخرساني الكتل الخرسانية (الخواص وطريقة الصنع مع توضيح الفرق بين الأثنين ) .	مناقشة و درس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	4	معرفي,مهاراتي	الثرمستون , خواصه , وطرق صنعه .	لعاب ادوار مناقشة	اسئلة و مناقشة وامتحان
الثامن	4	معرفي, قيمي	مناقشة الزيارة الى معمل الطابوق .	مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	4	معرفي ومهاراتي	حجر البناء - تصنيفه وانواعه .	محاضرة	القاء اسئلة استماع
العاشر	4	معرفي ومهاراتي	استعمالات حجر البناء حسب انواعه .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	4	معرفي ومهاراتي ووجداني	المواد الرابطة وانواعها .	مناقشة واستماع	مجاميع عمل امتحان
الثاني عشر	4	مهاراتي	المواد التي تقاوم الرطوبة ( مونة السمنت , مونة السمنت - نورة ) , النورة , طريقة صنعها , خواصها	حوار ومناقشة	مجاميع عمل وامتحان
الثالث عشر	4	معرفي	المواد الرابطة التي لاتقاوم الرطوبة ( الجص ) الخواص والصنع .	مناقشة	القاء اسئلة تمرين عملي
الرابع عشر	4	معرفي	المنتجات الجبسية - انواعها وخواصها ومواد السقوف الثانوية وانواعها .	مناقشة واستماع	القاء اسئلة
الخامس عشر	4	معرفي ومهاراتي	مواد التطبيق , الكاشي والبلاطات وانواعها .	محاضرة ونقد	حالة دراسية
السادس عشر	4	معرفي ومهاراتي	طرق الصنع - طريقة التطبيق - المفاصل .	مناقشة واستماع	حالة دراسية
السابع عشر	4	معرفي	المواد المانعه للرطوبة , انواعها وسبب الأستعمال .	مناقشة	القاء اسئلة
الثامن عشر	4	معرفي ومهاراتي	المواد المانعه للرطوبة العالية , انواعها وطرق الصنع واستعمالاتها .	مناقشة ونقد	مناقشة وامتحان
التاسع عشر	4	معرفي ووجداني	المواد المانعه للرطوبة شبه المرنة والمرنة , انواعها واستعمالاتها وطرق صنعها والمواد السائلة المانعه للرطوبة .	مناقشة ونقد	القاء اسئلة
العشرين	4	معرفي	الأبيوكسي , تعريفه , خواصه , انواعه , استعمالاته .	مناقشة	القاء اسئلة

القاء اسئلة وامتحان	مناقشة	الخشب - اصله وانواعه المستعمله وطرق استخدامه .	معرفي	4	الحادي والعشرين
القاء اسئلة	مناقشة	طرق تجفيف الخشب وعيوب الخشب .	معرفي	4	الثاني والعشرين
حالة دراسية	مناقشة واستماع	المعادن ( المواد الحديدية وغير الحديدية ) واستعمالاتها في الأبنية .	معرفي	4	الثالث والعشرين
مناقشة وعصف ذهني	مناقشة واستماع	الحديد طرق صنعه وانواعه واستعمالاته .	معرفي	4	الرابع والعشرين
مناقشة وامتحان	مناقشة واستماع	مواد العزل الحراري .	معرفي	4	الخامس والعشرين
عصف ذهني ومناقشة	القاء اسئلة حالة دراسية	مواد العزل الصوتي .	معرفي ومهاراتي	4	السادس والعشرين
مجاميع مناقشة	مناقشة ومجاميع عمل	الأصباغ .	معرفي ومهاراتي	4	السابع والعشرين
القاء اسئلة امتحان	عصف ذهني درس مصغر	الزجاج .	معرفي ومهاراتي ووجداني	4	الثامن والعشرين
عصف ذهني ومجاميع	حالة دراسية	الأسفلت , خواص المواد الأسفلتية .	معرفي ومهاراتي ووجداني	4	التاسع والعشرين
القاء اسئلة والمناقشة	حالة دراسية	انواع الأسفلت واستخداماته في الأعمال الإنشائية .	معرفي ووجداني ومهاراتي	4	الثلاثون

## 12. المصادر والمراجع المستخدمة:

انشاء المباني ، زهير ساكو وارثينليفون، 1983 خواص واختبار مواد البناء	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 13. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• اقامة الزيارات الميدانية للمواقع الإنشائية و معامل المواد الإنشائية</li> <li>• توفير الامكانات الصفية وليتسنى للتدريسي تنويع التعليم المستخدمة.</li> <li>• استضافة الشركات والخبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC1	3. اسم / رمز المقرر
الزامي / مادة مواد الخرسانة	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 ساء في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2020/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بخواص المواد الأنشائية وطرق انتاجها وتعريف الطالب بالبدايل الحديثة الموجودة حالياً والطرق الحديثة في الإنتاج ومن ثم تاهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الأنشائية للمواصفات وتحديد امكانية استخدامها في الأنشاءات مما يضمن القوة والأمان والأقتصاد .	

### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على المواد الداخلة في صناعة الخرسانة.
- 2- التعرف للخواص الفيزيائية والمواصفات القياسية للخرسانة واستعمالاتها في الأبنية .
- 3- التعرف على اهم الفحوصات للسمنت والركام .
- 4- التعرف على المواد المضافة للخرسانة , انواعها وسبب الأستعمال .
- 5- التعرف على انواع الخرسانة .

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  
ب1 - فحص أنواع السمنت  
ب2 - فحوصات الركام الناعم والخشن  
ب3 - تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات بمهارة

#### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .
- 2- المناقشة بين الطلبة .
- 3- عمل تقارير تخص المحاضرة

#### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- لقاء بعض الاسئلة
- 3- اعطاء الواجبات المنزلية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
- ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
  - ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
  - ج3 -اختيار الحل أمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
  - ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
  - ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

#### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.

#### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في تخصص مواد الخرسانة وتقنية الانشاء لزيادة المهارات الموقعية ووضع الحلول المناسبة.
  - د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع المواد الانشائية.
  - د3- امتلاك شهادات مشاركة في منظمة الايزو العالمية من تتيح له العمل في المختبرات والشركة الانشائية العملاقة.
  - د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	مخرجات معرفية	مبادئ عامة عن الخرسانة ( تعريفها , تركيبها , المصطلحات الخاصة بها , خواصها).	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني	3	مخرجات معرفية	السمنت البورتلاندي , صناعته , تركيبه الكيماوي , انواعه.	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	3	مخرجات معرفية	الأنواع الأخرى للسمنت ( السمنت الطبيعي , السمنت التمددي expanding cement , السمنت الألوميني aluminous cement ) ومواصفات كل نوع.	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية ووجدانية	خواص السمنت : النوعية , فقدان الوزن بالأحترق , ثبات السمنت , حرارة الأماهه.	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	3	معرفية ومهاراتية	تكملة خواص السمنت : وقت التماسك الابتدائي والنهائي , قوة التحمل الأنضغاطية , مقاومة الشد.	مناقشة	حالات دراسية
السادس	3	معرفية ومهاراتية	الركام : تصنيف الركام , طرق اخذ النماذج , شكل الجسيمات , الملمس السطحي للجسيمات , قوة تحمل الركام.	مناقشة و درس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	3	معرفي,مهاري قيمي	الصفات الميكانيكية للركام : ( الوزن النوعي , وحدة الوزن المرصوبة وغير المرصوبة , التدرج , المسامية , قابلية الأمتصاص , التآكل . السحج , تضخم الرمل).	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	3	معرفي	نسبة الأملاح والمواد العضوية والمواد الطينية بالركام خاصة الرمل , التفاعل مع المواد القلوية .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	3	معرفي ومهاري	الركام الخفيف والثقيل : انواع الركام الخفيف light weight agg. (الطبيعي والصناعي) , ميزات الركام الخفيف وسلبياته مقارنة بالركام العادي.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	3	معرفي ومهاري	مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة الأنشائية , مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة العازلة ومواصفات الركام الخفيف المستعمل في انتاج الكتل الخرسانية.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	3	معرفي ومهاري ووجداني	استعمالات السليكا silica وبخار السليكا silica fume والرماد المتطاير fly ash في انتاج الخرسانة من حيث المواصفات والتأثيرات.	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	3	مهاري	الماء المستعمل في انتاج الخرسانة : ماء الخلط , ماء الأنضاج , ومواصفات كل نوع.	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث عشر	3	معرفي	الألياف المستعملة في الخرسانة fibers (الأنواع , المواصفات).	مناقشة	القاء اسئلة
الرابع عشر	3	معرفي	المواد المضافة للخرسانة admixtures : الأنواع واسباب استعمال كل نوع ( المضافات المقللة لماء الخلط , المضافات المؤخرة , المضافات المعجلة , مضافات تحسين التشغيلية , المضافات المنقحة , مضافات	مناقشة واستماع	القاء اسئلة

		مقاومة التجمد).			
حالة دراسية	محاضرة ونقد	التركيب الكيماوي للمواد المضافة , تجانس المادة , فحص الوزن النوعي للمواد المضافة , فحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات السائلة , وفحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات الصلبة , والمواصفات الخاصة بذلك.	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	المتطلبات الفيزيائية للمضافات الخرسانية حسب المواصفات القياسية ( المقدار المسموح به لتأخير وقت التماسك للمواد المؤخرة والوقت المسموح به لتعجيل للمواد المعجلة..... ) .	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر
القاء اسئلة	مناقشة	مبادئ عامة عن الخرسانة ( تعريفها , تركيبها , المصطلحات الخاصة بها , خواصها ) .	معرفي	3	السابع عشر
حالة دراسية	مناقشة ونقد	السمنت البورتلاندي , صنعته , تركيبه الكيماوي , انواعه.	معرفي ومهاراتي	3	الثامن عشر
القاء اسئلة	مناقشة ونقد	الأنواع الأخرى للسمنت ( السمنت الطبيعي , السمنت التمددي expanding cement , السمنت الألوميني aluminous cement ) ومواصفات كل نوع.	معرفي ووجداني	3	التاسع عشر
القاء اسئلة	مناقشة	خواص السمنت : النعومة , فقدان الوزن بالأحترق , ثبات السمنت , حرارة الأماهه.	معرفي	3	العشرين
القاء اسئلة	مناقشة	تكملة خواص السمنت : وقت التماسك الابتدائي والنهائي , قوة التحمل الأنضغاطية , مقاومة الشد.	معرفي	3	21
القاء اسئلة	مناقشة	الركام : تصنيف الركام , طرق اخذ النماذج , شكل الجسيمات , الملمس السطحي للجسيمات , قوة تحمل الركام.	معرفي	3	22
حالة دراسية	مناقشة واستماع	الصفات الميكانيكية للركام : ( الوزن النوعي , وحدة الوزن المرصوفة وغير المرصوفة , التدرج , المسامية , قابلية الأمتصاص , التآكل . السحج , تضخم الرمل).	معرفي	3	23
حالة دراسية	مناقشة واستماع	نسبة الأملاح والمواد العضوية والمواد الطينية بالركام خاصة الرمل , التفاعل مع المواد القلوية .	معرفي	3	24
حالة دراسية	مناقشة واستماع	الركام الخفيف والثقيل : انواع الركام الخفيف light weight agg. (الطبيعي والصناعي) , ميزات الركام الخفيف وسلبياته مقارنة بالركام العادي.	معرفي	3	25
عصف ذهني لعب ادوار	القاء اسئلة حالة دراسية	مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة الأنشائية , مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة العازلة ومواصفات الركام الخفيف المستعمل في انتاج الكتل الخرسانية.	معرفي ومهاراتي	3	26
مجاميع مناقشة حالة دراسية	مناقشة ومجاميع عمل	استعمالات السليكا silica وبخار السليكا silica fume والرماد المتطاير fly ash في انتاج الخرسانة من حيث المواصفات والتأثيرات.	معرفي ومهاراتي	3	27
القاء اسئلة	عصف	الماء المستعمل في انتاج الخرسانة : ماء الخلط	معرفي ومهاراتي	3	28



حالة دراسية	ذهني درس مصغر	, ماء الأنضاج , ومواصفات كل نوع.	ووجداني		
عصف ذهني	حالة دراسية	الألياف المستعملة في الخرسانة) fibers الأنواع , المواصفات ).	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	29
القاء اسئلة حالة دراسية	حالة دراسية	المواد المضافة للخرسانة admixtures :الأنواع واسباب استعمال كل نوع ( المضافات المقللة لماء الخلط , المضافات المؤخرة , المضافات المعجلة , مضافات تحسين التشغيلية , المضافات المنقحة , مضافات مقاومة التجمد ).	معرفي ووجداني ومهاراتي	3	30

### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

تكنولوجيا الخرسانة , جلال بشير سرسم , 1984, بغداد	1- الكتب المقررة المطلوبة
انشاء المباني , زهير ساكو وارثين ليفون, 1983	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
(( خواص المواد واختباراتها )) الجزء الاول , أ.د.محمود دحام وأم.د.محمد مهدي , 2007	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )
انشاء المباني , زهير ساكو وارثين ليفون, 1983	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	14. القسم العلمي / المركز
	15. اسم / رمز المقرر
رائدة خضير علي	16. اسم التدريسي
مدرس مساعد	17. اللقب العلمي
حضور	18. أشكال الحضور المتاحة
سنة	19. الفصل / السنة
4	20. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/9/1	21. تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر: تعليم الطالب اساسيات المساحة واستخدامها لأغراض الهندسة المدنية واجراء الحسابات المتعلقة بها وتأهيل الطالب لأستخدام اجهزة المساحة المختلفة لأعمال الهندسة المدنية وتنفيذ الخرائط للمشاريع وتمكينه من التخطيط والإشراف والتنفيذ لهذه المشاريع .	
1. تعريف الطالب : هو الشخص الذي يطلب العلم ويسعى للحصول عليه وهو الذي يتابع دروسا في الجامعة او المؤسسات التعليمية وحاصل على الشهادة الثانوية ويسعى للحصول على شهادة جامعية (دبلوم, بكالوريوس)	

2. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- تعلم الطالب كيفية استغلال المعرفة بعلم المساحة وتطبيقها على أرض الواقع.
- تعلم الحسابات الخاصة لحل مسائل تتعلق بعلم المساحة

- التقويمات التي يمر بها الطالب لمعرفة مدى تحصيله للعلم الذي كان يكتسبه.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- استخدام جهاز ( التسوية) اللفل لاعمال التسوية
- قياس المسافت والمساحات بطرق مختلفة في كافة الاغراض
- تقسيم المساحات الخاصة بالملكية وحسابات المنحنيات وغيرها
- رسم الخطوط الكنتورية مع حساب الفترة الكنتورية

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية: باستخدام المحاضرات الصورية والفيديو مع استخدام السبورة  
المحاضرة العملية: تطبيق عملي باستخدام الاجهزة  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: مناقشة الطلبة واسئلة خلال المحاضرات بطريقة العصف الذهني  
عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: أسبوعيا تقدم تقارير عن التجربة العملية

#### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:  
طرح التمارين والاسئلة:  
التكليف بالواجبات المنزلية:  
انجاز تقارير عملية:

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- العمل الجماعي واهميته
- انجاز العمل بوقته واهمية الوقت
- الاستفادة من الأخطاء مستقبلا

#### طرائق التعليم والتعلم :

- التنفيذ العملي للمحاضرات
- حث الطالب على انجاز دروسه وفهمها
- مكافأة الطالب المجد

#### طرائق التقييم:

- امتحان يومي
- سؤال صعب الإجابة عليه من المادة
- واجبات منزلية أسبوعية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- أهمية العمل الجماعي مع فريق العمل
- أهمية انجاز العمل كاملا
- الاستفادة من الوقت بشكل كامل

## 3. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	تعريف الطالب اساسيات العمل المساحي	التعرف على اجهزة المساحة في مختبر المساحة وتعليم الطالب على قراءة الشريط بانواعه ,النبال , الشواخص , اسلوب استعمال الأجهزة وعملية استلام الأجهزة واعادتها , الدفتري الحقلي , كيفية كتابة التقرير	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثاني والثالث	8	قياس المسافات وتعلم أنواع مقاييس الرسم	قياس مسافة افقية بالطرق التقريبية ( الخطوات ( وبالشريط , قياس مسافة افقية على ارض غير منتظمة الأندار. مقياس الرسم / العددي - التخطيطي الطولي والشبكي - مع حل تمارين حول مقاييس الرسم المختلفة	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاسئلة. انجاز تقارير عملية
الرابع والخامس	8	تعلم طرق الإقامة والاسقاط	تمرين حول إقامة واسقاط الأعمدة ( طرق الإقامة , طرق الأسقاط ) مع اعطاء تمرين مخطط سنائر لمبنى بسيط واسقاطه على الأرض . تمرين رفع منطقة بالشريط وتحضير خارطة بمقياس رسم معين	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاسئلة. انجاز تقارير عملية
السادس والسابع والثامن	12	التسوية بجهاز اللفل	رفع مضلع باستخدام اللوحة المستوية بطريقة الأشعة . تمرين حول رفع نقاط بطريقة التقاطع الأمامي ورفع مضلع بطريقة الدوران .جهاز التسوية - انواعه - كيفية نصب الجهاز - مساطر التسوية - انواعها وكيفية القراءة عليها .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
التاسع	4	اجراء حسابات التسوية	اجراء تسوية طولية وحساب المناسيب فيها بطريقة سطح الميزان .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
العاشر	4	تطبيق تمارين لحساب المناسيب	حل امثلة تطبيقية لحساب المناسيب بالطريقتين ( ) سطح الميزان , الأرتفاع والأنخفاض ) .	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي عشر- الثالث	8	التسوية المقلوبة وتعلم مقدار الخطا المسموح	اجراء عملية تسوية مزدوجة , وحساب المناسيب المعدلة .اجراء عملية تسوية مقلوبة اجراء عملية تسوية متبادلة .حل امثلة حول	المحاضرات مع استخدام الاسبورة مع	الامتحانات اليومية. انجاز

عشر			العقبات في اعمال التسوية ( التسوية المقلوبة ) , حل امثلة حول درجة الدقة , مقدار الخطأ المسموح به , تصحيح الخطأ .	تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	تقارير عملية
الرابع عشر	4	رسم مقاطع طولية وعمل خط الانشاء وحساب ميله	اجراء تسوية طولية ( عمل مقطع طولي ) مع رسم المقطع الطولي , اختيار خط انشاء مناسب وحساب ميله ( ميوله ) .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الخامس عشر	4	رسم المقاطع الطولية والعرضية	عمل مقطع طولي ومقاطع عرضية - رسم المقطع الطولي والمقاطع العرضية وتوضيح خطوط الأنشاء عليها .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
السادس عشر والسابع عشر	8	تحديد خط الأنشاء لمشاريع متعددة	تمارين تطبيقية حول رسم المقطع الطولي وتحديد خط الأنشاء لمشاريع متعددة . تمارين تطبيقية حول حساب مساحات الأراضي والمقاطع العرضية باستعمال الطرق الترسيمية والقوانين الرياضية والأحداثيات .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثامن عشر - العشرون	12	فحص وضبط جهاز التسوية تعيين خطوط الكنتور بالطريقة المباشرة في الحقل .	اعطاء مثال عام وشامل حول اعمال التسوية وحساب المناسيب ورسم المقطع الطولي والمقاطع العرضية وتحديد خط الأنشاء ثم حساب كميات الأتربة للحفر والردم . اجراء تمرين حول فحص وضبط جهاز التسوية ( فحص الوندتين ) مع حل امثلة متعلقة بذلك . تعيين خطوط الكنتور بالطريقة المباشرة في الحقل .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي والعشرون - الرابع والعشرون	16	رسم الخطوط الكنتورية عليها التعرف على جهاز البلانميتر وحساب مساحات الأشكال غير المنتظمة .	تعيين خطوط الكنتور في الحقل بطريقة المربعات ( التسوية الشبكية ) . تمارين تطبيقية حول رسم الخطوط الكنتورية بطريقة الحساب وتقسيم الفرق مشروع عمل خارطة طبوغرافية ورسم الخطوط الكنتورية عليها . التعرف على جهاز البلانميتر وحساب مساحات الأشكال غير المنتظمة .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
الخامس والعشرون	4	عمل مضلع بالبوصلة	البوصلة اجزاؤها , انحرافها , قياس الأتجاهات , الانحرافات واستخراج الزوايا الداخلية للمضلع المغلق .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
السادس والعشرون	4	رفع مضلع مغلق باستعمال البوصلة	رفع مضلع مغلق باستعمال البوصلة وتصحيح الانحرافات وحساب الزوايا الداخلية للمضلع	المحاضرات مع استخدام	بالواجبات المنزلية.

انجاز تقارير عملية	السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المغلق بعد رسم المصنع .			
بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	كيفية تخطيط المنحنيات الأفقية البسيطة بواسطة الشريط فقط . حل امثلة تطبيقية حول تصميم المنحني الدائري البسيط ورسمه .	تصميم المنحني الدائري البسيط ورسمه .	8	السابع والعشرون والثامن والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	تمرين حول كيفية حساب مناسيب المنحني الرأسى وكيفية اسقاطه على الأرض . مراجعه عامة .	حساب مناسيب المنحني الرأسى وكيفية اسقاطه على الأرض	8	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 4. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• (المسح الهندسي والكادسترائي).</li> <li>• زياد عبد الجبار البكر\ مدرس معهد تكنولوجيا بغداد.</li> <li>• (المساحة الهندسية) ياسين طه عبيد.</li> <li>• (المساحة العملي ) ابراهيم علوان المهندس الاستشاري معهد تكنولوجيا بغداد.</li> </ul>	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 5. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحديث المقرر الدراسي بمواد حديثة مثل جهاز GPS تحديد المواقع الجغرافية</li> <li>• ادراج السفارة العلمية لاحد المواقع ذات الصلة بالمادة في الأسابيع المقررة</li> <li>• .</li> <li>• .</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: الرسم الهندسي

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC4	2. اسم / رمز المقرر
ساره محي جواد	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
حضور	5. أشكال الحضور المتاحة
سنة	6. الفصل / السنة
180	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
11/9/2022	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعليم الطالب مبادئ الرسم الهندسي الأولية وبرامج الرسم بالحاسوب بشكل كفوء وسريع لتمكينه من التعبير عن افكاره بواسطته.

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة رسم الأجزاء الهندسية والتصاميم الخاصة و التدريب على البرامج الالكترونية الخاصة بالرسم وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1 التعرف على رسم الخرائط الهندسية .
- 2 التعرف على قراءة الخرائط الهندسية .
- 3 التعرف على المصطلحات المعمارية والانشائية المستعملة في الخرائط

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1 الرسم باستخدام الأدوات الهندسية -
- ب 2 الرسم باستخدام الحاسوب -
- ب 3 الدقة والسرعة في الرسم

#### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية: ✓
- المحاضرة العملية: ✓
- المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: ✓
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: ✓

#### طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: ✓
- طرح التمارين والاسئلة: ✓
- التكليف بالواجبات المنزلية: ✓

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1 - إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج 2 القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة . -
- ج 3 اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة . -
- ج 4 القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات . -
- ج 5 تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير - ومهارات حل المشكلات

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقاتها

#### طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- مهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي- .)
- د 1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرسم الهندسي لزيادة المهارات الموقعية و وضع- الحلول المناسبة.
- د 2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات.



خاصة بالرسم الهندسي.  
د 4 الميل للتعاون والعمل الجماعي.

10. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	6	مخرجات معرفية	أساسيات الرسم الهندسي , الأدوات المستخدمة , تثبيت اللوحة , أنواع الخطوط , الكتابة بالخط الهندسي	المحاضرة اسئلة واجوبة	المحاضرة اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	6	مخرجات معرفية	العمليات الهندسية , تنصيف قطعة مستقيم, تنصيف زاوية , ربط مستقيم مع دائرة بقوس , ربط مستقيمين بقوس , رسم مثلث متساوي الإضلاع , خماسي , سداسي, مستقيم مماس لدائرتين من الداخل والخارج , قوس مماس للدائرتين من الداخل والخارج الناقص , تطبيق رسم الأشكال الهندسية باستخدام العمليات الهندسية الأساسية	المناقشة	لقاء أسئلة
الرابع والخامس	6	مخرجات معرفية ووجدانية	مبادئ الإسقاط , طريقة وضع الأبعاد على الرسم , تمارين على الإسقاط رسم المنظور الايزومتري	المحاضرة	الاستماع لقاء الاسئلة
السادس والسابع والثامن	6	معرفية ومهاراتية وقيمي	إيجاد المسقط المفقود مع رسم المنظور الايزومتري المقاطع تطبيقات الأوتوكاد , إعادة التعريف بالعلاقة بين برنامج الأوتوكاد واستخدامه في انجاز الرسوم الثنائية الأبعاد ( 2 ) D والثلاثية الأبعاد ( 3 ) D وفتح صفحة جديدة في البرنامج , تحديد مجال الرسم ( Limits ) , رسم إطار لوحة وجدول بيانات , مع تطبيق الكتابة داخل جدول البيانات ( Text	الحوار والنقد حالة دراسية	الحوار والنقد حالة دراسية
التاسع	6	معرفي ومهاراتي	التعرف على أنواع الخطوط وطريقة الحصول عليها واستخدامها في برنامج أوتوكاد من خلال وضعها في طبقات متعددة ( Layers ) وألوان مختلفة وسمك مختلف	مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية
العاشر	6	معرفي ومهاراتي	رسم الأشكال الهندسية الأساسية , المثلث , الخماسي , السداسي والمضلعات بشكل عام	مناقشة ودرس	درس مصغر مناقشة
الحادي عشر - الثالث عشر	6	معرفي ومهاراتي ووجداني	رسم أشكال هندسية مركبة وقطع ميكانيكية) تطبيقات على العمليات الهندسية) رسم المساقط للأشكال المجسمة	محاضرة ونقد	لقاء اسئلة استماع

		ووضع الأبعاد عليها باستخدام طبقات متعددة			
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	رسم المساقط للأشكال المجسمة باستخدام ألوان مختلفة للخطوط وبسمك مختلف عن طريق تغيير الخصائص	مهاراتي	6	الرابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	المحاضرة	إيجاد المسقط المقفود والاستمرار برسم المساقط	معرفي	6	الخامس عشر
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	وضع الإضافة اتعلى الرسوم Hatch & ) ( gradient و طريقة إضافة نقوش إضافية على البرنامج من مصادر خارجية	معرفي	6	السادس عشر والسابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	رسم الشكل المجسم بطريقة رسم المقاطع بالطريقة نفسها ( Isometric snap ) ( Isometric snap )	معرفي ومهاراتي	6	الثامن عشر- العشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	طريقة تكرار الأشكال باستخدام الأمر ( Polar array & array Rectangular ( طريقة عمل ( Block ) لتكرار الأشكال الهندسية وطريقة خزنها واستدعاءها	معرفي ومهاراتي	6	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	طريقة عرض الأشكال بمشاهد مختلفة على شاشة واحدة باستخدام الأمر ( view ports )	معرفي	6	الخامس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	طريقة تناقل الرسوم بين الملفات وطريقة فتح أكثر من ملف عن طريق الأمر ( window )	معرفي	6	السادس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إفراد الأشكال الهندسية ( المكعب, المنشور , الهرم	معرفي	6	السابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إفراد الأشكال الهندسية ( الهرم المقطوع, المخروط) التعامل مع مقياس الرسم وطريقة الطباعة باستخدام الأمر plot	معرفي	6	التاسع والعشرون والثلاثون

## 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<p>تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيديات التعليم - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي - استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في - تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC5/الميكانيك الهندسي	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/21	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بتحليل المنشآت وإيجاد القوى والأجهادات في اجزاءها نتيجة تسليط الأحمال الخارجية وعلاقة ذلك بأبعاد الأجزاء المختلفة في المنشآت الهندسية لتتحمل الأجهادات المسلطة عليها بأمان واقتصاد	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على كيفية تحليل وتركيب القوى.
- 2- التعرف على الجملونات وكيفية تحليل الجملونات بطريقتي المفاصل والمقاطع .
- 3- التعرف على مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .
- 4- التعرف على انواع الروافد , انواع المساند , الأتزان في الروافد .
- 5- التعرف على الأجهزة ,انواعها و معامل الأمان

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- تحليل وتركيب القوى , قانون مثلث القوى ومضلع القوى
- 2- رسم مخطط الجسم الحر , معادلات الأتزان , الأتزان في حالة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية.
- 3- حساب محصلة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .
- 2- المناقشة بين الطلبة .
- 3- اجراء الحسابات ورسم العلاقات الهندسية.

### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- القاء بعض الاسئلة
- 3- اعطاء الواجبات المنزلية

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- 1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- 3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، حل المسائل لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من القوانين المستخدمة وفهم تطبيقاتها.

### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع كافية .
- 2- امتلاك شهادات مشاركة في منظمة الايزو العالمية من نتيج له العمل على تحليل وتصميم القوى و الاجهادات باستخدام الحاسوب.
- 3- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	مخرجات معرفية	تعريف الميكانيك ,مراجعة عامة لمواضيع الفيزياء المتعلقة بالموضوع , النسب المثلثية للزوايا , الكميات المتجهة وغير المتجهة .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	تحليل وتركيب القوى , قانون مثلث القوى ومضلع القوى .	المناقشة	القاء اسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية	عزم القوى .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	المزدوجات .	الحوار والنقد	حالة دراسية
السادس والسابع	3	معرفية ومهاراتية	محصلة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	مناقشة	حالات دراسية
الثامن	3	معرفية ومهاراتية	الأثقال المنتشرة .	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
التاسع والعاشر	3	معرفي,مهاراتي قيمي	الأتران , رسم مخطط الجسم الحر , معادلات الأتران , الأتران في حالة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الحادي عشر	3	معرفي	انواع الروافد , انواع المساند , الأتران في الروافد .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الثاني عشر والثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	الجملونات , تحليل الجملونات بطريقتي المفصل والمقاطع .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الرابع عشر والخامس عشر	3	معرفي ومهاراتي	الأحتكاك , طبيعة الأحتكاك , نظرية الأحتكاك , قوانين الأحتكاك , انواع الأحتكاك , تطبيقات عامة .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السادس عشر والسابع عشر	3	معرفي ومهاراتي ووجداني	مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثامن عشر والتاسع عشر	3	مهاراتي	عزم القصور الذاتي للأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
العشرون	3	معرفي	مقدمة عن مقاومة المواد , تعريف الأجهادات وانواعها , معامل الأمان .	مناقشة	القاء اسئلة
الحادي والعشرون	3	معرفي	تطبيقات على الأجهادات .	مناقشة واستماع	القاء اسئلة
الثاني والعشرون	3	معرفي ومهاراتي	الأنفعال , قانون هوك , علاقة الأنفعال بالأجهاد .	محاضرة ونقد	حالة دراسية
الثالث والعشرون	3	معرفي ومهاراتي	الأنفعال الجانبي , نسبة بويسون , تطبيقات على الأنفعال والأجهاد .	مناقشة واستماع	حالة دراسية
الرابع والعشرون	3	معرفي	مخططات القص وعزوم الأحناء للجسور , كيفية تكوين معادلات تغير القص وعزم الأحناء .	مناقشة	القاء اسئلة

الخامس و العشرون	3	معرفي ومهاراتي	تطبيقات على رسم معادلات القص وعزم الأتحناء للجسور	مناقشة ونقد	حالة دراسية
السادس والعشرون والسابع والعشرون	3	معرفي ووجداني	اجهاد الأتحناء للجسور وتطبيقاتها .	مناقشة ونقد	لقاء اسئلة
الثامن والعشرون	3	معرفي	اجهاد القص للجسور وتطبيقاتها .	مناقشة	لقاء اسئلة
التاسع والعشرون والثلاثون	3	معرفي	الجسور المصنوعة من مادتين مختلفتين وتطبيقاتها .	مناقشة	لقاء اسئلة

11. البنية التحتية	
Engineering Mechanics by Archie Higdon	1- الكتب المقررة المطلوبة
Engineering Mechanics: Statics (13th Edition) R.C. Hibbeler	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Dynamics ,Archie Higdon, William Barnard Stiles Arthur William Davis	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
Statics, Archie Higdon Prentice-Hall, 1962	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	22. القسم العلمي / المركز
TC6 /Math	23. اسم / رمز المقرر
وسن مبدر خلخال	24. اسم التدريسي
مدرس مساعد	25. اللقب العلمي
الزاي	26. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	27. الفصل / السنة
90 سا في السنة	28. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	29. تاريخ إعداد هذا الوصف
1. أهداف المقرر: تطوير امكانية الطالب في استخدام الرياضيات في التطبيقات العملية والاستفادة منها في الدروس الهندسية 2. الأخرى .	
3. تعريف الطالب :	

### 4. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- أ-1 التعرف على طرق مختلفة لتمثيل المعادلات .
- أ-2 التعرف على القوانين الرياضية .
- أ-3 التعرف على المعطيات المختلفة لتشكيل المنحنيات والرسم البياني .



## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
- ب1 - حل المعادلات بأنواعها .
- ب2 - حل الدوال واشتقاقها .
- ب3 - حل العمليات الإحصائية .

### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة العلمية:

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:

حل التمارين

### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج-1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- ج3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- ج4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- ج5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك
- الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقاتها.

### طرائق التقييم:

- أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د-1- امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرياضيات لزيادة المهارات الرياضية و وضع الحلول المناسبة.
- د-2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات خاصة بالرياضيات .

5. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	المصفوفات ، المحددات ، خواصها .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	حل المعادلات الخطية ، طريقة كرايمر ، حل معادلات تحليل القوى و تطبيقات على المحال متجهات ، تحليل المتجهات ، الكميات المتجهة والقياسية ، جبر المتجهات ، العمليات الحسابية للمتجهات في الفضاء	المحاضرة والمناقشة	القاء الاسئلة
الرابع والخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	وحدة المتجهات المتعامدة ، مقياس المتجهة ، الضرب القياسي والاتجاهي ، تطبيقات عن المتجهات ، حساب تطبيقات العزم ، الشغل . والدالة والدوال المثلثية والعلاقات المثلثية ، الدالة اللوغارتميه .	لحوار والنقد والمناقشة	حالات دراسية
السادس والسابع والثامن	3	معرفية ومهاراتية	الدالة الأسية ، دوال القطع الزائد، تطبيقاتها . الغايات ، غاية الدوال الجبرية والمثلثية ، تطبيقات على الغاية . المتواليات .	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة وحالة دراسية
التاسع	3	معرفي ومهاراتي	التفاضل ، المشتقة ، مشتقة الدوال الجبرية وقاعدة السلسلة	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
العاشر	3	معرفي ومهاراتي	الدوال المنحنية ، الدالة القياسية المشتقة ذات المراتب العليا	محاضرة ونقد	والقاء اسئلة
الحادي عشر- الثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	مشتقة الدوال المثلثية ، مشتقة الدوال اللوغارتمية	محاضرة ونقد	مجاميع عمل درس مصغر

تمرين عملي لقاء اسئلة		مشتقة الدالة الأسية ، مشتقة الدوال الزائدية. السرعة والتعجيل والتكبير	ووجداني		
لقاء اسئلة	مناقشة . واستماع	الأس واللوغاريتمات . مناقشة واستماع لقاء اسئلة	معرفي	3	الرابع عشر
حالة دراسية	محاضرة ونقد	تطبيقات فيزيائية وهندسية عامة ، رسم الدوال	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	التكامل ، التكامل غير المحدد ، تكامل الدوال الجبرية واللوغاريتمية تكامل الدوال الأسية والمثلثية .	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر والسابع عشر
لقاء اسئلة	مناقشة ونقد	التكامل المحدد ، تطبيقات التكامل المحدد ، المساحة تحت المنحني ، المساحة بين المنحنيين الحجوم الدورانية ، طول قوسي المنحني . تطبيقات فيزيائية وهندسية ( الشغل ، العزم ، الزخم وعزم القصور الذاتي	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	الثامن عشر- العشرون
لقاء اسئلة حالة دراسية	مناقشة واستماع	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة استخدام الكسور الجزئية والأسية واللوغاريتمية الطرق العددية في التكامل ، قاعدة شبه المنحرف ، قاعدة (حساب حجم الكميات الترابعية ومساحة المقاطع الطولية ) .	معرفي	3	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
حالة دراسية	مناقشة واستماع	حل المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة ضمن مجال الاختصاص .	معرفي	3	الخامس والعشرون
حالة دراسية	مناقشة واستماع	ايجاد قيمة اعلى او اوطأ نقطة منحني شاقولي	معرفي	3	السادس والعشرون
عصف ذهني لعب ادوار لقاء الاسئلة	مناقشة	*الأعداد المركبة ، جمع طرح ، ضرب ، قسمة *الصيغة القطبية ، تحويل الصيغة القطبية الى جبرية وبالعكس ، القوى والجذور ، تمثيل الجذور بالرسم	معرفي ومهاراتي	3	السابع والعشرون والثامن والعشرون

حالة دراسية	مناقشة واستماع	العمليات الأحصائية ، التوزيعات التكرارية ، المدرج التكراري ، المنحني التكراري ،الوسط الحسابي ،المدى ، الانحراف المعياري التباين والنسبي .	معرفي	3	التاسع والعشرون والثلاثون

6. المصادر والمراجع المستخدمة:	
	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

7. خطة تطوير المقرر الدراسي:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• - تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>• توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم</li> <li>• - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .</li> <li>• استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>	

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	30. القسم العلمي / المركز
TC 7 / تطبيقات الحاسبة 1	31. اسم / رمز المقرر
وسن مبدر خلخال	32. اسم التدريسي
مدرس مساعد	33. اللقب العلمي
الزاي	34. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	35. الفصل / السنة
90 سا في السنة	36. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	37. تاريخ إعداد هذا الوصف
38. أهداف المقرر:	
39. تعريف الطالب : تعريف الطالب بالحاسبة مع فكرة عن افاقها واستخدامها في المجالات المختلفة وعن مبادئ البرمجة واكسابه مهارة في استخدام الحاسبة لتنفيذ برامج معدة سابقا للتطبيق في مجال تخصصه.	

### 40. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ-1 التعرف على نظام التشغيل
- . Windows أ-2 التعرف على برنامج
- . cad Auto أ-3 التعرف على . Microsoft word
- أ-4 التعرف على . Excel Microsoft

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب1 - تشغيل الحاسوب واغلاقه
- ب2 - الدخول الى البرنامج Cad Auto والعمل عليه
- ب3 - الدخول الى الورد والطباعة به والحفظ
- ب4- انشاء المعادلات في برنامج Excel

## طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية:

المحاضرة العملية:

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:

عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:

## طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- 1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور .
- 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- 3- اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .
- .
- .

## طرائق التعليم والتعلم :

- . المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

- . أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د-1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الحاسوب ونظام التشغيل لزيادة المهارات في استخدام الحاسوب وضع الحلول المناسبة.
- د-2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات خاصة بالحاسوب .
- د-3 الميل للتعاون والعمل الجماعي.

### 41. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	نظام التشغيل: Windows مفهوم نظام ويندوز , مزاياه ومتطلباته الأساسية , تشغيل النظام مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب , Desktop مفهوم الأيقونة , Icon اسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة , اهمية ومكونات شريط المهام , Bar Task الاستفادة من Start للدخول الى البرامج , الخروج من النظام واطفاء الحاسبة ( Shut Down ) .	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني والثالث	3	مخرجات معرفية	مفهوم النافذة ألي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية , التعامل مع ايقونات سطح المكتب مثل ( : Documents My .); My Computer ; Recycle Bin و لتعرف على ( Computer My ) من حيث الأقراص , المجلدات والملف وكيفية التعامل مع تهيئة الأقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات , الاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الأقراص والمجلدات والملفات , التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ما توفره سلة المهملات في هذا الجانب.	المحاضرة والمناقشة	القاء الاسئلة
الرابع والخامس	3	مخرجات معرفية ووجدانية	برنامج الأوتوكاد , Autocad التعرف على البرنامج , من اين جاءت تسميته , اهمية البرنامج ومحتويات نافذة البرنامج , وكيفية انشاء ملف جديد وخزنه و طرق اختيار معظم اوامر الـتوتوكاد	لحوار والنقد والمناقشة	حالات دراسية
السادس والسابع والثامن	3	معرفية ومهاراتية	اشرطة الأدوات في برنامج الأوتوكاد وكيفية اخفائها و اظهارها وتخصيص واجهة خاصة بالبرنامج و , Grid ( Ortho, Snap , الحالة شريط	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة وحالة دراسية
التاسع	3	معرفي	الأوامر المساعدة وحدود اللوحة Zoom , Units , Limits ) ,	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
العاشر	3	معرفي	الوامر المساعدة وحدود اللوحة Zoom , Units , Limits ) ,	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة

استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الحادي عشر- الثالث عشر
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الرابع عشر
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	اوامر الرسم الأساسية قائمة D	معرفي ومهاراتي	3	الخامس عشر
اللقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اوامر التعديل قائمة Modify	معرفي ومهاراتي	3	السادس عشر والسابع عشر
اللقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اوامر التعديل قائمة Modify	معرفي ومهاراتي	3	الثامن عشر- العشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	مناقشة واستماع	اوامر الكتابة Text مع أوامر Dimension برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	معرفي ومهاراتي ووجداني	3	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	حوار ومناقشة	برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	مهاراتي	3	الخامس والعشرون
مجاميع عمل وتمرين عملي	حوار ومناقشة	برنامج الطباعة Word Microsoft كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	مهاراتي	3	السادس والعشرون
طرح الاسئلة	مناقشة	برنامج Excel Microsoft كيفية تشغيله وانزال القيم العديدية في الأعمدة والخزن واطافة اعمدة او صفوف جديدة وتطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	معرفي	3	السابع والعشرون والثامن والعشرون
طرح الاسئلة	مناقشة	برنامج Excel Microsoft كيفية تشغيله وانزال القيم العديدية في الأعمدة والخزن واطافة اعمدة او صفوف جديدة وتطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	معرفي	3	التاسع والعشرون والثلاثون

42. المصادر والمراجع المستخدمة:



	1.المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 43. خطة تطوير المقرر الدراسي:

- - تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم
- - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.
- .
- .
- .

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: اللغة الإنكليزية التقنية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC8	2. اسم / رمز المقرر
ساره محي جواد	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
حضور	5. أشكال الحضور المتاحة
2024-2023	6. الفصل / السنة
60	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
مراجعة الطالب للقواعد الأساسية المبسطة للغة الأنكليزية والتي سبق وان درسها في المراحل السابقة ولكن بصورة مطولة وكذلك ادخال الطالب تدريجيا الى اجواء المصطلحات الفنية المتعلقة بلأختصاص المدني بمختلف فروعها..	
تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللغة الإنكليزية والعرىف بالمصطلحات الهندسية الخاصة بالتقنيات المدنية .	

### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1 التعرف على المصطلحات الهندسية .
- 2 التعرف قواعد اللغة الإنكليزية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1 التدريب على المصطلحات الهندسية -  
ب 2 الاستخدام لمصطلحات الهندسية في جمل مفيدة

طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية: ✓  
المحاضرة العملية: ✓  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: ✓

طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية: ✓  
طرح التمارين والاستئلة: ✓  
التكليف بالواجبات المنزلية: ✓

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1- إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .  
ج 2 القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .-  
ج 3 اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .-  
ج 4 القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .-  
ج 5 تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير-  
ومهارات حل المشكلات

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك  
الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها

طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات،  
النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- مهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي- .)  
د 1 امتلاك دورات محلية وعالمية متخصصة في الرسم الهندسي لزيادة المهارات الموقعية و وضع-  
الحلول المناسبة.  
د 2 امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات-  
خاصة بالرسم الهندسي.  
د 4 الميل للتعاون والعمل الجماعي.

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المحاضرة اسئلة واجوبة	المحاضرة اسئلة واجوبة	A/ pronunciation: voiceless consonants B/ elements of sentence structure C/ patterns of sentences	مخرجات معرفية	2	الاول
لقاء أسئلة	المناقشة	A/pronunciation : voiceless consonants (ii) B/ the part of speech: 1.nouns 2.verbs 3. Adjectives 4. Adverbs	مخرجات معرفية	2	الثاني والثالث
الاستماع لقاء الاسئلة	المحاضرة	A/ pronunciation : voiced consonants (I) B/ the parts of speech : 1. articles 2. Demonstratives 3. Pronouns 4. Prepositions 5. Conjunctions 6. Interpunctions	مخرجات معرفية ووجدانية	2	الرابع والخامس
الحوار والنقد حالة دراسية	الحوار والنقد حالة دراسية	A/ pronunciation: voiced consonants (ii) B/ classification of verbs	معرفية ومهاراتية وقيمي	2	السادس والسابع والثامن
مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية	A/ pronunciation : pure vowels B/ pronouns (I)	معرفي ومهاراتي	2	التاسع
درس مصغر مناقشة	مناقشة ودرس	A/pronunciation :diphthongs B/pronounce (II)	معرفي ومهاراتي	2	العاشر
لقاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	A/ types of questions B/genitives	معرفي ومهاراتي ووجداني	2	الحادي عشر- الثالث عشر
لقاء اسئلة استماع	المحاضرة	A/ the present simple tense B/the present continuous tense C/ the present perfect tense	مهاراتي	2	الرابع عشر
لقاء اسئلة مجاميع عمل	المحاضرة	A/ the past simple tense B/ the past perfect tense C/ future	معرفي	2	الخامس عشر
لقاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	A/ active and passive voice B/ the number system in English	معرفي	2	السادس عشر والسابع عشر
لقاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	A/punctuation	معرفي ومهاراتي	2	الثامن عشر- العشرون

القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	A/business letters B/tenders	معرفي ومهاراتي	2	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	Comprehensive paragraphs about the branches of civil engineering	معرفي	2	الخامس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Interpretation of the above mentioned paragraphs	معرفي	2	السادس والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Extracting the technical terms	معرفي	2	السابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	Making an independent sentences by using the terms.	معرفي	2	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<p>تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم - توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي - استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في - تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC10 / حقوق الانسان والديمقراطية	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
60 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بحقوق الإنسان و اهدافها وتطورها في مختلف العصور ودور المنظمات الدولية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الإنسان .	

## 9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على حقوق الانسان واهدافها .
- 2- التعرف على المنظمات الإنسانية ودورها في حقوق الانسان .
- 3- التعرف على العلاقة بين حقوق الانسان و الحريات العامة

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - تطبيق حقوق الانسان .
- ب2 - المساواة بين الناس ضمن ما يضمن حقوقهم .
- ب3 - احترام حرية الاخرين .
- ب4- تطبيق الدستور .

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرة العلمية .
- 2- المناقشة بين الطلبة .
- 3- عمل تقارير تخص المحاضرة .

### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات اليومية
- 2- لقاء بعض الاسئلة
- 3- اعطاء الواجبات المنزلية

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .
- ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .
- ج3 -اختيار الحل ألمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .
- ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
- ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .

### طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.

### طرائق التقييم

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في حقوق الانسان لزيادة المهارات في استخدام هذه الحقوق وضع الحلول المناسبة.
- د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات بحقوق الانسان .
- د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	حقوق الانسان , تعريفها , اهدافها	المحاضرة	اسئلة واجوبة
الثاني	2	مخرجات معرفية	جذور حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الانسان في العصور القديمة والوسطى	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	2	مخرجات معرفية	حقوق الأنسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	حقوق الأنسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الأنسان في الإسلام	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	2	معرفية ومهاراتية	حقوق الأنسان في العصور الوسطى : حقوق الأنسان في المذاهب والمدارس والنضريات الساسية لحقوق الأنسان في الشركات واعلاناتها والثورات والدساتير (الوثائق الأنكليزية الثورة الأمريكية – الثورة الفرنسية الثورة الروسية )	مناقشة	حالات دراسية
السادس	2	معرفية ومهاراتية	حقوق الأنسان في التاريخ المعاصر والحديث الاعتراف الدولي بحقوق الأنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة الأمم المتحدة	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	2	معرفي,مهاري قيمي	الاعتراف الاقليمي بحقوق الأنسان : الاتفاقية الاوربية لحقوق الأنسان 1950, الاتفاقية الأمريكية لحقوق الأنسان 1969,الميثاق الأفريقي لحقوق الأنسان 1981, الميثاق العربي لحقوق الأنسان 1994.	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	2	معرفي	المنظمات غير الحكومية وحقوق الأنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر , منظمة العفو الدولية , منظمة مراقبة حقوق الأنسان )	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	2	معرفي ومهاري	المنظمات الوطنية لحقوق الأنسان	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	2	معرفي ومهاري	حقوق الأنسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر والثاني عشر	2	معرفي ومهاري ووجداني	العلاقة بين الحقوق الأنسان والحريات العامة 1- في الاعلان العالمي لحقوق الأنسان 2- في المواثيق الاقليمية والدساتير الوطنية	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثالث عشر	2	مهاري	حقوق الأنسان الضرورية وحقوق الأنسان الجماعية	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الرابع عشر	2	معرفي	حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسة	مناقشة	القاء اسئلة
الخامس عشر	2	مخرجات معرفية	حقوق الانسان الحديثة : الحقائق في التنمية , الحق في البيئة النظيفة , الحق في التضامن , الحق في الدين	مناقشة	حالات دراسية
السادس عشر	2	مخرجات معرفية	ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني , الضمانات في الدستور والقوانين , الضمانات في مبدأ سيادة القانون	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة



السابع عشر	2	مخرجات معرفية	الضمانات في الرقابة الدستورية , الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام , دور المنظمات الغير حكومية في احترام وحماية حقوق الانسان	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن عشر	2	مخرجات معرفية ووجدانية	ضمانات واحترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الدولي : دور الامم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع عشر	2	معرفية ومهاراتية	- دور المنصمات الاقليمية ( الجامعة العربية , الاتحاد الاوربي , الاتحاد الافريقي , منظمة الدول الامريكية , منظمة اسيان) - دور النضمات الدولية الاقليمية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الانسان	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
العشرون	2	مخرجات معرفية	- النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات , موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة , استخدام مصطلح الحريات العامة	مناقشة	حالات دراسية
الحادي والعشرون	2	مخرجات معرفية	الطبيعة الوظيفية لمفهوم الحريات العامة : الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي , الاعتبارات البنيوية للحق الوضعي , الاعتبارات الاقتصادية والحريات العامة	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
الثاني والعشرون والثالث والعشرون	2	مخرجات معرفية ووجدانية	القاعدة الشرعية لدولة القانون	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الرابع والعشرون	2	معرفية ومهاراتية	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
الخامس والعشرون	2	مخرجات معرفية	التقاضي او الظلم غير القضائي	مناقشة	حالات دراسية
السادس والعشرون	2	مخرجات معرفية	الظعن القضائي , تحديد مسؤولية الدولة عن اعماله الشرعية	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع والعشرون	2	مخرجات معرفية	- اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة - الحريات العامة بمقتضى الفقه الاداري	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن والعشرون	2	مخرجات معرفية ووجدانية	المساواة : التطور التاريخي لمفهوم الاداري	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع والعشرون	2	معرفية ومهاراتية	التطور الحديث لفكرة المساواة	محاضرة ونقد	اللقاء اسئلة استماع
الثلاثون	2	معرفية ومهاراتية	- المساواة بين الجنسين - المساواة بين الافراد حسب معتقداتهم وعنصرهم	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة

11- البنية التحتية	
	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

12- خطة تطوير المقرر الدراسي	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	44. القسم العلمي / المركز
اللغة الإنكليزية 1	45. اسم / رمز المقرر
جعفر حسن جاسم	46. اسم التدريسي
مدرس مساعد	47. اللقب العلمي
حضور	48. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	49. الفصل / السنة
30 ساعة	50. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/9/6	51. تاريخ إعداد هذا الوصف
52. أهداف المقرر:	
1. اكتساب الطالب لمهارات اللغة الإنجليزية الاستماع والتكلم والقراءة والكتابة 2. تعزيز قدرات الطالب ع فهم الكلمات الطبية باللغة الانجليزية 3. الإلمام باللغة الإنجليزية وعمل مقارنة مع اللغة الأم اللغة العربية 4. عمل بحوث ودراسات حديثة لمواكبة مفردات اللغة الجديدة 5. إكساب الطلبة مهارة علمية باللغة تمكنهم لاحقا من عمل CV و إجراء مقابلة مع الشركات 6. إعطاء الطلبة فكرة عن كيفية الترجمة من اللغة العربية إلى الأجنبية وبالعكس	
53. تعريف الطالب :	
54. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

#### أ- الأهداف المعرفية

- معرفة المفردات اللغوية الحديثة وطريقة استخدامها.
- معرفة الأخطاء اللغوية الشائعة وطرق تجنبها.
- معرفة المعنى الدقيق للكلمة باللغة الام اللغة العربية.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- اكتساب خبرة في جانب الترجمة.
- تعزيز مهارات الطالب على كتابة مقال وإيميل باللغة الانجليزية.

#### طرائق التعليم والتعلم :

- المحاضرة النظرية.
- المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم.
- عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة.
- وسائل إيضاح.

#### طرائق التقييم :

- الامتحانات اليومية Quiz
- طرح التمارين والاسئلة
- التكليف بالواجبات المنزلية

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تطوير وتعزيز مهارة تحليل النص باللغة العربية.
- تطوير وتعزيز مهارة الاستماع الى نشرات إخبارية باللغة الانكليزية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- العمل الجماعي.
- إدارة الوقت.
- التواصل اللفظي.

#### 55. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------	-------------------------	---------------	---------------

Quiz	محاضرة نظرية	Hello!	الطالب يفهم الموضوع	1	الاول
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 1 / Your world	الطالب يفهم الموضوع	2	الثاني والثالث
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 2 / All about you	الطالب يفهم الموضوع	2	الرابع والخامس
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 3/Family & friends/WB unit 4	الطالب يفهم الموضوع	3	السادس والسابع والثامن
Quiz	محاضرة نظرية	The way I live	الطالب يفهم الموضوع	1	التاسع
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 5	الطالب يفهم الموضوع	1	العاشر
Quiz	محاضرة نظرية	Every day / WB unit 6	الطالب يفهم الموضوع	2	الحادي عشر- الثاني عشر
Quiz	محاضرة نظرية	My favourites	الطالب يفهم الموضوع	1	الثالث عشر
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 7	الطالب يفهم الموضوع	1	الرابع عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Where I live / WB unit 8	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس عشر والسادس عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Times past / WB unit 9	الطالب يفهم الموضوع	1	السابع عشر- الثامن عشر
Quiz	محاضرة نظرية	We had a great time! / WB unit 10	الطالب يفهم الموضوع	2	التاسع عشر -العشرون
Quiz	محاضرة نظرية	I can do that!	الطالب يفهم الموضوع	1	الواحد والعشرون
Quiz	محاضرة	WB unit 11	الطالب يفهم الموضوع	1	الثاني

	نظرية				والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Please & thank you/ WB unit 12	الطالب يفهم الموضوع	2	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Here and now/ WB unit 13	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس والعشرون - والسادس والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	It's time to go! / WB unit 14	الطالب يفهم الموضوع	2	السابع والعشرون - والثامن والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Review	مراجعة	2	التاسع والعشرون - الثلاثون

#### 56. المصادر والمراجع المستخدمة:

New Headway Beginner	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
Headway Series / Google Books	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ... )

#### 57. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>إضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة لا تتجاوز 10% لرصانة المصدر الرئيس المعتمد والمقرر من قبل وزارة التعليم العالي.</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC11 / المعامل	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
90 سا في السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
اكتساب المهارة اليدوية في استعمال العدد اليدوية وادوات القياس ومكائن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني في تخصص البناء والأنشاءات	
9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على المهارات اليدوية .</p> <p>2- التعرف العدد اليدوية وادوات القياس .</p> <p>3- التعرف على ومكائن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني .</p> <p>4- التعرف على القواعد العامة للوقاية من الحوادث ومعدات العناية الصحية وطرق استخدامها.</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1ب - نجارة النماذج واستعمال العدد اليدوية .</p> <p>2ب - اعمال البرادة واستعمال ادوات القياس والمبارد .</p> <p>3ب - القيام بعمليات القياس والأدوات المستعملة .</p> <p>4ب- القيام بقطع وثني الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح . .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- المحاضرة العلمية .</p> <p>2- المناقشة بين الطلبة .</p> <p>3- عمل تقارير تخص المحاضرة .</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- الامتحانات اليومية</p> <p>2- القاء بعض الاسئلة</p> <p>3- اعطاء الواجبات المنزلية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1-إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .</p> <p>ج2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .</p> <p>ج3 -اختيار الحل أمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .</p> <p>ج4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .</p> <p>ج5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>د1- امتلاك دورات محلية وعالمية في استخدام مكائن النجارة والخرامة والبرادة وباقي المكائن لزيادة المهارات في استخدام هذه المكائن وضع الحلول المناسبة.</p> <p>د2- امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات في اعمال النجارة والخرامة وغيرها .</p> <p>د4- الميل للتعاون والعمل الجماعي.</p>



## 10-بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	الأمّن الصناعي :القواعد العامة للوقاية من الحوادث ومعدات العناية الصحية وطرق استخدامها .	المحاضرة	اسئلة واجوبه
الثاني والثالث	2	مخرجات معرفية	النجارة : المبادئ الأساسية في نجارة النماذج واستعمال العدد اليدوية ( منشار قطع , منشار التخريم , المطرقة , المسحج , الفخة , المبرد ) .	المناقشة	القاء اسئلة
الرابع والخامس	2	مخرجات معرفية	استعمال آلة المنشار الشريطي , القرصي , آلة المسحجة , المكبس .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
السادس والسابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	البرادة :تدريب الطالب على اعمال البرادة واستعمال ادوات القياس والمبارد , اجهزة النشر الآلي , الشنكرة والثقب .	الحوار والنقد	حالة دراسية
الثامن والتاسع	2	معرفية ومهاراتية	الخراطة : استخدام المخارط المختلفة , عمليات لخراطة ( المستوية , المسلوب الداخلي, عمل الأسنان المختلفة ) .	مناقشة	حالات دراسية
العاشر	2	معرفية ومهاراتية	السباكة :الأمّن الصناعي بالسبك , القوالب وتشكيل القوالب وخطوات العمل بالسباكة .	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
الحادي عشر والثاني عشر والثالث عشر	2	معرفي,مهاراتي قيمي	اللحام :أ.السلامة المهنية واحتياطات الأمّن . ب.الأدوات المستخدمة وامعدات الأمّن الصناعي . ج.انواع اللحام (الغازي ,بالأمواج فوق الصوتية ,اللحام بالضغط ,اللحام بالقوس الكهربائي ) .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الرابع عشر	2	معرفي	قطع وثني المعادن :الأجهزة والمكانن المستعملة في قطع وثني الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح .	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
الخامس عشر	2	معرفي ومهاراتي	السمكرة :تدريب الطالب على ماكينة الدرفلة و عملية التخطيط على الصفائح .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
السادس عشر	2	معرفي ومهاراتي	عمليات القياس والأدوات المستعملة (الشريط ,الورنية ,الميكروميتر ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السابع عشر	2	معرفي ومهاراتي ووجداني	تطبيقات عملية لأعمال النجارة الخاصة بالمنشآت المدنية وتشمل :	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثامن عشر	2	مهاراتي	عمل :ابواب خشبية (ابواب كبس ,ابواب تعبئة ) .	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
التاسع عشر		معرفي	عمل :قوالب خشبية .	مناقشة	القاء اسئلة
العشرون والحادي والعشرون	2	مخرجات معرفية	تطبيقات على فولاذ التسليح , عمل تسليح سقف وجسر وعمود (قطع الحديد وثني الحديد ولحام القطع ) .	مناقشة	حالات دراسية
الثاني والعشرون	2	مخرجات معرفية	تمارين على قطع وربط الفولاذ الأنشائي باستعمال البرشام والبراغي واللحام .	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة

					والثالث والعشرون
حالة دراسية	لعب ادوار مناقشة	اعمال الحجارة والحلان :القطع ,النشر ,التنعيم ,التخريم .	مخرجات معرفية	2	الرابع والعشرون والخامس والعشرون
استماع والقاء اسئلة	محاضرة مناقشة	ربط انابيب التأسيسات المائية ,التسنين (استعمال المنكنة ),انواع الملحقات للأنابيب وطرق ربطها ,تأسيسات المجاري الصحية ,طرق الربط .	مخرجات معرفية ووجدانية	2	السادس والعشرون والسابع والعشرون والثامن والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	انواع الأنابيب المختلفة مع ملحقاتها ,تمرين عمل شبكة تأسيسات مائية ومجاري لدار سكني .	معرفية ومهاراتية	2	التاسع والعشرون والثلاثون

11-البنية التحتية	
	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية , التقارير , .... )
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت .....

12-خطة تطوير المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية</li> <li>- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.</li> <li>- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.</li> <li>- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.</li> </ul>

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	58. القسم العلمي / المركز
TC2 / تقنية الخرسانة	59. اسم / رمز المقرر
سيف مازن عزيز	60. اسم التدريسي
مدرس مساعد	61. اللقب العلمي
الزامي	62. أشكال الحضور المتاحة
سنة	63. الفصل / السنة
180 ساعة	64. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	65. تاريخ إعداد هذا الوصف
66. أهداف المقرر: تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمكونات الخرسانة وتركيبها والاساليب المختلفة في صب الخرسانة وإنتاجها في المواقع الإنشائية وأنواع الخرسانة الحديثة والتفاصيل العملية الخاصة بالأعمال الخرسانية.	
67. تعريف الطالب : أهمية دراسة المواد الداخلة في الصناعات الخرسانية وأهميتها و الأهمية بالاساسياتها و من ثم الغوص في تفاصيل الخرسانة و خلطاتها و انواعها و أهميتها و اماكن استخدامها	

68. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على الخرسانة الاعتيادية المسلحة .
- 2- التعرف على الخواص الفيزيائية والمواد القياسية للخرسانة واستعمالاتها في الابنية .
- 3- التعرف على اهم الفحوصات للخرسانة .
- 4- التعرف على انواع الخلط والخلطات الخرسانية .
- 5- التعرف على المواد المضافة للخرسانة .

• 6- التعرف على انواع الالياف المستخدمة في الخرسانة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- 1 – كيفية اجراء الفحوصات للخرسانة الطرية (فحص الهطول ،فحص عامل الرص ،...الخ)
- 2 – تأثير نسب الخلط على تحمل الخرسانة الصلبة.
- 3 – قابلية تشغيل الخرسانة خفيفة الوزن.
- 4 -تشغيل الاجهزة المستخدمة في الفحوصات بمهارة .

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية:√

المحاضرة العملية:√

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:√

عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:√

طرائق التقييم :

• الامتحانات اليومية:√

• طرح التمارين والاسئلة:√

• التكليف بالواجبات المنزلية:√

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

• 1-الافادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور .

• 2- القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .

• 3- اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .

• 4- القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .

• 5- تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات.

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية ادراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات والمخططات المستخدمة وفهم تطبيقها.

## طرائق التقييم:

الأسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الاضافية، الامتحانات الفصلية، والحضور الفعلي.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- 1 -امتلاك شهادات مشاركة في جهاز المعايرة والسيطرة النوعية مما يتيح له العمل في المختبرات والشركة الانشائية
- 2 -امتلاك دورات محلية وعالمية في تخصص مواد الخرسانة وتقنية النشاء لزيادة المهارات الموقعية و وضع الحلول المناسبة .
- 3 -امتلاك بحوث تطبيقه في مواقع مختلفة من القطر مما يساعده في حصوله على قاعدة بيانات لجميع المواد الانشائية .
- 4 -الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 69. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	مراجعة عامة عن المواد الداخلة في الخرسانة. تعاريف:الخرسانة العتيادية, الخرسانة المسلحة, خرسانة الصب الموقعي, الخرسانة المسبقة الخلط, الخرسانة المسبقة الصب, الخرسانة المسبقة الجهد.	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الثاني	3	مخرجات معرفية	انتاج وخلط الخرسانة, أنواع الخلط, أنواع الخلاطات, زمن الخلط.	المناقشة	حالة دراسية
الثالث والرابع	3	مخرجات معرفية	خواص الخرسانة الطرية : قابلية التشغيل والقوام. الفحوصات الخاصة بالخرسانة الطرية: فحص السيولة, فحص الختراق, فحص الهطول , فحص عامل الرص, فحص إعادة التشكيل بالرجات والتهزازات الترددية, ودراسة العوامل المؤثرة على قابلية التشغيل.	المحاضرة	حالات دراسية
الخامس و السادس	3	معرفي و وجداني	خواص الخرسانة الطرية: النزف, الانفصال , الانكماش اللدن, ووحدة الوزن في الخرسانة الطرية	الحوار والنقد	مناقشة وحوار مصغر
السابع والثامن	3	معرفي ومهاراتي	تأثير الفراغات الهوائية وطرق قياسها ,حساب وحدة الوزن, الناتج, عامل السمنت في الخرسانة الطرية, معادلة الكثافة و معادلة الحجم المطلقة لحساب مكونات الخرسانة.	المناقشة	لعب ادوار مناقشة

التاسع	3	معرفي ومهاراتي	نقل, صب ورس الخرسانة الاعتيادية.	مناقشة ودرس مصغر	القاء اسئلة
العاشر	3	معرفي ومهاراتي	إنضاج (معالجة) الخرسانة, الصب في المناخ الحار والبارد.	مناقشة واسئلة	مناقشة والقاء اسئلة
الحادي عشر	3	معرفي ومهاراتي	ضخ الخرسانة, خواص الخرسانة في الضخ , الاجهزة المستخدمة في الضخ.	محاضرة	حالة دراسية
الثاني عشر	3	معرفي ومهاراتي	الخرسانة الجاهزة الخلط: تعريفها, فوائدها وأساليب إنتاجها, الشاحنات الخلاطة والشاحنات الرجاجة.	محاضرة	حالة دراسية
الثالث عشر	3	معرفي ومهاراتي	مقاومة الخرسانة المتصلبة, طبيعة مقاومة الخرسانة, أنواع المقاومة.	محاضرة ونقد	حوار مصغر و مناقشة
الرابع عشر	3	معرفي ومهاراتي	فحوصات مقاومة الخرسانة: فحص مقاومة الانضغاط, فحص مقاومة الشد (فحص الشد بالانحناء وفحص الشد بالانشطار).	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة
الخامس عشر	3	معرفي ومهاراتي	العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة المتصلبة . العوامل المؤثرة على نتائج فحوصات مقاومة الخرسانة المتصلبة.	مناقشة واستماع	حوار مصغر
السادس عشر	3	معرفي	انكماش الخرسانة: انكماش الجفاف, الانكماش المتباين, انكماش الكربنة.	محاضرة	حالة دراسية
السابع عشر	3	معرفي	المواد المضافة للخرسانة: تعريفها, فوائدها واستعمالاتها, المواد الرئيسية الداخلة في تركيبها, الملاحظات الواجب اتخاذها عند استخدامها.	محاضرة	مناقشة والقاء اسئلة
الثامن عشر	3	معرفي	أنواع المواد المضافة: المعجلة, المبطنة , الملدنات, الباعثة للفراغات الهوائية, غبار السيليكا, المفقعة, مانعة الرطوبة, تخفيف الوزن... الخ.	مناقشة واستماع	استماع و حوار مصغر
التاسع عشر	3	معرفي ومهاراتي	تصميم الخلطات الخرسانية: الطريقة الامريكية والبرطانية.	محاضرة	حالة دراسية
العشرون	3	معرفي ومهاراتي	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الاعتيادية	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة

الحادي والعشرون	3	معرفي	الفحوصات غير الاتلافية للخرسانة: طرق الشعاع, طرق الصلادة, طرق النبضات وطرق الرنين.	محاضرة	حالات دراسية
الثاني والعشرون	3	معرفي و وجداني	استعمال الالياف (Fibers) في الخرسانة كالالياف (البلاستيكية, الزجاجية, الحديدية, الخشبية).	محاضرة	القاء اسئلة
الثالث والعشرون والرابع والعشرون	3	معرفي	الانواع الخاصة من الخرسانة: الكتلية, الخفيفة الوزن, الخرسانة الثقيلة الخرسانة تحت الماء, خرسانة الركام مسبق الوضع.	مناقشة واستماع	استماع والقاء اسئلة
الخامس والعشرون والسادس والعشرون	3	معرفي	الانواع الخاصة من الخرسانة: الخرسانة عالية الاداء (HPC) الخرسانة عالية المقاومة (HSC) الخرسانة ذاتية الرص (SCC) الخرسانة ذات المساحيق الفعالة (RPC) الخرسانة مرصوفة بالحدل .	محاضرة	القاء اسئلة وحوار مصغر
السابع والعشرون و الثامن والعشرون	3	معرفي ومهاراتي ووجدان	استعمال البوليمرات (Polymers) في الخرسانة البوليمرية.	محاضرة	حالة دراسية
التاسع والعشرون والثلاثون	3	معرفي ومهاراتي ووجدان	اصلاح وصيانة ومعالجة الخرسانة في المباني باستعمال بعض المواد الحديثة كالايبوكسي والالياف الكربونية.	مناقشة واستماع	حالة دراسية

#### 70. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• "تكنولوجيا الخرسانة" جلال بشير سرسم, الطبعة الاولى, 1984.</li> <li>• Durability of concrete and cement composites, by C.L.Page and M.M.Page/2007</li> </ul>	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• concrete in Hot Environment , by : I.Soroka /2004"</li> <li>• Durability of concrete and cement composites ,by C.L.Page and M.M.Page/2007</li> </ul>	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية.
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع استراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي .
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.





## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر: ميكانيك التربة

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	72. القسم العلمي / المركز
TC21	73. اسم / رمز المقرر
مروه هاني محسن	74. اسم التدريسي
مدرس مساعد	75. اللقب العلمي
الزامي	76. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	77. الفصل / السنة
120	78. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	79. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعريف الطالب بالخواص الميكانيكية للتربة التي يتمكن من خلالها من تقدير خطورة إختيار نوع الأساس وتأثير المنشآت التي تقام على أنواع مختلفة من التربة .

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة في تصنيف التربة وإجراء الفحوصات اللازمة عليها ( حقلية أو مختبرية ) وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

### 80. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1. التعرف على كيفية التحليل المنخلي للتربة.
- 2. التعرف على كيفية حساب مقدار حد اللدونة والسيولة للتربة.
- 3. التعرف على كيفية رص التربة في المواقع الانشائية.
- 4. التعرف على مقدار الاجهادات في التربة.

• التعرف على نفاذية التربة.

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

1. استخدام المناخل لفصل حبيبات التربة.
2. استخدام أجهزة اتركب.
3. التعرف على جهاز بروكتر.
4. استخدام جهاز الازاحة بالرمل وغيرها من الأجهزة. ✓

#### طرائق التعليم والتعلم :

- ✓ المحاضرة النظرية:
- ✓ المحاضرة العملية:
- ✓ المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:
- ✓ عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:

#### طرائق التقييم :

- ✓ الامتحانات اليومية:
- ✓ طرح التمارين والاسئلة:
- ✓ التكليف بالواجبات المنزلية:

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

1. إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الامور.
2. القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة.
3. اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة.
4. القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .
5. تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات.

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.

#### طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د.1 تحسين مهاراتهم الفكرية.
- د.2 -رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.
- د.3 -الميل للتعاون والعمل الجماعي.

## 10- بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	مخرجات معرفية	تعريف التربة ، مقدمة جيولوجية لأنواع الصخور ، كيفية تكون التربة من الصخور .	محاضرة ونقد	اسئلة واجوبة
الثاني	4	مخرجات معرفية	مكونات التربة ، الخصائص الفيزيائية للتربة ( المحتوى الرطوبي ، المسامية ، نسبة الفراغات ، الكثافة الرطبة والجافة ، الكثافة المشبعة والمغمورة ، الوزن النوعي ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة
الثالث والرابع	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	التحليل الحبيبي للتربة ( طريقة المناخل وطريقة المكثاف ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الخامس	4	مخرجات معرفية	خصائص اللدونة في التربة ( حد السيولة ، حد اللدونة ، حد الإنكماش ) .	مناقشة واستماع	حالات دراسية
السادس والسابع	4	مخرجات معرفية	تصنيف التربة ، استخدام طريقة التصنيف الموحدة ( Unified Classification System ) .	محاضرة ونقد	درس مصغر مناقشة
الثامن والتاسع	4	مخرجات معرفية	نفاذية التربة ( Permeability ) ، نفاذية الترب الخشنة ، نفاذية الترب الناعمة ، طرق قياسها حقليا ومختبريا .	مناقشة ونقد	حالات دراسية
العاشر و الحادي عشر	4	مخرجات معرفية	أنواع الإجهادات في التربة ، الإجهاد الكلي ( Total Stress ) والإجهاد الفعال ( Effective Stress ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثاني عشر	4	مخرجات معرفية	الضغط الجانبي للتربة ( Lateral Earth Pressure ) مع شرح أنواع المرشحات (Filters) .	مناقشة واستماع	درس مصغر مناقشة
الثالث عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	تحسين خواص التربة ( Soil Stabilization ) ، الطريقة الميكانيكية (الرص) (Compaction) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الرابع عشر والخامس عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	أنواع فحوصات الرص المختبرية ، طرق الرص الحقلية .	مناقشة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
السادس عشر والسابع عشر	4	مخرجات معرفية ومهارتيه	الطرق الاخرى لتحسين خواص التربة وتثبيتها ( التثبيت بالسمنت ، التثبيت بالإسفلت ، التثبيت بالنورة ) .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع

حالات دراسية	نقد واستماع	الطرق الحديثة في تثبيت التربة (تسليح التربة ، أنواع المواد المستخدمة فيها وطريقة إستخدامها) (Reinforced Earth)	مخرجات معرفية	4	الثامن عشر
استماع والقاء اسئلة	مناقشة	نسبة التحمل الكاليفورني ( CBR ) وأهميتها في تنفيذ الطرق .	مخرجات معرفية	4	التاسع عشر والعشرون
حالات دراسية	محاضرة ونقد	الإنضمام في التربة ( Consolidation ) وعلاقته بحدوث الهبوط (Settlement) .	مخرجات معرفية	4	الحادي والعشرون
استماع والقاء اسئلة	محاضرة ونقد	ظاهرة الإنتفاخ ( Swelling ) والتداعي ( Collapse ) .	مخرجات معرفية ووجدانية	4	الثاني والعشرون
القاء اسئلة	مناقشة ونقد	تعريف مقاومة القص للتربة ( Shear Strength ) ( وأهميتها في إحتساب مقدار تحمل التربة ) ( Bearing Capacity ) .	مخرجات معرفية	4	الثالث والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	فحص القص اللامحصور ( Unconfined Compression Test ) .	مخرجات معرفية	4	الرابع والعشرون
حالات دراسية	مناقشة	فحص القص المباشر ( Shear Test(Direct )	مخرجات معرفية	4	الخامس والعشرون والسادس والعشرون
اسئلة واجوبة	القاء اسئلة	فحص القص ثلاثي المحاور ( Triaxial Compression Test ) .	مخرجات معرفية	4	السابع والعشرون
القاء اسئلة استماع	محاضرة ونقد	فحوصات القص الحلقية ( In Sítue Shear Test ) .	مخرجات معرفية	4	الثامن والعشرون
حالات دراسية	محاضرة ونقد	أنواع الأسس وعلاقتها بمقدار تحمل التربة .	مخرجات معرفية	4	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 10- المصادر والمراجع المستخدمة:

كتاب ميكانيك التربة - د. سحر صفاء هادي	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
----------------------------------------	-------------------------------

مقرر منهجي

2- الكتب والمراجع التي يوصى بها  
(المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 11- خطة تطوير المقرر الدراسي:

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع إستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.



## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1- القسم العلمي / المركز
المساحة (2)	2- اسم / رمز المقرر
رائدة خضير علي	3- اسم التدريسي
مدرس مساعد	4- اللقب العلمي
حضور	5- أشكال الحضور المتاحة
سنة	6- الفصل / السنة
3	7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	8- تاريخ إعداد هذا الوصف
أهداف المقرر: تعليم الطالب اساسيات المساحة واستخدامها لأغراض الهندسة المدنية واجراء الحسابات المتعلقة بها وتأهيل الطالب لأستخدام اجهزة المساحة المختلفة لأعمال الهندسة المدنية وتنفيذ الخرائط للمشاريع وتمكينه من التخطيط والإشراف والتنفيذ لهذه المشاريع .	
6. تعريف الطالب : هو الشخص الذي يطلب العلم ويسعى للحصول عليه وهو الذي يتابع دروسا في الجامعة او المؤسسات التعليمية وحاصل على الشهادة الثانوية ويسعى للحصول على شهادة جامعية (دبلوم, بكالوريوس)	

### 7. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- تعلم الطالب كيفية استغلال المعرفة بعلم المساحة وتطبيقها على أرض الواقع.
- تعلم الحسابات الخاصة لحل مسائل تتعلق بعلم المساحة
- التقويمات التي يمر بها الطالب لمعرفة مدى تحصيله للعلم الذي كان يكتسبه.

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- استخدام جهاز ( التسوية ) اللفل
- استخدام جهاز الثيودولاييت في كافة الاغراض
- تقسيم المساحات الخاصة بالملكية وحسابات المنحنيات وغيرها

### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية: باستخدام المحاضرات الصورية والفيديو مع استخدام السبورة  
المحاضرة العملية: تطبيق عملي باستخدام الاجهزة  
المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم: مناقشة الطلبة واسئلة خلال المحاضرات بطريقة العصف الذهني  
عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة: أسبوعيا تقدم تقارير عن التجربة العملية

### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية:

طرح التمارين والاسئلة:

التكليف بالواجبات المنزلية:

انجاز تقارير عملية:

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- العمل الجماعي واهميته
- انجاز العمل بوقته واهمية الوقت
- الاستفادة من الأخطاء مستقبلا

### طرائق التعليم والتعلم :

- التنفيذ العملي للمحاضرات
- حث الطالب على انجاز دروسه وفهمها
- مكافأة الطالب المجد

### طرائق التقييم:

- امتحان يومي
- سؤال صعب الإجابة عليه من المادة
- واجبات منزلية أسبوعية

## د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- أهمية العمل الجماعي مع فريق العمل
- أهمية انجاز العمل كاملا
- الاستفادة من الوقت بشكل كامل

## 8. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	العمل على جهاز الثيودولايت	التعرف على جهاز الثيودولايت / اجزائه ,استعمالته ,انواعه ,نصب الجهاز ,قراءة الاتجاهات الأفقية والرأسية لمختلف الأنواع .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الثاني والثالث	6	قياس الزوايا الافقة	فحص وضبط جهاز الثيودولايت لجميع انواع الفحوصات الرأسية والأفقية ثم ايجاد ثابت الجهاز . طرق قياس الزوايا الأفقية بجهاز الثيودولايت .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاسئلة. انجاز تقارير عملية
الرابع والخامس	6	عمل تضليع بانواعه	التضليع ,انواع المضلعات ,اغراضها ,استعمالاتها . قياس الزوايا الأفقية الداخلية لمضلع مغلق وتصحيحها .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرح التمارين والاسئلة. انجاز تقارير عملية
السادس والسابع والثامن	9	رفع العوارض بالثيودولايت والشريط	طرق قياس المسافات الأفقية لأضلاع المضلع .رسم المضلعات المغلقة والمفتوحة . رفع العوارض للمضلعات بجهاز الثيودولايت والشريط .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية
التاسع	3	اجراء حسابات التضليع	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية لأضلاع المضلع وحساب الأحدثيات.	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
العاشر	3	إيجاد احداثيات مواقع	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية والأحدثيات للمضلع المفتوح .	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية
الحادي عشر- الثالث عشر	6	قياس الزوايا الراسية	طرق قياس الزوايا الرأسية بجهاز الثيودولايت . ايجاد ارتفاع بناية (هدف) يمكن الوصول اليه بأستخدام جهاز الثيودولايت. ايجاد ارتفاع بناية (هدف) لايمكن الوصول اليه بأستخدام جهاز الثيودولايت	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية



التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	ايجاد ارتفاع بنائية (هدف) بقياس ثلاثة زوايا ارتفاع أو انخفاض بجهاز الثيودولايت	إيجاد ارتفاع بنائية او ابراج	3	الرابع عشر
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	قياس طول بنائية لايمكن الوصول إليها - قياس الزاوية الأفقية بين الجدارين .		3	الخامس عشر
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المنحنيات / أنواعها. المنحنيات الأفقية (عناصر المنحني الدائري البسيط) والمعادلات المستخدمة في تصميم المنحني الدائري البسيط .	أنواع المنحنيات الأفقية	6	السادس عشر والسابع عشر
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	طرق تسقيط المنحنيات الأفقية / طريقة الأعمدة المقامة على المماس (طريقة بيكر) - طريقة الأعمدة المقامة على الوتر (الأوفسيات) - طريقة تقسيم الأوتار - طريقة زوايا الإنحراف. تسقيط المنحنيات باستخدام جهازين ثيودولايت. رسم طريق مع منحنياته الأفقية	تسقيط المنحنيات	9	الثامن عشر- العشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المنحنيات الرئيسية المحدبة والمقعرة / عناصرها /حساب طول المنحني الرأسي. الحسابات المتعلقة بالمنحني الرأسي . التثليث , اغراضه , استعماله , اختيار نقاط التثليث , شبكات التثليث. قياس خط القاعدة للتثليث وعمل التحصينات للقياس بالشريط .	حسابات المنحنيات الراسية	12	الحادي والعشرون - الرابع والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	قياس الزوايا الأفقية لشبكة التثليث والحسابات وعمل التحصينات اللازمة.	عمل شبكات التثليث	3	الخامس والعشرون
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	المساحة التاكيومترية , انواع اجهزة التاكيومتر	التعرف على الأجهزة التاكيومترية	3	السادس والعشرون
التكليف بالواجبات المنزلية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية الحديثة وكيفية استعمالها لقياس المسافات الأفقية والرأسية. مشروع عام حول انشاء طريق او قناة تصريف مع حساب الأتربة اللازمة لأنجاز المشروع	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية	6	السابع والعشرون والثامن

عملية		مع منحنياته الأفقية والعمودية .	الحدیة		والعشرون
الامتحانات اليومية. انجاز تقارير عملية	المحاضرات مع استخدام السبورة مع تطبيق عملي باستخدام الاجهزة	مدخل الى جهاز المحطة الشاملة استخدام جهاز المحطة الشاملة في قياس اطوال اضلاع مضع والزوايا الداخلية والاحداثيات	التعرف على جهاز المحطة الشاملة	6	التاسع والعشرون والثلاثون

#### 9. المصادر والمراجع المستخدمة:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• (المسح الهندسي والكادسترائي).</li> <li>• زياد عبد الجبار البكر / مدرس معهد تكنولوجيا بغداد.</li> <li>• (المساحة الهندسية) ياسين طه عبيد.</li> <li>• (المساحة العملي) ابراهيم علوان المهندس الاستشاري معهد تكنولوجيا بغداد.</li> </ul>	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

#### 10. خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• . تحديث المقرر الدراسي بمواد حديثة مثل جهاز GPS تحديد المواقع الجغرافية</li> <li>• تحديث المقرر الدراسي ببرنامج GIS نظم المعلومات الجغرافية</li> <li>• . ادراج السفارة العلمية لاحد المواقع ذات الصلة بالمادة في الأسابيع المقررة</li> <li>• .</li> <li>• .</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	9- القسم العلمي / المركز
المسح الكمي	10- اسم / رمز المقرر
أ.م. عبد الخضر عزيز مطشر العبادي	11- اسم التدريسي
أستاذ مساعد	12- اللقب العلمي
جميع المحاضرات حضورية + اجراء ميكن الكتروني أحيانا من خلال الصف الالكتروني للمادة لغرض اجراء المراجعة الدورية للمادة والاجابة على الاستفسارات وحل التمارين المختلفة لتعميق الفهم والاستيعاب لطلبتنا الأعزاء ، ناهيك عن استخدام الصف الإلكتروني لرفع الواجبات البيتية وتصحيحها ورصد الدرجات في سجل الدرجات الالكتروني.	13- أشكال الحضور المتاحة
الثانية	14- الفصل / السنة
(3) ثلاثة	15- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	16- تاريخ إعداد هذا الوصف
17- أهداف المقرر: حساب الكميات للفقرات الانشائية وتحليل الاسعار وحساب الكلفة التخمينية الكلية للمشروع .	
18- اجراء الذرعات للأعمال الانشائية المنفذة وحساب الكلفة الكلية مقارنتها بالكلفة التخمينية .	
19- تعريف الطالب : كيفية حساب كمية الفقرات الانشائية الداخلة في تنفيذ المنشآت والمباني وكلفتها التخمينية و اجراء الذرعات مع احتساب الاسعار والكلف للمشروع.	

20- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم : تخريج كوادرنية فنية تمتلك المهارات المطلوبة لإجراء عمليات التخمين لمختلف الأعمال الانشائية في الهندسة المدنية.

## أ- الأهداف المعرفية

1. التعرف على مفهوم المسح (الكمي) وأنواع التخمين وكمواصفات المخمن
2. التعرف على اعداد جداول الكميات وتغيرها لتقدير الكلفة التخمينية للمشروع
3. حساب الكميات والكلف لل فقرات الانشائية تحت مستوى البادلو وفوق مستوى البادلو
4. حساب كميات حديد التسليح لأنواع الاس والجسور الرابط والاعمدة في البناء الهيكلي والسقوف
5. حساب الفقرات الانشائية الخاصة بعمليات الانتهاء في البناء

## ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

1. اكساب الطالب المهارات الكافية لإجراء عمليات التخمين للفقرات الانشائية للمشاريع الانشائية المختلفة والتي تمتاز بالسرعة المقرونة بالدقة العالية ومن ثم احتساب الكلف لتلك الكميات .
2. اعداد جداول كميات بعمليات التخمين للكميات والكلفة لدار سكنية
3. حساب الكلفة لأمتلة متنوعة من الفقرات الانشائية ( الاس المستمرة والمنفردة ) ، الاعمدة المربعة والمستطيلة والدائرية المقطع ،
4. حساب الكميات للسقوف الاحادية والثنائية التسليح
4. حساب الكميات واكتساب المهارات في اعمال اجراء الذرعة لأعمال التسطيح بالكاشي والشتاير

## طرائق التعليم والتعلم :

1. محاضرات علمية نظرية حضورية +محاضرات الكترونية ورفع ملفات Pdf ، power point من خلال الصف الالكتروني وبث محاضرات فيديو من خلال قناة يوتيوب خاصة بمادة المسح الكمي .
2. تنفيذ محاضرات عملية واجراء عمليات الذرعة وحساب الكميات والكلفة من قبل الطلبة لبعض المنشآت القريبة وحسب فقرات المنهاج .
- 3 . يتم اجراء المناقشة مع الطلبة حول موضوع المحاضرة إضافة الى تقسيم الطلبة الى مجاميع واجرا نقاشات بينهم حول مواضيع المادة المختلفة لمعرفة التغذية الراجعة ومدى فهم واستيعاب الطلبة للمادة العلمية والوقوف على مناطق الخلل ووضع الحلول المناسبة لها.
4. يتم تكليف الطلبة بإعداد التقارير العلمية حول مواضيع المادة المختلفة بالإضافة الى عمل مشروع سنوي يتضمن حساب الكلفة الكلية لمنشأ محدد استنادا الى ما تلقاه الطالب من معلومات حول حساب الكلفة للفقرات الانشائية المختلفة

## طرائق التقييم :

1. الامتحانات اليومية ( Quizzes )
2. طرح اسئلة داخل الصف
3. اعطاء الواجبات المنزلية
4. الامتحانات الفصلية ( الفصل الاول والفصل الثاني)
5. الامتحانات النهائية

## ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

1. توسيع المفاهيم الهندسية عند الطالب بالاستفادة من المادة العلمية
2. اكساب الطالب القدرة على مواجهة المشاكل والمستجدات التي تواجهه في موقع العمل بعد التخرج
3. اكساب الخريج التقني على اختيار افضل الحلول المتاحة لحل المشاكل الهندسية في اجراء عمالات التخمين المطلوبة
4. تنمية المهارات القيادية عند الخريج التقني في هذا المجال والقدرة على مواجهة التحديات
5. تنمية القدرات ومهارات التفكير وربطها مع المتغيرات الاجتماعية والتوصل الى انسب الحلول

## طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات و تشخيص المشاكل بالشرح وحل التمارين المختلفة والتدريبات المهارية الصفية والتطبيقات العملية لتنمية القدرات والمفاهيم الادراكية وابتكار الحلول الابداعية عند الطالب.

## طرائق التقييم:

طرح اسئلة مباشرة واجراء امتحانات يومية وحث الطلبة على المشاركة في النقاشات العلمية في المحاضرات واجراء النشاطات الاضافية و الامتحانات الفصلية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي):

1. تطوير مستوى التفكير المهاري عند الطلبة
2. تنمية قدرة الطالب على تصور الواقع العملي ونقله من مرحلة التعليم الى التعلم واكتساب المهارات المطلوبة .
3. تنمية وتشجيع العمل الفرقي المبني على اساس التعاون الجماعي والانسجام بين اعضاء الفريق الواحد .

13. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	التعرف على المفاهيم الأساسية للتخمين	تعريف عن التخمين, الغرض منه, الأسس التي يركز عليها التخمين والفوائد المتوقعة من عملية التخمين .	المحاضرة والمناقشة	القاء اسئلة ، امتحان يومي
الثاني	3	التعرف على انواع التخمين ومهارات اعداد جداول الكميات	انواع التخمين, وحدات القياس المستخدمة لكافة فقرات الأنشاء, جدول الكميات	المحاضرة والمناقشة	الاستماع والقاء اسئلة
الثالث	3	حساب حجم الأعمال الترابية (الدفن والقطع) للأسس للأعمال المختلفة، مسائل متنوعة	حساب كمية الأعمال الترابية لأسس المنشآت (المباني) (مختلف انواع الأسس) وشرح جدول الكميات الخاص بها مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وتحليل الأسعار.	المحاضرة والمناقشة	حالة دراسية
الرابع	3	حساب حجم الأعمال الترابية (الدفن والقطع) للأسس للأعمال المختلفة، مسائل متنوعة	حساب كمية الأعمال الترابية لأسس المنشآت (المباني) (مختلف انواع الأسس) وشرح جدول الكميات الخاص بها مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وتحليل الأسعار	المحاضرة والمناقشة	اسئلة واجوبة
الخامس	3	احتساب الكميات والكلف تحت البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية تحت مانع الرطوبة (التربيع، خرسانة الأسس، التكعيب) مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	الحوار الناقد البناء	الاستماع والقاء أسئلة
السادس	3	احتساب الكميات والكلف تحت البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية تحت مانع الرطوبة (التربيع، خرسانة الأسس، التكعيب) مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	الاستماع ، امتحان يومي
السابع	3	احتساب الكميات والكلف فوق البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية فوق مانع الرطوبة (البادلو) ومنها خرسانة مانع الرطوبة، البناء فوق مانع الرطوبة (الطابوق والكتل الخرسانية) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	القاء اسئلة ، امتحان يومي
الثامن	3	احتساب الكميات والكلف فوق البادلو (مانع الرطوبة)، حل مثال تطبيقي	حساب كمية الفقرات الأنشائية فوق مانع الرطوبة (البادلو) ومنها خرسانة مانع الرطوبة، البناء فوق مانع الرطوبة (الطابوق والكتل الخرسانية) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها .	المحاضرة والمناقشة	الاستماع و القاء اسئلة
التاسع	3	حل مثال تطبيقي لبناء هيكل، حساب	حساب كمية الخرسانة، حديد التسليح، القالب الخشبي للأسس (ابنية هيكلية مع اسس جدران	محاضرة وحوار بناء	الاستماع ، امتحان يومي

		مع اسس الركائز وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها .	كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للأسس		
اسئلة واجوبه	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي للأسس (ابنية هيكلية مع اسس جدران مع اسس الركائز وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها .	حل مثال تطبيقي لبناء هيكلي ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للأسس	3	العاشر
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي ,للجسور الرابطة في الأبنية الهيكلية تحت مستوى البادلو والجسور فوق الفتحات وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعة هذه الاعمال.	حل مثال لبناء هيكلي ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للجسور الرابطة بين الأعمدة	3	الحادي عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي ,للجسور الرابطة في الأبنية الهيكلية تحت مستوى البادلو والجسور فوق الفتحات وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعة هذه الاعمال.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكلي ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للجسور الرابطة بين الأعمدة	3	الثاني عشر
القاء اسئلة ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة,حديد التسليح, القالب الخشبي للأعمدة وبكافة انواعها مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد ومواصفاتها.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكلي ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي لأنواع مختلفة من الأعمدة	3	الثالث عشر
اسئلة واجوبه	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح , القالب الخشبي لأعمال خرسانية متنوعة وبأشكال خاصة مثل القباب و الاقواس.	حل مثال تطبيقي لبناء هيكلي ، حساب كمية التسليح والخرسانة والقالب الخشبي لا أشكال خاصة مثل القباب والاقواس	3	الرابع عشر
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة , حديد التسليح, القالب الخشبي للبلاطات احادية الاتجاه وثنائية الاتجاه مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد لمواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها.	اكساب الطالب المهارة من خلال امثلة تطبيقية لحساب حديد التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للبلاطات الاحادية وثنائية الاتجاه	3	الخامس عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الخرسانة , حديد التسليح, القالب الخشبي للبلاطات احادية الاتجاه وثنائية الاتجاه مع تحليل اسعارها وذكر الدليل القياسي الموحد لمواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها.	اكساب الطالب المهارة من خلال امثلة تطبيقية لحساب حديد التسليح والخرسانة والقالب الخشبي للبلاطات الاحادية وثنائية الاتجاه	3	السادس عشر
القاء اسئلة ، امتحان يومي	الحوار الناقد البناء	حساب كمية الخرسانة ,القالب الخشبي ,حديد التسليح للسلالم بأنواعها وتحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها	اكساب الطالب المهارات المطلوبة لإيجاد كمية الخرسانة	3	السابع عشر

			والقالب الخشبي وحديد التسليح لأنواع مختلفة من السلاالم		
اسئلة واجوبة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال السقوف الثانوية بأنواعها, واعمال التسطيح لكافة فقراتها(القيبر,البادلو,الشتايكر) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها.	امثلة تطبيقية لحساب الكميات للسقوف الثانوية بمختلف انواعها	3	الثامن عشر
الاستماع والقاء اسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال الانهاء (اللبخ والبياض والنثر والصبخ)و الكاشي الفروري و تحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات	تطبيقات متنوعة لحساب الكميات والكلف لأعمال الأنهاء في البناء	3	التاسع عشر
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال الانهاء (اللبخ والبياض والنثر والصبخ)و الكاشي الفروري و تحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات	تطبيقات متنوعة لحساب الكميات والكلف لأعمال الأنهاء في البناء	3	العشرون
اسئلة واجوبة	محاضرة وحوار بناء	حساب كمية اعمال الارضيات ,الكاشي ,ازارة الكاشي والتغليف للواجهات بالمرمر والحلان وذكر الدليل القياسي الموحد ومواصفاتها وجدول الكميات .	اكتساب الطالب المهارات المطلوبة في حساب كميات الارضيات واعمال التغليف لواجهات المباني بالحجر	3	الواحد والعشرون
الاستماع والقاء أسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية اعمال التأسيسات الكهربائية والميكانيكية وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها	اكتساب المهارة من قبل الطالب في حساب كميات الاعمال الميكانيكية والكهربائية ، مثال تطبيقي لدار سكنية	3	الثاني والعشرون
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة	حساب كمية اعمال التأسيسات المائية والصحية وتحليل وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعتها ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها	اكتساب الطاب المهارة في حساب كميات الاعمال المائية والصحية لدار سكنية كتطبيق	3	الثالث وعشرون
القاء اسئلة ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الاعمال الانشائية للبناء الجاهز(جدران وسقوف) وشرح مواصفاتها وجدول الكميات والدليل القياسي الموحد لذلك.	امثلة تطاب لحساب الكميات والكلف في البناء الجاهز	3	الرابع والعشرون
الاستماع والقاء اسئلة	المحاضرة والمناقشة	حساب كمية الاعمال وبعض فقرات الهياكل الفولاذية وتحليل اسعارها وذرعتها وجدول الكميات الخاص بها	امثلة تطبيقية لحساب الكميات والكلف في الاعمال الفولاذية بالبناء	3	الخامس والعشرون
الاستماع ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	العقود والمقاولات وتنظيم العقود,كتب التقديم ,استمارة المناقصة والتعليقات الخاصة بالمقاولين, فترة الصيانة والسلف وكيفية احتسابها	شرح وتفصيل تنظيم العقود	3	السادس وعشرون
اسئلة واجوبة	المحاضرة والمناقشة	تعريف في الادارة والعلاقات بين الافراد والتنظيم ومسؤوليات الكوادر والتنظيم في المشاريع ومخطط الموقع والسيطرة والادارة الهندسية للمشاريع.	شرح تفصيلي لإكتساب الطلبة المهارات المطلوبة في ادارة المشاريع الهندسية وتنظيم العلاقات الادارية بين الأفراد ومسؤوليهم	3	السابع والعشرون
الاستماع	المحاضرة والمناقشة		شرح مخطط تفصيلي لتقدم العمل والمخطط السهمي والمسار الحرج في احد	3	الثامن والعشرون

ولقاء أسئلة		جدولة المشاريع: جدول تقدم العمل والمخططات الشبكية السهمية والمسار الحرج.	المشاريع الهندسية		
الاستماع ، امتحان يومي	الحوار الناقد البناء	جدولة المشاريع: جدول تقدم العمل والمخططات الشبكية السهمية والمسار الحرج.	شرح مخطط تفصيلي لتقدم العمل والمخطط السهمي والمسار الحرج في احد المشاريع الهندسية	3	التاسع والعشرون
لقاء اسئلة ، امتحان يومي	المحاضرة والمناقشة	بعض تطبيقات احتساب كميات الفقرات الانشائية باستخدام الحاسوب	امثلة تطبيقية لاستخدام برنامج (الاكسل) في احتساب كمية وكلفة الفقرات الانشائية	3	الثلاثون

## 21- المصادر والمراجع المستخدمة:

أ. مقرر منهجي : " كتاب المسح الكمي" تاليف : م.م سلامة صادق جاسم و م.م سلمى فرحان نجم/ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مؤسسة المعاهد الفنية: ب. المصادر الرئيسية :- 1. التخمين والمواصفات (مدحت فضيل عبد الله ) الطبعة الرابعة المنقحة ، 1985 2. دليل المهندس المقيم للمشاريع الانشائية ، جمهورية العراق وزارة الاسكان والأعمار، الطبعة الثانية معدلة ومنقحة ، 2015	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
1. كتاب التخمين والمواصفات الهندسية تاليف: أحمد علي امين 2. المواقع الالكترونية وقنوات اليوتيوب المتخصصة في التخمين والمسح الكمي .	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

## 11- خطة تطوير المقرر الدراسي:

1. زيادة عدد الساعات الكلية للمادة بإضافة ساعات عملية للمادة لغرض اجراء عمليات الذرعة والتخمين الموقعية من قبل الطلبة على المشاريع القريبة المنفذة .
2. زيادة ساعات المادة سوف يعطي وقت اكبر لتدريب الطلبة على اجراء عمليات التخمين بسرعة ودقة اكبر من خلال تنفيذ تطبيقات احتساب كميات الفقرات الانشائية باستخدام الحاسوب .



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

المعهد التقني كربلاء	1. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	2. القسم العلمي / المركز
TC26/المكائن الانشائية	3. اسم / رمز المقرر
الزامي	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
60 سافى السنة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب : تحديد انتاجية المكائن وكلف تشغيلها والأشراف على انجازها للأعمال بصورة جيدة .	

<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- التعرف على أهمية المكائن .</p> <p>2- التعرف على طرق قياس الزوايا الأفقية بجهاز الثيودلايت.</p> <p>3- التعرف على طرق الحصول على المكائن .</p> <p>4- التعرف على محاسن ومساؤ امتلاك او تاجير المكائن .</p> <p>5- التعرف على المكائن الخاصة والقياسية .</p> <p>6 - التعرف على كيفية حساب كلفة تشغيل المكائن .</p>
<p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1- حساب كلفة امتلاك المكائن وتاجيرها.</p> <p>ب2- القيام باعمال قشط التربة بواسطة المكائن .</p> <p>ب3- اجراء الحفريات بواسطة المكائن .</p> <p>ب4- حدل ورص التربة بالمكائن .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- المحاضرة العلمية.</p> <p>2- المناقشة بين الطلبة.</p> <p>3- عمل تقارير تخص المحاضرة</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1. الامتحانات اليومية</p> <p>2. إلقاء بعض الأسئلة</p> <p>3. إعطاء الواجبات المنزلية</p>
<p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>1. إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور .</p> <p>2. القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة .</p> <p>3. اختيار الحل الأمثل من بين الحلول والخيارات المتاحة .</p> <p>4. القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات .</p> <p>5. تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات .</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من المواصفات المستخدمة وفهم تطبيقها.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي.</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي ).</p> <p>1. تحسين مهاراتهم الفكرية.</p> <p>2. رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.</p> <p>3. الميل للتعاون والعمل الجماعي.</p>

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	مخرجات معرفية	معدات الإنشاء ، أهمية المكانن ، و طرق الحصول عليها ، ومحاسن ومساوى إمتلاك او تأجير المكانن ، مع عرض فلم علمي .	المحاضرة	اسئلة واجوبية
الثاني	2	مخرجات معرفية	حساب كلف وإمتلاك المكانن ( كلف الإندثار ، الإستثمار الصيانة والتصليح ) .	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	2	مخرجات معرفية	تكملة حساب كلف وإمتلاك المكانن ، كلف التشغيل ( كلف الوقود ، كلف الزيوت ، شرح سؤال حسابي متكامل حول حساب كافة الكلف ) .	المحاضرة	الاستماع القاء الاسئلة
الرابع	2	مخرجات معرفية ووجدانية	المكانن الخاصة ، المكانن القياسية ، والمفاضلة بينهما مع عرض فلم علمي.	الحوار والنقد	حالة دراسية
الخامس	2	معرفية ومهاراتية	الاسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية وتشمل ( مقاومة الحركة وتأثير الميل ) .	مناقشة	حالات دراسية
السادس	2	معرفية ومهاراتية	تكملة الأسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية ( تأثير الإرتفاع ، الإنتفاخ والتقلص للتربة على حساب الحجم )	مناقشة ودرس مصغر	درس مصغر مناقشة
السابع	2	معرفي,مهاراتي قيمي	المقلعة ( دوزر وتشمل : وصف الماكنة ، انواعها ، حساب الإنتاجية ) مع عرض فلم علمي .	لعب ادوار مناقشة	حالة دراسية
الثامن	2	معرفي	مجرفة التحميل ( الشفل ) وتشمل ( أنواعها ، فرق بينها ، وحساب الإنتاجية ، دورة عمل الشفل ، تنسيق العمل ) مع عرض فلمين علميين.	محاضرة مناقشة	استماع والقاء اسئلة
التاسع	2	معرفي ومهاراتي	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال التي يتوفر بهامكانن مختلفة .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
العاشر	2	معرفي ومهاراتي	مكانن الحفر ، الحفارة الشاملة ، الحفارة الوجيهة مع عرض فلم علمي.	محاضرة ونقد	القاء اسئلة مجاميع عمل
الحادي عشر	2	معرفي ومهاراتي ووجداني	مكانن الحفر (المجرفة الخلفية ، المجرفة الناعورية ، المجرفة المحارية ) مع عرض فلم علمي.	مناقشة واستماع	مجاميع عمل درس مصغر
الثاني عشر	2	مهاراتي	مكانن وحدات النقل ، شاحنات الطرق المبلطة وغير المبلطة ، تصنيف الشاحنات وفق العوامل المتعددة ، القلابات ، حساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي.	حوار ومناقشة	تمرين عملي ومجاميع عمل
الثالث	2	معرفي	موازنة عدد القلابات مع حجم مكانن الحفر ،	مناقشة	القاء اسئلة

		اللوريات ، القاطرة والمقطورة ، شاحنات سكك الحديد .			عشر
القائه اسئلة	مناقشة واستماع	المدرجات وتشمل ( أنواعها وفوائدها مع حساب الإنتاجية ) مع عرض فلم علمي.	معرفي	2	الرابع عشر
حالة دراسية	محاضرة ونقد	الفاشطات أنواعها وفوائدها وحساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي .	معرفي ومهاراتي	2	الخامس عشر
حالة دراسية	مناقشة واستماع	إنتاجية الفاشطة استخدام مخطط إداء الفاشطة في حساب الإنتاجية .	معرفي ومهاراتي	2	السادس عشر
القائه اسئلة	مناقشة	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	السابع عشر
حالة دراسية	مناقشة ونقد	مكانن رص التربة وتشمل أهميتها أنواعها أماكن إستخدامها مع عرض فلم علمي .	معرفي ومهاراتي	2	الثامن عشر
القائه اسئلة	مناقشة ونقد	تكملة مكانن الحدل وحساب الإنتاجية ، نظرية بصلة الضغط لتوزيع الأتقال .	معرفي ووجداني	2	التاسع عشر
القائه اسئلة	مناقشة	تكملة مكانن الحدل الحادلات الاهتزازية ، حساب الإنتاجية الحادلات	معرفي	2	العشرون
القائه اسئلة	مناقشة	معدات مزج المواد لأعمال الخرسانة مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	الحادي والعشرون
القائه اسئلة استماع	محاضرة ونقد	معدات نقل رص وصقل الخرسانة .	معرفي,مهاراتي قيمي	2	الثاني والعشرون
القائه اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	معامل إنتاج الأسفلت أنواعها ومواصفاتها.	معرفي	2	الثالث والعشرون
مجاميع عمل درس مصغر	مناقشة واستماع	مواصفات الفارشات للأسفلت ، سرعة الفارشات ، أنواع الفارشات مع عرض فلم علمي.	معرفي ومهاراتي	2	الرابع والعشرون
تمرين عملي ومجاميع عمل	حوار ومناقشة	زيارة علمية الى معامل إنتاج الأسفلت .	معرفي ومهاراتي	2	الخامس والعشرون
القائه اسئلة	مناقشة	المخندقات أنواعها ، حساب معدلات الإنتاج مع عرض فلم علمي.	معرفي ومهاراتي ووجداني	2	السادس والعشرون
القائه اسئلة	مناقشة واستماع	الأنفاق أهميتها ، أنواعها مع عرض فلم علمي.	مهاراتي	2	السابع والعشرون
حالة دراسية	محاضرة ونقد	شق الأنفاق بحفارات ميكانيكية ، تهوية الأنفاق مع عرض فلم علمي .	معرفي	2	الثامن والعشرون

التاسع والعشرون	2	معرفي	الأحزمة الناقلة ، حساب كلف النقل بالأحزمة الناقلة أجزاء الأحزمة الناقلة	مناقشة واستماع	حالة دراسية
الثلاثون	2	معرفي	إستخدام منظومات السيطرة الحديثة في المكنان الإنشائية مع عرض فلم علمي خاص بها	مناقشة واستماع	حالة دراسية

#### 10. البنية التحتية

مقرر منهجي	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. كتاب المساحة المستوية والطبوغرافية / فؤاد مال الله فندقلي 2. كتاب المساحة / لبيب سلوم	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... )
المواقع الالكترونية المتخصصة	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت ....

#### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تقديم امكانيات الدعم الاكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية
- توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع ستراتيجيات التعليم.
- توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي.
- استضافة خبراء من خارج المعهد, او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.

#### نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
التقنيات المدنية	1. القسم العلمي / المركز
TC27	2. اسم / رمز المقرر
مروه هاني محسن	3. اسم التدريسي
مدرس مساعد	4. اللقب العلمي
الزامي	5. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6. الفصل / السنة
90	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2022/9/1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

هدف المقرر : تعريف الطالب تعليم الطالب كيفية استخدام الأنظمة الجاهزة وتطبيقاتها في انجاز الرسوم المدنية.

تعريف الطالب : تأهيل الطالب وإكسابه المهارة اللازمة في تصنيف التربة وإجراء الفحوصات اللازمة عليها ( حقلية أو مختبرية ) وعلاقة ذلك بالمنشآت التي ستقام عليها .

#### 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- أ 1 - التعرف على مبادئ الرسم بالأبعاد الثلاثة ببرنامج - Auto Cad .
- أ 2 - التعرف على قائمة الرسم الثلاثي القشري.
- أ 3 - التعرف على المضلعات وكيفية التضليغ.
- أ 4 - التعرف على قائمة الرسم الثلاثي الصلد.
- أ 5 - التعرف على مبادئ التصميم - Rendering

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1- انشاء مبنى بكافة مفرداته.
- ب 2 -إضافة الإضاءة للمشهد.
- ب 3 -إضافة المواد للسطوح

طرائق التعليم والتعلم :

- ✓ المحاضرة النظرية:
- ✓ المحاضرة العملية:
- ✓ المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم:
- ✓ عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة:

طرائق التقييم :

- ✓ الامتحانات اليومية:
- ✓ طرح التمارين والاسئلة:
- ✓ التكليف بالواجبات المنزلية:

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- ج 1- إفادة من المادة العلمية في فهم مجريات الأمور.
- ج 2 -القدرة على التعامل مع المستجدات الطارئة.
- ج 3 -اختيار الحل الامثل من بين الحلول والخيارات المتاحة.
- ج 4 -القدرة على القيادة والتصدي لمواجهة التحديات.
- ج 5 -تنمية قدرات الطلبة على تحليل محتوى المتغيرات الاجتماعية للتعرف على مهارات التفكير- ومهارات حل المشكلات

طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرات، تحديد وتشخيص المشكلات بالشرح والتمارين والتدريبات الصفية، التطبيقات العملية لإدراك الطلبة كيفية الاستفادة من العمليات المستخدمة وفهم تطبيقها

طرائق التقييم:

أسئلة المباشرة والامتحانات اليومية واستثارة الطلبة ودفعهم على المشاركة الفعلية، النقاش في المحاضرات، النشاطات الإضافية، الامتحانات الفصلية والحضور الفعلي...

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د 1 . تحسين مهاراتهم الفكرية.
- د 2 . رفع مدركاتهم التصورية ونقل الطالب من مرحلة التعليم الى التعلم.

## 10. بنية المقرر:

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مخرجات معرفية	مراجعة عامة لبرنامج اوتوكاد.	المحاضرة	أسئلة واجوبة
الثاني	3	مخرجات معرفية	إعادة تطبيقات قائمة <b>Osnap, Modify, Draw</b> .	المناقشة	القاء اسئلة
الثالث	3	مخرجات معرفية	تكملة الأبعاد ، الكتابة ، وأوجز المشاهدة <b>View</b> .	المحاضرة	الاستماع القاء اسئلة
الرابع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	مبادئ الرسم بالأبعاد الثلاثة . قائمة الرسم الثلاثي القشري <b>Surface</b> .	حوار ونقد	حالة دراسية
الخامس	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	قائمة الرسم الثلاثي الصلب <b>Solids</b> .	مناقشة حالات دراسية	مناقشة حالات دراسية
السادس	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	تطبيقات على الأوامر <b>Revolve, Extrad, Slice</b> _	مناقشة ودرس	درس مصغر مناقشة
السابع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	تنقيحات الرسم <b>Solidediting</b> .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثامن	3	مخرجات معرفية	تطبيقات حول الأوامر <b>Subtract, Union</b> .	المحاضرة	القاء اسئلة استماع
التاسع	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	إكمال أوامر <b>Solid editing</b> .	المحاضرة	القاء اسئلة مجاميع عمل
العاشر - الحادي عشر	3	مخرجات معرفية ومهارتيه	إنشاء مبنى بسيط بثلاثة أبعاد .	محاضرة ونقد	القاء اسئلة استماع
الثاني عشر-	3	مخرجات معرفية	رفع السلالم للمبنى (مستقيمة و دائرية).	محاضرة	القاء اسئلة



مجاميع عمل	ونقد		ومهارتيه		الثالث عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	محاضرة ونقد	اكمال اعمال السقوف للمبنى.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الرابع عشر - الخامس عشر
القاء اسئلة استماع	المحاضرة	مبادئ التصميم Rendering.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	السادس عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إضافة الإضاءة للمشهد .	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	السابع عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	إضافة المواد للسطوح .	مخرجات معرفية	3	الثامن عشر
القاء اسئلة مجاميع عمل	مناقشة واستماع	تصنيع مواد للإظهار.	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	التاسع عشر
القاء اسئلة	مناقشة	المؤثرات الأخرى في المشهد :إضاءة ليلية ، خلفيات .	معرفي ووجداني	3	العشرون
القاء اسئلة	مناقشة	مشروع عمل نموذج لعمارة متعددة الطوابق مع إضافة المكملات الأخرى : أشجار ، سيارات ، أشخاص .... مقدمة بسيطة عن البرامج الموازية للأوتوكاد ( DMax3 ).	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الحادي والعشرون - التاسع والعشرون
القاء اسئلة	مناقشة	إستخدام المعالجات الإضافية للصورة المنجزة _ الأوتوكاد بواسطة برنامج (Photo Shop).	مخرجات معرفية ومهارتيه	3	الثلاثون

#### 11. المصادر والمراجع المستخدمة:

1. المراجع الرئيسية (المصادر)

مقرر منهجي	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )
------------	-----------------------------------------------------------------------

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي:

1. تقديم امكانيات الدعم الأكاديمي في تنظيم الزيارات الميدانية.
2. توفير البيئة الصفية الملائمة والتي تمكن التدريسي من تنويع إستراتيجيات التعليم -
3. توفير تقنية المعلومات في مكتبة الحرم الجامعي -
4. استضافة خبراء من خارج المعهد، او من بيئة العمل التي يعدون من اجلها للاستفادة من خبراتهم في تطوير المقرر حسب الحاجة الفعلية لسوق العمل.



### نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة، ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المعهد التقني كربلاء	المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات المدنية	1- القسم العلمي / المركز
اللغة الإنكليزية 2	2- اسم / رمز المقرر
شهد صالح عبد المهدي	3- اسم التدريسي
مدرس مساعد	4- اللقب العلمي
حضور	5- أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6- الفصل / السنة
30 ساعة	7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020/9/6	8- تاريخ إعداد هذا الوصف
9- أهداف المقرر:	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. اكتساب الطالب لمهارات اللغة الإنجليزية الاستماع والتكلم والقراءة والكتابة</li> <li>2. تعزيز قدرات الطالب ع فهم الكلمات الطيبة باللغة الانجليزية</li> <li>3. الإلمام باللغة الإنجليزية وعمل مقارنة مع اللغة الأم اللغة العربية</li> <li>4. عمل بحوث ودراسات حديثة لمواكبة مفردات اللغة الجديدة</li> <li>5. إكساب الطلبة مهارة علمية باللغة تمكنهم لاحقاً من عمل CV و إجراء مقابلة مع الشركات</li> <li>6. إعطاء الطلبة فكرة عن كيفية الترجمة من اللغة العربية إلى الأجنبية وبالعكس</li> </ol>	
10- تعريف الطالب :	

11- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الأهداف المعرفية

- تعزيز قدرات الطالب على معرفة اخر مدخلات اللغة.
- معرفة المواقف التي تستوجب استخدام اللغة الانجليزية
- معرفة اللفظ الصحيح للأصوات عن طريق الاستماع لمتحدثي اللغة الانجليزية

#### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- تطوير مهارة الطالب في الكتابة والقراءة والاستماع والتكلم
- تعزيز قدرات الطالب على فهم اللغة دون الحاجة الى الرجوع الى معناها في اللغة العربية

#### طرائق التعليم والتعلم :

المحاضرة النظرية.

المناقشة مع الطلبة والطلبة فيما بينهم.

عمل تقارير ومشاريع تخص المادة العلمية للمحاضرة.

وسائل إيضاح.

#### طرائق التقييم :

الامتحانات اليومية quiz

طرح التمارين والاسئلة

التكليف بالواجبات المنزلية

#### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:

- تطوير وتعزيز مهارة اكتساب خبرات باللغة الإنجليزية.
- تطوير وتعزيز مهارة الاستماع الى نشرات إخبارية باللغة الانكليزية

#### د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- العمل الجماعي.
- إدارة الوقت.
- التواصل اللفظي.

## 12- بنية المقرر:

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
Quiz	محاضرة نظرية	Getting to know you	الطالب يفهم الموضوع	1	الاول
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 1 / The way we live	الطالب يفهم الموضوع	2	الثاني والثالث
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 2 / It all went wrong	الطالب يفهم الموضوع	2	الرابع والخامس
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 3/Let's go shopping/WB unit 4	الطالب يفهم الموضوع	3	السادس والسابع والثامن
Quiz	محاضرة نظرية	What do you want to do?	الطالب يفهم الموضوع	1	التاسع
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 5	الطالب يفهم الموضوع	1	العاشر
Quiz	محاضرة نظرية	Tell me what's it like? / WB unit 6	الطالب يفهم الموضوع	2	الحادي عشر- الثاني عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Famous couples	الطالب يفهم الموضوع	1	الثالث عشر
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 7	الطالب يفهم الموضوع	1	الرابع عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Do's and don'ts / WB unit 8	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس عشر والسادس عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Going places / WB unit 9	الطالب يفهم الموضوع	1	السابع عشر-الثامن عشر
Quiz	محاضرة نظرية	Search to death / WB unit 10	الطالب يفهم الموضوع	2	التاسع عشر -العشرون

Quiz	محاضرة نظرية	Things that change the world	الطالب يفهم الموضوع	1	الواحد والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	WB unit 11	الطالب يفهم الموضوع	1	الثاني والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Dreams & reality/ WB unit 12	الطالب يفهم الموضوع	2	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Earnings a living/ WB unit 13	الطالب يفهم الموضوع	2	الخامس والعشرون - والسادس والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Love you and leave you / WB unit 14	الطالب يفهم الموضوع	2	السابع والعشرون - والثامن والعشرون
Quiz	محاضرة نظرية	Review	مراجعة	2	التاسع والعشرون - الثلاثون

### 13- المصادر والمراجع المستخدمة:

New Headway Pre-Intermediate	1. المراجع الرئيسية (المصادر)
Headway Series / Google Books	2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير، .... )

### 14- خطة تطوير المقرر الدراسي:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• إضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة لا تتجاوز 10% لرصانة المصدر الرئيس المعتمد والمقرر من قبل وزارة التعليم العالي.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

