# البرنامج الأكاديمي لقسم الهندسة المدني للعام الدراسي 2020-2021 المرحلة الاولى

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

# استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2020 - 2021

اسم الجامعة :

اسم الكلية: كلية المعارف الجامعة

عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية :

تاريخ ملء الملف:

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم معاون العميد للشؤون العلمية

اسم عميد الكلية ( المعهد )

التاريخ / 2014 التوقيع التاريخ / **2014** التوقيع التاريخ / **2014** التوقيع

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: التاريخ / / التوقيع

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة			
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المدنية			
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الفيزياء			
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس هندسة مدنية			
5. النظام الدراسي	النظام السنوي			
6. برنامج الاعتماد المعتمد	التعليم المدمج			
7. المؤثرات الخارجية الأخرى				
8. تاريخ إعداد الوصف	2021 / 06 /21			
9. أهداف البرنامج الأكاديمي				
1- فهم الظواهر الطبيعية المحيطة وتفسيرها.				
2- دراسة القوانين التي تعبر عن العلاقات بين الظواهر و المتغيرات.				
3- الارتقاء بمستوى الطالب في مادة الفيزياء.				
4- تنمية أساليب تفكير سليمة واطلاق الطاقات الكامنة عند الطالب وتطبيقها في المجال الهندسي.				
عمید اسامیب تعدیر سبیت -ب	العادي العالث العالب وتطبيعها في النجال الهندسي.			

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

- أ1- مساعدة الطالب على اكتساب المعلومات المناسبة في مجال علم الفيزياء.
  - أ2- تحليل الظواهر الفيزيائية وتفسيرها و تعليلها.
  - أ3- كيفية الربط بين الظواهر الفيزيائية المختلفة.
    - أ4- التامل و تكوين النظرة الشاملة.

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 تنمية التفكير العلمي المنطقي والاستنتاج عند الطلاب.
  - ب2 اجراء التجارب العلمية.
  - ب3 مهارات التحليل و القدرة على حل المشاكل.
- ب4- استخدام الاساليب الرياضية للتعبير عن العلاقات و المسائل الفيزيائية.

### طرائق التعليم والتعلم

- 1-اسلوب المحاضرة المباشر.
- 2- اعطاء الواجبات والمسائل.
- 3- تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.
  - 4- استخدام العارضة الالكترونية.

### طرائق التقييم

- 1- امتحانات سريعة.
- 2- امتحانات شهرية وفصلية ونهائية.
  - 3-اعطاء الواجبات.
  - 4- المشاركة اثناء المحاضرة.

### ج-مهارات التفكير

- ج1- مهارة وضع البدائل و الخيارات اثناء حل المشكلات.
  - ج2- مهارة التلخيص.
  - ج3- مهارة المقارنة بين المتغيرات.
    - ج4- مهارة التخطيط.

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - 2- الواجبات اليومية.
  - 3- تقييم الامتحانات السريعة.

### طرائق التقييم

1-المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.

2- الواجبات اليومية.

3- تقييم الامتحانات السريعة.

د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.

د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

د3- تطوير وتأهيل الطالب على استخدام طرق متعددة لحل المسائل الفيزيائية .

### طرائق التعليم والتعلم

- اعتماد اسلوب الحوار والنقاش بين الطلبة والحث على المشاركة في النقاش
  - تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية
  - طرح مسائل فكرية ومحاولة بحث او ايجاد حل لها

### طرائق التقييم

التفاعل مع الموضوع ومحاولة طرح وجهات النظر والاستماع لها.

12.الشهادات والساعات	11.بنية البرنامج			ية البرنامج		
المعتمدة	الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة		
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة و2 حدة	نظري: 1 تطبيقي: 1 عدد الوحدات: 2	الفيزياء	8114	الاولى/ 2021-2020		
معتمدة						

### 13. التخطيط للتطور الشخصي

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

Physics (ninth edition) for Scientists and Engineers with Modern Physics

### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المتعلقة بقابلية التوظيف المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري بالموضوع السنة / المستوى رمز المقرر اسم المقرر والتطور الشخصى 41 ا2 ا 1 ا د1 ج4 عج عج ب3 ب1 ب2 31 4٤ ب4 ج1 \* \* اساسى الفيزياء 8114 2021-2020 الاولى

### نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية		
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز		
الفيـــزياء/ 8114	3. اسم/رمز المقرر		
بكلوريوس هندسة مدنية	4. البرامج التي يدخل فيها		
محاضرات الكترونية و محاضرات داخل القاعة الدراسية	5. أشكال الحضور المتاحة		
2021 - 2020	6. الفصل / السنة		
120 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
2021\6\21	8. تاريخ إعداد هذا الوصف		
	9. أهداف المقرر		
هم الظواهر الطبيعية المحيطة وتفسيرها. راسة القوانين التي تعبر عن العلاقات بين الظواهر و المتغيرات.			
رتقاء بمستوى الطالب في مادة الفيزياء. ية أساليب تفكير سليمة واطلاق الطاقات الكامنة عند الطالب وتطبيقها في المجال الهندسي.			

```
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                       أ- المعرفة والفهم
أ1- مساعدة الطالب على اكتساب المعلومات المناسبة في مجال علم الفيزياء.
                        أ2- تحليل الظواهر الفيزيائية وتفسيرها و تعليلها.
                         أ3- كيفية الربط بين الظواهر الفيزيائية المختلفة.
                                     أ4- التامل و تكوين النظرة الشاملة.
                                       ب - المهارات الخاصة بالموضوع
             ب1 - تنمية التفكير العلمي المنطقي والاستنتاج عند الطلاب.
                                         ب2 - اجراء التجارب العلمية.
                       ب3 - مهارات التحليل و القدرة على حل المشاكل.
ب4- استخدام الاساليب الرياضية للتعبير عن العلاقات و المسائل الفيزيائية.
                                                 طرائق التعليم والتعلم
                                       1- اسلوب المحاضرة المباشر.
                                        2- اعطاء الواجبات والمسائل.
                      3- تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.
                                    4- استخدام العارضة الالكترونية.
                                                        طرائق التقييم
                                                 1-امتحانات سريعة.
                                  2- امتحانات شهرية وفصلية ونهائية.
                                                 3- اعطاء الواجبات.
                                         4- المشاركة اثناء المحاضرة.
                                                      ج- مهارات التفكير
                ج1- مهارة وضع البدائل و الخيارات اثناء حل المشكلات.
                                                 ج2- مهارة التلخيص.
                                    ج3- مهارة المقارنة بين المتغيرات.
                                                 ج4- مهارة التخطيط.
                                                 طرائق التعليم والتعلم
                                                   1- العصف الذهني.
                2-معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.
```

### طرائق التقييم

- 1- المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - 2- الواجبات اليومية.
  - 3- تقييم الامتحانات السريعة.
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.
    - د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
  - د3- تطوير وتأهيل الطالب على استخدام طرق متعددة لحل المسائل الفيزيائية .

					11. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Physics and Measurement	الابعاد، وحدات القياس ، انظمة القياس، التحليل البعدي.	4	1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Vectors	المتجهات ومركباتها، متجهات الوحدة، جمع المتجهات وضرب المتجهات.	4	4 <sup>th</sup> , 5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Motion in One Dimension	الحركة الخطية المنتظمة في بعد واحد.	4	7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup> , 9 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Motion in Two Dimensions	الحركة في بعدين	4	10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	The Laws of Motions	القوة وانواعها، قوانين نيوتن للحركة، الاتزان.	4	13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup> , 15 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Circular Motion and Other Applications of Newton's laws	الحركة الدائرية و تطبيقات مختلفة على قوانين نيوتن	4	16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup> , 18 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية و السبورة	Energy of a System	الشغل والطاقة والقدرة.	4	19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup> , 21 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Temperature	كمية الحرارة، الحرارة النوعية، التمدد الحراري، انتقال الحرارة، الغاز المثالي.	4	22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Electric field	الكهرباء الساكنة، قانون كولوم، المجال الكهربائي.	4	25 <sup>th</sup> ,26 <sup>th</sup> , 27 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت و حضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Potential energy	الجهد الكهربائي .	4	28th, 29th, 30th

1. البنية التحتية	
Physics (ninth edition) for Scientists and Engineers with Modern Physics	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
Zoom Google glass room Google meet	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول : يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	
	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
مواد البناء	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكلوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
النظام السنوي	5. النظام الدراسي
کوکل کلاس روم ، کوکل میت	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2021/6/20	8. تاريخ إعداد الوصف
	9. أهداف البرنامج الأكاديمي
الانشائية الهندسية المستخدمة في البناء والاجهادات والانفعالات.	التعرف على خصائص المواد

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

أ1- تعليم الطالب الفحوصات الانشائية لمواد البناء.

أ2- تعليم الطالب معرفة مواد البناء وكيفية استخدامها.

أ3- تعليم الطالب كيفية التميز بين المواد الصالحة للانشاء من المواد المرفوضة وذلك عن طريق تطبيق المواصفات المعتمدة.

أ4- تعليم الطالب معرفة المواد الاولية المستخدمة في صناعة المواد الاولية.

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - مهارات المعرفة والتذكر.

ب2-مهارات التفكير والتحليل.

ب3- مهارات الاستخدام والتطوير.

### طرائق التعليم والتعلم

✓ اسلوب المحاضرة المباشر.

✓ استخدام المخططات في التوضيح.

✓ اعطاء الواجبات والمسائل.

✓ تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.

✓ اجراء التجارب المختبرية

### طرائق التقييم

امتحانات سريعة

• امتحانات شهرية وفصلية ونهائية

كتابة تقارير علمية.

### ج-مهارات التفكير

ج1- المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية.

ج2- افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير.

### طرائق التعليم والتعلم

✓ العصف الذهني

✓ معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

◄ قراءة الكتب المنهجية والمصدرية المتخصصة محاضرات التدريسي.

 $\checkmark$  طرح المشكلات ومحاولة حلها مع تدريسي المادة أو المتخصصين بذلك.

- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.
    - د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
  - د3- تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الهندسية الخاصة بالتحليل والتصميم.

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (90) ساعة و4 حدة معتمدة	3 ساعات 4 وحدات	مواد البناء	813	الاول <i>ى/</i> 2020-2020
تتطلب (90) ساعة و4 حدة معتمدة				

### 13. التخطيط للتطور الشخصى

- توسيع مفردات المنهج.اعداد ورش عمل مستقبلية.
- الالمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم.
  - الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالى والبحث العلمي

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- o Iraqi Standard Specification.
- o Materials Science.
- o Engineering an introduction (Callister, William D)
- كتاب مواد البناء

### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المتعلقة بقابلية التوظيف المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى رمز المقرر والتطور الشخصى **4**1 ا 2 اً 1 **3**1 4٤ مواد البناء اساسى 813 2021-2020 V $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{\phantom{a}}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ الاولى

### نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
مواد البناء / 813	3. اسم/رمز المقرر
	4. البرامج التي يدخل فيها
التعليم المدمج	5. أشكال الحضور المتاحة
النظام السنوي	6. الفصل / السنة
90 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/6/20	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
	9. أهداف المقرر
<ul> <li>الهندسية المستخدمة في البناء والاجهادات والانفعالات.</li> </ul>	التعرف على خصائص المواد الانشائية

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

- أ1- تعليم الطالب الفحوصات الانشائية لمواد البناء.
- أ2- تعليم الطالب معرفة مواد البناء وكيفية استخدامها.
- أ3- تعليم الطالب كيفية التميز بين المواد الصالحة للانشاء من المواد المرفوضة وذلك عن طريق تطبيق المواصفات المعتمدة.
  - أ4- تعليم الطالب معرفة المواد الاولية المستخدمة في صناعة المواد الاولية.

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 مهارات المعرفة والتذكر.
  - ب2-مهارات التفكير والتحليل.
- ب3- مهارات الاستخدام والتطوير.

### طرائق التعليم والتعلم

- ✓ اسلوب المحاضرة المباشر.
- ✓ استخدام المخططات في التوضيح.
  - ✓ اعطاء الواجبات والمسائل.
- ✓ تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.
  - ✓ اجراء التجارب المختبرية

### طرائق التقييم

- امتحانات سريعة
- امتحانات شهرية وفصلية ونهائية
  - كتابة تقارير علمية.

### ج- مهارات التفكير

- ج1- المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية.
- ج2- افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير.-

### طرائق التعليم والتعلم

- ✓ العصف الذهني
- ✓ معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.
- ◄ قراءة الكتب المنهجية والمصدرية المتخصصة محاضرات التدريسي.
- $\checkmark$  طرح المشكلات ومحاولة حلها مع تدريسي المادة أو المتخصصين بذلك.
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.
    - د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
  - د3- تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الهندسية الخاصة بالتحليل والتصميم.

					11.بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختيار شفهي او تحريري	استخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Properties and building Materials.	التميز بين المادة الصالحة والمرفوضة	9	1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Stress and Strain, Devices of Stress/ Strain	التميز بين المادة الصالحة والمرفوضة	12	4 <sup>th</sup> , 5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup> , 7 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Clay Bricks, Properties of Clay Bricks, Manufacture of Clay Bricks.	التميز بين المادة الصالحة والمرفوضة	12	8 <sup>th</sup> , 9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Other Types of Bricks (Refractory Bricks, Sand- Lime Bricks.	التميز بين المادة الصالحة والمرفوضية	9	12 <sup>th</sup> , 13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Glass Bricks.	التميز بين المادة الصالحة والمرفوضة	18	15 <sup>th</sup> , 16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup> , 18 <sup>th</sup> , 19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Glazed Bricks and Concrete Bricks), Mortar and Binders.	التميز بين المادة الصالحة والمر فوضة	12	21 <sup>th</sup> , 22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Gypsum Mortar (Properties and Types), Lime Mortar.	التميز بين المادة الصالحة والمرفوضة	9	25 <sup>th</sup> ,26 <sup>th</sup> , 27 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Types of Cements , Measurement, Wood.	التميز بين المادة الصالحة والمرفوضة	9	28 <sup>th</sup> , 29 <sup>th</sup> , 30 <sup>th</sup>

1. البنية التحتية	
محاضرات الاستاذ	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

م القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي	13. القبول: يتم القبول اعتمادا على نظ والبحث العلمي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الانكليزي
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس
5. النظام الدراسي	سنو ي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	
8. تاريخ إعداد الوصف	2021/6/20
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
<ul><li>تحسين مهارات الطلاب في المدنية</li></ul>	ى اللغة الإنجليزية المبسطة، وخاصة الجوانب التي تتعامل مع الهندسة

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-المعرفة والفهم
1f- قواعد اللغة الانكليزية
أ2- النطق والتحدث.
أ3- الانشاء والتعبير.
ب المهارات الخاصة بالموضوع
ب 1 - مهارات المعرفة والتذكر.
ب 2 - مهارات التفكير والتحليل .
ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
طرائق التعليم والتعلم
<ul> <li>اسلوب المحاضرة المباشر.</li> </ul>
م. اعطاء الواجبات والمسائل.
<ul> <li>تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.</li> </ul>
طرائق التقييم
امتحانات سریعة
<ul> <li>◄ امتحانات شهریة و فصلیة و نهائیة</li> </ul>
ج-مهارات التفكير
♦ روح العمل بين الطلاب.
<ul> <li>تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية.</li> <li>سرعة ودقة اتخاذ القرار.</li> </ul>
••• سرعه ودقه انحاد انفرار.
1 1 1
طرائق التعليم والتعلم
<ul> <li>العصف الذهني</li> </ul>
<ul> <li>◄ صحاحي</li> <li>◄ معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.</li> </ul>

### طرائق التقييم

- المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - الواجبات اليومية.
  - ❖ تقييم الامتحانات السريعة
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.
    - د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

### طرائق التعليم والتعلم

- العصف الذهني
- معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

### طرائق التقييم

- المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - الواجبات اليومية.
  - ❖ تقييم الامتحانات السريعة

				11.بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	2 ساعة 2 وحدات	الانكليزي	819	الاولى
تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة				

### 13. التخطيط للتطور الشخصى

- توسيع مفردات المنهج.
- الالمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم.
  - الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- New Headway by John and Liz Soars , Oxford University Press.
- Extra Internet Sources.

### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف المهارات الخاصة المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر المستوى والتطور الشخصى 32 22 12 45 35 25 15 44 34 24 14 49 **3**1 21 11 43 الانكليزية اساسية 819 الاولى

### نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي
3. اسم/ رمز المقرر	الانكليزية / 819
4. البرامج التي يدخل فيها	
5. أشكال الحضور المتاحة	الكتروني
6. الفصل / السنة	2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021-6-20
·	

### 9. أهداف المقرر

تحسين مهارات الطلاب في اللغة الإنجليزية المبسطة، وخاصة الجوانب التي تتعامل مع الهندسة المدنية

```
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                    أ-المعرفة والفهم
                            أ1- قواعد اللغة الانكليزية
                                أ2- النطق و التحدث.
                                أ3- الانشاء والتعبير.
                   ب -المهارات الخاصة بالموضوع
                    ب 1 - مهارات المعرفة والتذكر.
                    ب 2 - مهارات التفكير والتحليل.
                ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
                            طرائق التعليم والتعلم

    اسلوب المحاضرة المباشر.

                      ♣ اعطاء الواجبات والمسائل.
    ❖ تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.
                                   طرائق التقييم
                                   ♦ امتحانات سريعة
                   ٠ امتحانات شهرية وفصلية ونهائية
                                  ج- مهارات التفكير

    روح العمل بين الطلاب.

 ❖ تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية.

    سرعة ودقة اتخاذ القرار.

                             طرائق التعليم والتعلم
                                    ٠٠ العصف الذهني

    معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

                                    طرائق التقييم
```

- ❖ المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - الواجبات اليومية.
  - \* تقييم الامتحانات السريعة

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت. د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

11. بنية المقرر						
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	,	مخرجات الت المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Basic Grammar			2	1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup> , 4 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Tenses			2	5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup> , 7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup> , 9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup> , 13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup> , 15 <sup>th</sup> , 16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup> , 18 <sup>th</sup> , 19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup> , 21 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Civil Engineering Terms			2	22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup> , 25 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشنة العرض الذكية والسبورة	Types of Sentences			2	26 <sup>th</sup> , 27 <sup>th</sup> , 28 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Scientific Writing			2	29 <sup>th</sup> , 30 <sup>th</sup>
					عتية	12. البنية الت
Oxfo	<ul> <li>New Headway by John and Liz Soars ,         Oxford University Press.</li> <li>Extra Internet Sources.</li> </ul>				<ul><li>النصو</li><li>كتب ا</li></ul>	
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)					ورش العمل و
				والتدريب	نماعية ( وتشمل ات الضيوف و سات الميدانية )	المثال محاضر
13. القبول						

لاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	13. القبول على نظام القبول في الكليات التم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات المنافقة
	المتطلبات السابقة

أقل عدد من الطلبة
أكبر عدد من الطلبة

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

9. أهداف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الرسم الهندسي
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس في الهندسة الدنية
5. النظام الدراسي	سنو ي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	استخدام الرسم اليدوي لاظهار الاشكال و المجسمات بطريقة مطابقة للشكل المراد رسمه او اظهاره بطرق توضيحية أخرى كالأسقاط المتعدد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	تعليم الطلبة على كيفية استخدام التخيل في رسم الاشكال الهندسية واستخدام برنامج الاوتوكاد
8. تاريخ إعداد الوصف	2021/6/21

### The aim of this course is to enable the student to:

- **1.** Make the student to understanding the behavior of engineering drawing members
- 2. Make the student to Analysis and design and images the drawing

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

11- يتعرف الطالب على كيفية تخيل ورسم الاشكال و عمليات الإسقاط على الورق

أ2- التعرف على طريقة رسم الحروف و الطريقة الفنية في الكتابة و معرفة تكنلوجيا الحروف

أ3- التعرف على طرق رسم وتخيل الاشكال واسقاطها ومبدا عمل كل طريقة

أ4- التعرف على الكود المستخدم و كيفية استخدامه

أ5- التعرف على رسم المستويات و كيفية الرسم في الزوايا الهندسية

أ6- التعرف على كيفية استخدام برنامج الاوتوكاد في الرسم الهندسي

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - تعلم مهارات الرسم الهندسي وطريقة الاسقاط

ب 2 - تقارير ورسومات للأعمال البيتية و تقديم الاعمال اليومية

ب 3 - ربط الرسومات و المعلومات بالواقع الهندسي

### طرائق التعليم والتعلم

- الرسومات و الاختبارات اليومية المفاجئة و الأسبوعية المستمرة
  - التدريبات و الأنشطة في قاعة الرسم الهندسي
- توجيه و ارشاد الطلبة الى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة و تمارين محلولة للإفادة منها

### طرائق التقييم

- التدريب والمشاركة في قاعة الرسم على التمارين الخاصة بالرسم الهندسي لمناهج الرسم الهندسي
  - تقديم الأنشطة
  - اختبارات فصلية و نهائية و أنشطة

### طرائق التعليم والتعلم

- التمارين و الرسومات الخاصة بالأشكال الهندسية و الاشكال التخيلية
  - تكليف الطالب ببعض الأنشطة و الواجبات الجماعية
  - تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
  - الالتزام بالمواعيد المحددة في تقديم الرسومات والواجبات البيتية
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية في الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري
  - تطبیقات و تمارین و و اجبات یومیة

### د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل التقنية و الرسم الفني
- د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنيت في كيفية الحصول على المعلومة الحديثة للرسم الهندسي
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة واستخدام برنامج الاوتوكاد
    - د4- تطوير قدرة الطالب على الرسم و التخيل

### طرائق التعليم والتعلم

- التمارين و الرسومات الخاصة بالأشكال الهندسية و الاشكال التخيلية
  - تكليف الطالب ببعض الأنشطة و الواجبات الجماعية
  - تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية و الاختبارات
    - تنفيذ الرسومات يدويا وخلال برنامج الاوتوكاد

### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب و تحمله المسؤولية
  - الالتزام بالمواعيد المحددة في تقديم الرسومات والواجبات البيتية
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية في الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري
  - تطبیقات و تمارین و و اجبات یومیة

			ج	11. بنية البرناه
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (120) ساعة و6 حدات	4 ساعات و 6 وحدات	الرسم الهندسي	815	الاولى / 2020- 2021
معتمدة				

### 13. التخطيط للتطور الشخصي

من خلال الاطلاع المستمر على اهم الطرق الحديثة والأساليب المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات المعطاة في الجامعات العريقة للإبقاء على الية التطور العلمي الذي يخص هذا المقرر

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

• الرسم الهندسي (عبد الرسول الخفاف)

### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري بالموضوع السنة / المستوى اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى **4**1 3き 2き 1き 4・ ب3 ب1 ب2 31 ا 2 ا 1 د1 د2 د3 ج4 4٤ أساسى الرسم الهندسى 815 2021-2020 الأولى

### نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

دراسة الرسم الهندسي تهدف الى تمكين الطالب من معرفة المواد الداخلة في الرسم الهندسية و معرفة كيفية تصميم ورسم و تخيل الرسومات المختلفة و لمختلف الاشكال الهندسية و الطّرق و القواعد الخاصة بالمعرفة الفنية و الحرفية للرسم الهندسي

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي / قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	الرسم الهندسي / 815
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس هندسة مدنية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
6. الفصل / السنة	سنوي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/21
9 أهداف المقرر	

The aim of this course is to enable the student to:

- Describe factors which control the properties of engineering drawing
- List methods of determining the properties of engineering drawing

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

- أ1- التعرف على الاشكال والرسومات وخصائصها
- 21- يتم التعرف على الطرق المستخدمة في الرسم الهندسي الانشائي
- أ3- التعرف على أنواع الاشكال والرسومات المستخدمة في المنشآت
- أ4- التعرف على العمليات الهندسية والمساقط تحت مختلف المستويات
  - أ5- معر فة كبفية الاسقاط
  - أ6- التعرف على كيفية استخدام المحددات و معادلات الكود

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 مجموعات من الرسومات
  - ب2 تقارير علمية
- ب3 ربط المعلومات بالمواقع الهندسي

### طرائق التعليم والتعلم

- الرسومات و الاختبارات اليومية المفاجئة و الأسبوعية المستمرة
  - التدريبات و الأنشطة في قاعة الرسم الهندسي
- توجيه و ارشاد الطلبة الى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة و تمارين محلولة للإفادة منها

#### طرائق التقييم

- التدريب والمشاركة في قاعة الرسم على التمارين الخاصة بالرسم الهندسي لمناهج الرسم الهندسي
  - تقديم الأنشطة
  - اختبارات فصلية و نهائية و أنشطة

### ج- مهارات التفكير

- ج1- مهارات وضع البدائل والخيارات
  - ج2-مهارات التلخيص
    - ج3- مهارة المقارنة
  - ج4- مهارة التخطيط

### طرائق التعليم والتعلم

- التمارين و الرسومات الخاصة بالاشكال الهندسية و الاشكال التخيلية
  - تكليف الطالب ببعض الأنشطة و الواجبات الجماعية
  - تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية و الاختبارات

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب و تحمله المسؤولية
  - الالتزام بالمواعيد المحددة في تقديم الرسومات والواجبات البيتية
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية في الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى تطبيقات وتمارين وواجبات يومية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل التقنية و الرسم الفني
- د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنيت في كيفية الحصول على المعلومة الحديثة للرسم الهندسي
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة
    - د4- تطوير قدرة الطالب على الرسم و التخيل

				).	11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	مقدمة عن الرسم الهندسي	مقدمة عن الرسم الهندسي واستخدامته	4	1
أسئلة عامة و مناقشة و امتحان	نظري + مناقشة	أدوات الرسم الهندسي	مباديء اولية التعرف على اداوات الرسم المستخدمة	4	2
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	أدوات الرسم الهندسي	كيفية استخدام اداوات الرسم	4	3
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	الخطوط في الرسم الهندسي	التعرف على انواع الخطوط	4	4
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	الخطوط في الرسم الهندسي	رسم مجموعة من الخطوط على لوحة الرسم	4	5
واجبات جماعية	نظري + مناقشة	الخطوط في الرسم الهندسي	رسم مجموعة من الخطوط على لوحة الرسم	4	6
درجة الامتحان	نظري + مناقشة	امتحان فصلي	اسئلة عامة ومناقشة		7
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	الخط الهندسي	انواع الخطوط العربية	4	8
امتحان يومي	نظري + مناقشة	الخط الهندسي	تطبيقات على الخطوط العربية	4	9
أسئلة عامة و	نظري + مناقشة	العمليات الهندسية	توضيح ورسم مجموعة من العمليات الهندسية	4	10
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	العمليات الهندسية	توضيح ورسم مجموعة من العمليات الهندسية	4	11
واجبات جماعية	نظري + مناقشة	العمليات الهندسية	توضيح ورسم مجموعة من العمليات الهندسية	4	12
درجة الامتحان	نظري + مناقشة	امتحان فصلي	امتحان فصلي بالعمليات الهندسية	4	13
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	الابعاد ومقياس الرسم	كيفية وضع الابعاد وخواصها	4	14
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	الابعاد ومقياس الرسم	تنفيذ بعض العمليات الهندسية مع وضع الابعاد	4	15
درجة الامتحان	نظري + مناقشة	امتحان نصف السنة	امتحان شامل بالمادة	4	16
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	الاسقاط	نظرية الاسقاط	4	17
امتحان اني و مناقشة	نظري + مناقشة	الاسقاط	كيفية رسم المساقط الثلاثية للشكل على لوحة الرسم		18
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	الاسقاط المتعدد	كيفية رسم المساقط الثلاثية للشكل على لوحة الرسم	4	19
واجبات جماعية	نظري + مناقشة	الاسقاط المتعدد	رسم المساقط الثلاثية للشكل	4	20
درجة الامتحان	نظري + مناقشة	امتحان فصلي	امتحان فصلي بالمساقط مع المناقشة	4	21
أسئلة عامة و واجبات جماعية	نظري + مناقشة	المجسمات	مقدمة عن المجسمات	4	22
أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	المجسمات	رسم شكل مجسم على لوحة الرسم	4	23
واجبات جماعية	نظري + مناقشة	المجسمات	رسم شكل مجسم على لوحة الرسم	4	24

أسئلة عامة و مناقشة	نظري + مناقشة	برنامج الاتوكاد	محاضرة تعريفية ببرنامج الرسم أوتوكاد (شرح كامل عن واجهة البرنامج.(	4	25
أسئلة عامة	نظري + مناقشة	برنامج الاتوكاد	تنظيم اعدادات واجهة البرنامج	4	26
أسئلة عامة	نظري + مناقشة	برنامج الاتوكاد	شرح كيفية استخدام و تحديد وحدات القياس و كيفية إعطاء الأوامر للرسم.	4	27
أسئلة عامة	نظري + مناقشة	برنامج الاتوكاد	شرح أو امر التعديل من خلال نافذة الأوامر.	4	28
أسئلة عامة	نظري + مناقشة	برنامج الاتوكاد	تعريف الطالب على أدوات الرسم و كيفية استخدمها و أول أداة هي أداة رسم الخط مع تعريف الطالب بطرق رسم الخط حيث توجد ثلاث طرق مع اعطاء و شرح بعض الأمثلة التي تبين طرق رسم الخط	4	29
أسئلة عامة	نظري + مناقشة	برنامج الاتوكاد	تعريف الطالب على كيفية تطبيق الأمثلة التي اعطيت له في المحاضرة السابقة على الحاسبة الألكترونية أي التطبيق العملي لما أخذه في المحاضرة السابقة	4	30
أسئلة عامة	نظري + مناقشة	برنامج الاتوكاد	تعريف الطالب عن كيفية رسم المضلع أو متعدد الأضلاع و رسم المستطيل و الشكل البيضوي و بطرق مختلفة يعتمدها البرنامج مع أعطاء بعض الأمثلة عن كل شكل	4	31

	12. البنية التحتية
• الرسم الهندسي (عبد الرسول الخفاف)	القراءات المطلوبة : ■ كتب المقرر
<ul> <li>https://www.youtube.com/watch?v=x QaDzj8sMKE&amp;feature=youtu.be</li> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (محاضرات الضيوف والتدريب المهني)

َ. القبول : يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالمي والبحث العلمي	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية		
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز		
الرياضيات1	3. اسم البرنامج الأكاديمي		
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية		
النظام السنوي	5. النظام الدراسي		
التعليم المدمج ( حضوري والكتروني )	6. برنامج الاعتماد المعتمد		
أستخدام تطبيقات الكوكل و الكلاس روم و الكوكل ميت و اليوتيوب و التطبيقات المايكر و سوفت	7. المؤثرات الخارجية الأخرى		
2021/6/21	8. تاريخ إعداد الوصف		
9. أهداف البرنامج الأكاديمي			
الفهم الجيد لمواضيع مهمة في الرياضيات			
تطوير المهارات الحسابية وتوظيفها في مسائل تخص الهندسة المدنية			
الفهم الجيد للأسس الرياضية للمعادلات التي تدخل في كثير من التطبيقات الهندسية			
الارتقاء بمستوى الطالب في مادة الرياضيات			

### تنمية أساليب تفكير سليمة واطلاق الطاقات الكامنة عند الطالب وتطبيقها في المجال الهندسي

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ-المعرفة والفهم
أ1- تعليم الطالب أسلوب العمليات الحسابية الهندسية
```

أ2- تمكين الطلبة باستخدام التطبيقات بالمشاكل الهندسية واغناء فكر الطالب بالمفاهيم الأساسية لماده الرياضات التي تفيدة في المستقبل لتوظيفها في حل المشاكل الهندسية

```
ب -المهارات الخاصة بالموضوع
```

ب 1 - مهارات المعرفة والتذكر

ب2 - مهارات التفكير والتحليل

ب3 - مهارات الاستخدام والتطوير

ب4- وبنهاية الفصل الدر أسي سيكون الطالب قد تمكن من:

تعريف أي دالة.

🗸 رسم أي دالة.

﴿ اشتقاق وتكامل أية دالة.

استخدام التطبيقات التفاضلية وحلها.

## طرائق التعليم والتعلم

🗸 اسلوب المحاضرة المباشر.

﴿ اعطاء الواجبات والمسائل.

تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.

استخدام العارضة الالكترونية.

### طرائق التقييم

✓ امتحانات يومية 5%

مشاركات الطلبة اليومية والحضور 10%

🗸 امتحانات شهرية والفصلية 25 %

◄ الامتحانات النهائية 60%

ج-مهارات التفكير

- 1- مهارات وضع البدائل والخيارات

ج2-مهارات التلخيص

ج3- مهارة المقارنة

ج4- مهارة التخطيط

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية والحلقات النقاشية
- معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

#### طرائق التقييم

- المشاركات اليومية للطلاب في الكوكل ميت
- ﴿ المشاركات اليومية للطلاب في القاعات الدراسية
  - الواجبات اليومية.
  - ◄ تقييم الامتحانات السريعة
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية وتأهيل الطالب على استخدام مصادر متعددة.
  - د2- تطوير وتأهيل الطالب على استخدام طرق متعددة لحل المسائل الرياضية.
    - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الهندسية الخاصة بالتحليل والتصميم
    - د5- الدفع باتجاه البحث العلمي المستمر حتى بعد التخرج

### طرائق التعليم والتعلم

- ﴿ اسلوب المحاضرة المباشر.
- اعطاء الواجبات والمسائل.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
  - استخدام العارضة الالكترونية.

### طرائق التقييم

- ◄ امتحانات يومية 5%
- مشاركات الطلبة اليومية والحضور 10%
  - ◄ امتحانات شهرية والفصلية 25 %
    - ✓ الامتحانات النهائية 60%

	11.بنية البرنامج			
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (120) ساعة و 6 حدة	نظري : 3 ساعة مناقشة: ساعة وحدات : 6	الرياضيات1	811	الاول <i>ى/</i> 2021-2020
معتمدة				

### 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العربيقة لمواكبه اخر التطورات لتحقيق التقدم العلمي.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

Calculus Early Transcendental, Thomas, 13th Edition, 2014

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المتعلقة بقابلية التوظيف المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع رمز المقرر اسم المقرر المستوى والتطور الشخصى 32 22 12 45 35 25 15 44 34 24 14 41 ا 2 **3**1 اً 1 43 اساسى الرياضيات 811 /2020 2021 الاولى

# نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة		
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية		
3. اسم/رمز المقرر	الرياضيات 1 / 811		
4. البر امج التي يدخل فيها	بكلوريويس هندسة مدنية		
5. أشكال الحضور المتاحة	محاضرات في الكوكل ميت (الكترونية) محاضرات في القاعة الدراسية		
6. الفصل / السنة	السنة الدراسية		
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120ساعة مقسمة كالاتي: 3ساعات نظرية 1ساعة مناقشة		
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/21		
9. أهداف المقرر			
توضيح أهمية الرياضيات الهندسي			
تقديم التعريف الأساسي وشرح المفاهيم الأساسية الضرورية فيما يتعلق بالدوال الرياضية وتوضيح هذه			
المفاهيم من خلال الأمثلة.			

العمل على تغذيه ثقة الطالب بقدراته الهندسية وذلك من التعريف بالمفاهيم الأساسية من الغايات والاستمرارية بالنسبة للرياضيات الهندسي. تمكين الطالب من حل رسم الدوال المثلية وطرق تحويلها عن طريق الرسم البياني. شرح الغرض من الاشتقاق (التفاضل) وتطبيقاتها الرياضية تمكين الطالب من حل التكامل (المحدد وغير المحدد). تأهيل الطلبة ليكونوا ملمين وقادرين على الالمام بالجوانب النظرية والعلمية في ماده الرياضيات

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ- المعرفة والفهم
```

أ1- تعليم الطالب أسلوب العمليات الحسابية الهندسية

أ2- تمكين الطلبة باستخدام التطبيقات بالمشاكل الهندسية واغناء فكر الطالب بالمفاهيم الأساسية لماده الرياضات التي تفيدة في المستقبل لتوظيفها في حل المشاكل الهندسية

- -31
- -41
- -5
- -6
- ب المهارات الخاصة بالموضوع
- ب1 مهارات المعرفة والتذكر
- ب2 مهارات التفكير والتحليل
- ب3 مهارات الاستخدام والتطوير
- ب4- وبنهاية الفصل الدراسي سيكون الطالب قد تمكن من:
  - 🔾 تعريف أي دالة.
    - ح رسم أي دالة.
  - اشتقاق وتكامل أية دالة.
  - استخدام التطبيقات التفاضلية وحلها.

## طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة المباشر.
- اعطاء الواجبات والمسائل.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
  - استخدام العارضة الالكترونية.

## طرائق التقييم

- ✓ امتحانات يومية 5%
- مشاركات الطلبة اليومية والحضور 10%
  - ◄ امتحانات شهرية والفصلية 25%
    - ◄ الامتحانات النهائية60%

ج- مهارات التفكير ج1- مهارات وضع البدائل والخيارات ج2-مهارات التلخيص ج3- مهارة المقارنة ج4- مهارة التخطيط طرائق التعليم والتعلم ﴿ المحاضرات النظرية والحلقات النقاشية معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة. طرائق التقييم المشاركات اليومية للطلاب في الكوكل ميت المشاركات اليومية للطلاب في القاعات الدراسية ◄ الواجبات اليومية. ✓ تقييم الامتحانات السريعة. د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية وتأهيل الطالب على استخدام مصادر متعددة. د2- تطوير وتأهيل الطالب على استخدام طرق متعددة لحل المسائل الرياضية. د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت. د4- تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الهندسية الخاصة بالتحليل والتصميم

د5- الدفع باتجاه البحث العلمي المستمر حتى بعد التخرج

11. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Inequalitie s, Intervals	مقدمة عن الفترات وانواعها بالإضافة عن شرح المتباينات وانواعها	4	1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> ,3 <sup>rd</sup>
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Function, graphs of functions	الدوال الخطية والمدى الدوال المثلثية ورسم الدوال	4	4 <sup>th</sup> , 5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup>
اختبار شفه <i>ي</i> او تحرير <i>ي</i>	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Trigonome tric Functions and Transform ation	شرح الدوال المثلثية وتحويلاتها عن طريق الرسم	4	7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup> ,9 <sup>th</sup>
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Limits And Continuity	شرح الغايات واستمرارية الدوال	4	10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup>
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Differentiat ion	مقدمة عن التفاضل وشرح المشتقات وقوانين الاشتقاق بالنسبة للدالة الرياضية	4	13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup> , 15 <sup>th</sup>
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Applicatio n of Differentia tion	التطبيقات الرياضية للتفاضل واستخدام التطبيقات الهندسية للتفاضل	4	16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup> , 18 <sup>th</sup>
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Integratio n	مقدمة عن التكامل	4	19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup> , 21 <sup>th</sup>
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Integratio n by Substitutio n	شرح أنواع التكاملات الرياضية والتكامل بأستخدام التعويض	4	22 <sup>th</sup> ,23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup>
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Integratio n by Parts	شرح التكاملات واستخدام التكامل بالتجزئه	4	25 <sup>th</sup> ,26 <sup>th</sup> , 27 <sup>th</sup>
اختبار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت وحضورية باستخدام شاشة العرض الذكية والسبورة	Definite Integrals	شرح التكامل المحدد واستخدام تطبيقات المساحات للتكاملات	4	28 <sup>th</sup> , 29 <sup>th</sup> , 30 <sup>th</sup>

		تحتية	12. البنية ال
Calculus Early Transcendental, Thomas, 13th edition, 2014	اسية	سوص الأس المقرر	
<ul> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	ل على سبيل المثال و البر مجيات	، والدوُريات	
	تشمل على سبيل وف والتدريب انية)	سرات الضي	

13. القبول : يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية		
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز		
ورش هندسية	3. اسم البرنامج الأكاديمي		
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية		
سنو ي	5. النظام الدراسي		
	6. برنامج الاعتماد المعتمد		
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى		
2021/6/30	8. تاريخ إعداد الوصف		
أهداف البرنامج الأكاديمي			
راسة والتعرف على اجهزة ومعدات الورش الميكانيكية(اللحام والسباكة والسمكرة).			
طبيقات عملية على معدات الورش الميكانيكية.			
راسة والتعرف على اجهزة ومعدات الورش المدنية.			
ä.	تطبيقات عملية على معدات الورش المدني		

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

- أ1- معدات و أجهزة الورش الميكانيكية.
  - أ2- معدات وإجهزة الورش المدنية.
- أ3- تطبيقات معدات واجهزة الورش الميكانيكية.
  - أ4- تطبيقات معدات واجهزة الورش المدنية.
- أ5- الخرائط الموقعية والمخططات الخاصة بمواقع العمل.
  - أ6- الاعمال الخاصة بمراحل تنفيذ الموقع الهندسي.

### ب المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 تطبيقات استخدام معدات واجهزة الورش الميكانيكية.
  - ب2 تطبيقات استخدام معدات واجهزة الورش المدنية.
  - ب3 تطبيقات استخدام الخرائط والمخططات الموقعية.
    - ب4- تطبيقات استخدام تنفيذ مراحل الموقع الهندسي.

### طرائق التعليم والتعلم

طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.

طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.

طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزه الخاصة بقياس الاجهزة والمعدات للورش الميكانيكية والمدنية.

#### طرائق التقييم

الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية

الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة العملية

الامتحانات الفصلية للجانب العملي

الامتحانات النهائية للجانب العملى

## ج-مهارات التفكير

- ج1- بالاسئلة المباشرة عن كيفية حدوث الحالة واسبابها
  - ج2- الامتحانات الفجائية
  - ج3-الامتحانات العملية
- ج-4- كيفية تطوير اجهزة القياس المختبرية لقياس حالات اخرى

طرائق التعليم والتعلم

التمارين والاشكاليات الهندسية

تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية

تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

### طرائق التقييم

المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية

الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

تعبر الاختبار ات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تطبيقات قياسات الاجهزة والمعدات للورش الميكانيكية
    - د2- تطبيقات قياسات الاجهزة والمعدات للورش المدنية
      - د3- تطبيقات الاجهزة والمعدات للورش الميكانيكية
        - د4- تطبيقات الاجهزة والمعدات للورش المدنية

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس	180 عددالوحدات2	ورش هندسية	818	الاولى/ 2020-2020
تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة				

#### 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد. 14. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

انشاء مباني/زهير سايكو

Building Design and Construction Hand Book/Frederick S. The Civil Engineering Hand Book/W.F.Chen.

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المتعلقة بقابلية التوظيف المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى رمز المقرر والتطور الشخصى 12 47 37 27 17 49 39 29 19 4i **3**1 ا 2 ا 1 4٤ ورش هندسية اساسى 818 2021-2020 الاولى

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
سم العلمي/ الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز			
ش هندسية / 818	3. اسم/رمز المقرر			
Microsoft Office (excel – Powerpoin	4. البرامج التي يدخل فيها			
عاظرات بالقاعة الدراسية - محاضرات الكترونية	5. أشكال الحضور المتاحة			
سنة الدراسية	6. الفصل / السنة			
18 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
اد هذا الوصف 2021/6/30				
و. أهداف المقرر				
دراسة والتعرف على اجهزة ومعدات الورش الميكانيكية(اللحام والسباكة والسمكرة).				
تطبيقات عملية على معدات الورش الميكانيكية.				
دراسة والتعرف على اجهزة ومعدات الورش المدنية.				
تطبيقات عملية على معدات الورش المدنية.				

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

أ1- معدات و اجهزة الورش الميكانيكية.

أ2- معدات وإجهزة الورش المدنية.

أ3- تطبيقات معدات و اجهزة الورش الميكانيكية.

أ4- تطبيقات معدات واجهزة الورش المدنية.

أ5- الخرائط الموقعية والمخططات الخاصة بمواقع العمل.

أ6- الاعمال الخاصة بمراحل تنفيذ الموقع الهندسي.

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - تطبيقات استخدام معدات واجهزة الورش الميكانيكية.

ب2 - تطبيقات استخدام معدات واجهزة الورش المدنية.

ب3 - تطبيقات استخدام الخرائط والمخططات الموقعية.

ب4- تطبيقات استخدام تنفيذ مراحل الموقع الهندسي.

#### طرائق التعليم والتعلم

طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.

طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.

طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزه الخاصة بقياس الاجهزة والمعدات للورش الميكانيكية

#### طرائق التقييم

الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية

الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة العملية

الامتحانات الفصلية للجانب العملي

الامتحانات النهائية للجانب العملي

### ج- مهارات التفكير

ج1- بالاسئلة المباشرة عن كيفية حدوث الحالة واسبابها

ج2- الامتحانات الفجائية

ج3-الامتحانات العملية

ج4- كيفية تطوير اجهزة القياس المختبرية لقياس حالات اخرى

### طرائق التعليم والتعلم

التمارين و الاشكاليات الهندسية

تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية

تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

### طرائق التقييم

المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل النزام الطالب وتحمله المسؤولية الالنزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث. تعبر الاختبار ات الفصلية والنهائية عن الالنزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

مبر 2 مبور المستقلي والمهابي عن 2 مرام و التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تطبيقات قياسات الاجهزة والمعدات للورش الميكانيكية
    - د2- تطبيقات قياسات الاجهزة والمعدات للورش المدنية
      - د3- تطبيقات الاجهزة والمعدات للورش الميكانيكية
        - د4- تطبيقات الاجهزة والمعدات للورش المدنية

11. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والتجارب المختبرية	ورش میکانیکیة	در اسة ومعرفة اجهزة الورش الميكانيكية.	4	1 <sup>st</sup> and 2 <sup>nd</sup>
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والتجارب المختبرية	ورش میکانیکیة	تطبيقات اجهزة ومعدات الورش الميكانيكية	10	$3^{\mathrm{rd}} - 7^{\mathrm{th}}$
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والتجارب المختبرية	ورش میکانیکیة	تطبيقات اجهزة ومعدات الورش الميكانيكية	14	8 <sup>th</sup> - 14 <sup>th</sup>
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والتجارب المختبرية	ورش مدنية	دراسة ومعرفة اجهزة الورش المدنية.	12	$15^{th}-20^{th}$
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والتجارب المختبرية	ورش مدنية	تطبيقات اجهزة ومعدات الورش المدنية	8	21st - 24th
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والتجارب المختبرية	ورش مدنية	تطبيقات الخرائط والمخططات الموقعية	8	$25^{th}-28^{th}$
الامتحانات الفجائية والفصلية	العرض النظري والتجارب المختبرية	ورش مدنية	تطبيقات الخرائط الموقعية	4	$29^{th}-30^{th}$

بنية التحتية	
انشاء مباني/ز هير سايكو Building Design and Construction Hand - Book/Frederick S. The Civil Engineering Hand Book/W.F.Chen.	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
المختبر للتجارب العملية، وموقع الكترويي للحقيبة الدراسية.	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13.القبول : يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي		
خريجي الدراسة الاعدادية للفرع العلمي والفرع الصناعي	المتطلبات السابقة	
	أقل عدد من الطلبة	
	أكبر عدد من الطلبة	

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية / القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز
الجيولوجيا الهندسية	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكلوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
النظام السنوي	5. النظام الدراسي
التعليم المدمج	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2021 / 06 /21	8. تاريخ إعداد الوصف

## 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

دسية في التخطيط والتصميم والانشاء لمختلف المنشأت الهندسية ويتضمن	💠 تطبيقات الجيولوجيا
ا الهندسية ودورها الاساسي في التطبيقات الهندسية التي يجب ان تؤخذ بنظر	خلاصة عامه للجيولو
لسدود والحواجز الترابية والُخزانات والانفاق .	الاعتبار قبل التنفيذ مث

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

الصخور ، طبقات الارض ، الخواص الفيزيائية والهندسية للتربة، الاجهادات في الصخور

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - مهارات المعرفة والتذكر.

ب 2 - مهارات التفكير والتحليل

ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير

## طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة الالكترونية.
- استخدام المخططات في التوضيح.
  - اعطاء الواجبات والمسائل.
- ❖ تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية

# طرائق التقييم

- المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - الواجبات اليومية.
  - ♦ تقييم الامتحانات السريعة

				11. بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة و4 حدة معتمدة	1 نظري + 1 مختبر و 4 وحدات	الجيولوجيا الهندسية	817	الاول <i>ي/</i> 2021-2020

التحتية	الىنىة	12
••		

- Physical geology.
- Steven Earle. 2015

- القراءات المطلوبة:
- النصوص الأساسية
  - کتب المقرر
    - أخرى

### 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالى والبحث العلمي

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

**\*** Engineering Geolog Principles and Practice M. H. de Freitas

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري بالموضوع السنة / المستوى رمز المقرر اسم المقرر والتطور الشخصى **4**ĺ ا 2 ا 1 د1 ع 2 ع 3 ب4 ج1 ب3 ب1 ب2 **3**1 43 ج4 \* \* اساسى الجيولوجيا 817 2021-2020 الاولى الهندسية

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية/القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز
الجيولوجيا الهندسية	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكلوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
النظام السنوي	5. النظام الدراسي
التعليم المدمج	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2021 / 06 /21	8. تاريخ إعداد الوصف

## 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

❖ تطبيقات الجيولوجيا الهندسية في التخطيط والتصميم والانشاء لمختلف المنشأت الهندسية ويتضمن خلاصة عامه للجيولوجيا الهندسية ودورها الاساسي في التطبيقات الهندسية التي يجب ان تؤخذ بنظر الاعتبار قبل التنفيذ مثلا السدود والحواجز الترابية والخزانات والانفاق

10.مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ-المعرفة والفهم الصخور ، طبقات الارض ، الخواص الفيزيائية والهندسية للتربة، الاجهادات في الصخور ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب 1 - مهارات المعرفة والتذكر. ب2- مهارات التفكير والتحليل ب 3 مهارات الاستخدام والتطوير طرائق التعليم والتعلم اسلوب المحاضرة الالكترونية. استخدام المخططات في التوضيح. اعطاء الواجبات والمسائل. ❖ تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية طرائق التقييم المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس. ♦ الواجبات اليومية. ❖ تقييم الامتحانات السريعة

				بنية المقرر	.11
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت	Rocks and Minerals.	التعرف على انواع الصخور والمعادن المكونه لللصخور	3	1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> , 3 rd
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت	Structural Geology.	التميز بين انواع الاغلفة المكونة للارض	3	4 <sup>th</sup> , 5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup> , 7 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت	Factors Affecting Earth Crust.	المحددات التي تؤثر على قشرة الارض	3	8 <sup>th</sup> , 9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت	Soil .	التعرف على انواع الترب	3	12 <sup>th</sup> , 13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت	Physical and Mechanical Properties of Soils and Rocks.	التمييز بين الخواص الفيزيائية والميكانيكية للترب	3	15 <sup>th</sup> , 16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup> , 18 <sup>th</sup> , 19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت	Stresses in Rocks.	التعامل مع الاجهادات في الصخور	3	21 <sup>th</sup> , 22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	الكترونية باستخدام الكوكل ميت	Geology of Dams and Reservoirs.	تاثير اشكال الانهر على السدود	3	25 <sup>th</sup> ,26 <sup>th</sup> , 27 <sup>th</sup>

لبنية التحتية	
<ul><li>Physical geology.</li><li>Steven Earle. 2015</li></ul>	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
Zoom Google glass room Google meet	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

1. القبول: يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي			
	المتطلبات السابقة		
	أقل عدد من الطلبة		
	أكبر عدد من الطلبة		

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة				
2. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة المدنية				
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الحاسوب				
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة مدنية				
5. النظام الدراسي	سنوي				
6. برنامج الاعتماد المعتمد					
7. المؤثرات الخارجية الأخرى					
8. تاريخ إعداد الوصف	2021/6/20				
9. أهداف البرنامج الأكاديمي					
تعليم الطلبة على أساسيات علم الحاسوب من اجزاء الحاسبة وكذلك تعلم الطلبة على كيفية استخدام برامج مجموعة اوفس (Word, PowerPoint, Excel) بما يمكن الطلبة من استخدامهم هذه البرامج طيلة فترة دراستهم التي يحتاجها الطالب في اعداد التقارير باستخدام ال Word او القاء المشاريع التخرج باستخدام PowerPoint او اجراء العمليات الحسابية باستخدام الستخدام المسابية المسابية باستخدام المسابية المستخدام المسابية المسا					

```
10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                                               أ-المعرفة والفهم
                                                      أ 1- يتعرف الطالب على أهمية الحاسوب.
                    2- يتعرف الطالب على كيفيه العمل على بعض برامج الخاصة بمجموعة اوفس.
أ 3- أعطاء الطالب خبره في العمل على طباعة التقارير وإنشاء الجداول باستخدام Microsoft word
أ 4- يتعرف الطالب على كيفية انشاء عروض تقدمية للمشاريع باستخدام Microsoft PowerPoint .
          أ 5- يتعرف الطالب على كيفية استخدام Microsoft Excel من اجل التعامل مع البيانات.
      أ 6-يتعرف الطالب على كيفية كتابة اي معادلة رياضية مما يسهل عليه استخدامها في الكثير من
                                                                            الدروس الاخرى .
                                                                ب -المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                          ب1 -بحوث تخرج.
                                                                           ب2- تقار بر علمبة
                                                          ب3- ربط المعلومات بالواقع الهندسي
                                                                        طرائق التعليم والتعلم
                                               - الاختبار ات اليو مية المفاجئة و الاسبو عية المستمر ة .
                                                            - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
                     - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                               طرائق التقييم
                                                                      -المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                              - تقديم الأنشطة.
                                                           الختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.
                                                                              ج-مهارات التفكير
                    ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                                     ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                                ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                    ج4- محاوله تنميه قدره الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة.
                                                                         طرائق التعليم والتعلم
                                                                  -التمارين والاشكاليات الرياضية
                                              - تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
```

- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

#### طرائق التقييم

المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.

-الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

-تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

-التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	11.بنية البرنامج			
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس	6	الحاسوب	814	الاولى
تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة				

### 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Microsoft word 2016, محمد مالك محمد
- 2- Microsoft PowerPoint 2016, محمد مالك محمد
- 3- Microsoft Excel 2016, محمد مالك محمد
- مواقع متفرقة على شبكة الأنترنت -4

	مخطط مهارات المنهج																				
	يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																				
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																					
توظيف	هارات آ	أو) الم تعلقة ب	)		التفكير	لهارات	A	ä	المهارات الخاصة المعرفة والفهم بالموضوع					أساس <i>ي</i> أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
43	37	د2	د1	ج4	35	ع2	15	4-	ب3	ب2	ب1	6 <sup>j</sup>	<b>5</b> 1	<b>4</b> ĺ	<b>3</b> 1	<b>2</b> ĺ	اً 1				
	*	*	*	*		*	*		*			*	*	*	*	*	*	اساسي	الحاسوب	814	الاولى

### نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
كلية الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
الحاسوب /814	3. اسم/ رمز المقرر
Word, excl, power point	4. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي	5. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6. الفصل / السنة
180	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2021/6/20	<ol> <li>الريخ إعداد هذا الوصف</li> </ol>

#### 9. أهداف المقرر

تعليم الطلبة على أساسيات علم الحاسوب من اجزاء الحاسبة وكذلك تعلم الطلبة على كيفية استخدام برامج مجموعة اوفس (Word, PowerPoint, Excel) بما يمكن الطلبة من استخدامهم هذه البرامج طيلة فترة دراستهم التي يحتاجها الطالب في اعداد التقارير باستخدام ال Word او القاء المشاريع التخرج باستخدام PowerPoint او اجراء العمليات الحسابية باستخدام Excel

```
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                                                أ-المعرفة والفهم
                                                                                أ-المعر فة و الفهم
                                                      أ 1- يتعرف الطالب على أهمية الحاسوب.
                    2- يتعرف الطالب على كيفيه العمل على بعض برامج الخاصة بمجموعة اوفس.
أ 3- أعطاء الطالب خبره في العمل على طباعة التقارير وانشاء الجداول باستخدام Microsoft word
أ 4- يتعرف الطالب على كيفية انشاء عروض تقدمية للمشاريع باستخدام Microsoft PowerPoint .
          أ 5- يتعرف الطالب على كيفية استخدام Microsoft Excel من اجل التعامل مع البيانات.
      أ 6-يتعرف الطالب على كيفية كتابة اي معادلة رياضية مما يسهل عليه استخدامها في الكثير من
                                                                            الدروس الاخرى.
                                                                ب -المهار ات الخاصة بالموضوع
                                                                           ب1 -بحوث تخرج.
                                                                            ب2- تقار بر علمبة
                                                           ب3- ربط المعلومات بالواقع الهندسي
                                                                        طرائق التعليم والتعلم
                                                - الاختبار ات اليومية المفاجئة و الاسبوعية المستمرة.
                                                            - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
                     - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                               طرائق التقييم
                                                                      -المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                               - تقديم الأنشطة.
                                                           اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.
                                                                               ج-مهارات التفكير
                    ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                                      ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                                 ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                    ج4- محاوله تنميه قدره الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة.
                                                                         طرائق التعليم والتعلم
                                                                   -التمارين والاشكاليات الحسابية
                                               - تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
                                         - تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
```

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - -الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- -تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
  - -التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
    - د2-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
    - د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

### 11. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	introduction	مقدمة عامة عن مادة الحاسوب وتعريف بمفردات المادة	2 نظري+ 2 عملي	1
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Fundamental of computers	معرفة اساسيات الحاسبة	2 نظر <i>ي</i> + 2 عملي	2
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Fundamental of computers	معرفة اساسيات الحاسبة	2 نظري+ 2 عملي	3
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على واجهة برنامج الوورد الاساسية	2 نظري+ 2 عملي	4
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	5
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	6
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظر <i>ي</i> + 2 عملي	7
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظر <i>ي</i> + 2 عملي	8
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	9
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	10
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظريُ+ 2 عملي	11
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	12
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظر <i>ي</i> + 2 عملي	13
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Word	التعرف على قوائم برنامج الوورد والادوات الخاصة بها	2 نظر <i>ي</i> + 2 عملي	14
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	امتحان	تقييم مستوى الطلبة	2 نظري+ 2 عملي	15
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	PowerPoint	التعرف على واجهة برنامج البوربوينت	2 نظري+ 2 عملي	16
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	PowerPoint	التعرف على قوائم برنامج البوربوينت والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	17

الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	PowerPoint	التعرف على قوائم برنامج البوربوينت والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	18
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	PowerPoint	التعرف على قوائم برنامج البوربوينت والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	19
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	PowerPoint	التعرف على قوائم برنامج البوربوينت والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	20
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	PowerPoint	التعرف على واجهة برنامج الاكسل الاساسية	2 نظر <i>ي</i> + 2 عملي	21
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Excel	التعرف على قوائم برنامج الاكسل والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	22
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Excel	التعرف على قوائم برنامج الاكسل والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	23
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Excel	التعرف على قوائم برنامج الاكسل والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	24
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Excel	التعرف على قوائم برنامج الاكسل والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	25
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Excel	التعرف على قوائم برنامج الاكسل والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	26
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Excel	التعرف على قوائم برنامج الاكسل والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	27
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Excel	التعرف على قوائم برنامج الاكسل والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	28
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	Excel	التعرف على قوائم برنامج الاكسل والادوات الخاصة بها	2 نظري+ 2 عملي	29
الامتحانات	نظري وعملي بالمختبر	امتحان	تقييم مستوى الطلبة	2 نظري+ 2 عملي	30

البنية التحتية .12					
<ul> <li>Microsoft word 2016, محمد مالك محمد مالك محمد عدم Microsoft PowerPoint 2016, محمد مالك محمد</li></ul>	القراءات المطلوبة: النصوص الأساسية • كتب المقرر • أخرى •				
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)				
	الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضر ات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )				

1. القبول		
	المتطلبات السابقة	
	أقل عدد من الطلبة	
	أكبر عدد من الطلبة	

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
حقوق الانسان	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكلوريوس	4. اسم الشهادة النهائية
سنو ي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2021/6/20	8. تاريخ إعداد الوصف
	9. أهداف البرنامج الأكاديمي
ي الاسلام.	<ul> <li>حقوق الانسان وضماناتها في</li> </ul>

# 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ-المعرفة والفهم \* تعليم الطالب دراسة حقوق الانسان التي تتضمن حقوق الفرد على المجتمع. حقوق المجتمع على الفرد. حقوق المجتمع على المجتمع. 💠 حقوق الفرد على الفرد. ب -المهارات الخاصة بالموضوع مهارات المعرفة والتذكر. مهار ات التفكير و التحليل . ♦ مهارات الاستخدام والتطوير طرائق التعليم والتعلم اسلوب المحاضرة المباشر. ♣ اعطاء الواجبات والمسائل. ❖ تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية. طرائق التقييم ❖ امتحانات سريعة ٠٠ امتحانات شهرية وفصلية ونهائية ج-مهار ات التفكير ♦ روح العمل بين الطلاب. ❖ تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية. سرعة ودقة اتخاذ القرار. طرائق التعليم والتعلم العصف الذهني معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

- المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - الواجبات اليومية.
  - \* تقييم الامتحانات السريعة
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.
    - د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

### طرائق التعليم والتعلم

- \* العصف الذهني
- معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

### طرائق التقييم

- المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - الواجبات اليومية.
  - ❖ تقييم الامتحانات السريعة

	11.بنية البرنامج						
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة			
درجة البكالوريوس	2 ساعة 2 وحدات	حقوق الانسان والديمقر اطية	8111	الاولى			
تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة							

			طور الشخصي	13.التخطيط للت
<ul> <li>توسيع مفردات المنهج.</li> <li>الالمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم.</li> <li>الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة.</li> </ul>				
14.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد) يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي				
		برنامج	المعلومات عن الب	15.أهم مصادر
		ها في الاسلام.	الانسان وضمان	■ حقوق

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المتعلقة بقابلية التوظيف المعرفة والفهم مهارات التفكير أساسي أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر المستوى والتطور الشخصى 32 23 12 45 35 25 15 44 34 24 14 49 ا 2 **3**1 اً 1 43 حقوق الانسان اساسية 819 الاولى والديمقراطية

# نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز			
حقوق الانسان والديمقراطية / 8111	3. اسم/رمز المقرر			
	4. البرامج التي يدخل فيها			
الكتروني	5. أشكال الحضور المتاحة			
2021-2020	6. الفصل / السنة			
60	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
2021-6-20	8. تاريخ إعداد هذا الوصف			
9. أهداف المقرر				
<ul> <li>حقوق الانسان وضماناتها في الاسلام.</li> </ul>				

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ-المعرفة والفهم
💠 تعليم الطالب دراسة حقوق الانسان التي تتضمن حقوق الفرد على المجتمع.
                                           ❖ حقوق المجتمع على الفرد.

    حقوق المجتمع على المجتمع.

                                             ♦ حقوق الفرد على الفرد .
                                          ب -المهارات الخاصة بالموضوع
                                           ب 1 - مهارات المعرفة والتذكر.
                                           ب 2 - مهارات التفكير والتحليل.
                                       ب 3 - مهارات الاستخدام والتطوير
                                                   طرائق التعليم والتعلم

    اسلوب المحاضرة المباشر.

                                             ♣ اعطاء الواجبات والمسائل.

    تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.

                                                          طرائق التقييم
                                                         ♦ امتحانات سريعة

    أمتحانات شهرية وفصلية ونهائية

                                                         ج- مهارات التفكير

    روح العمل بين الطلاب.

    تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية.

                                                💠 سرعة ودقة اتخاذ القرار.
                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                                          * العصف الذهني

    معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

                                                           طرائق التقييم
                                ♦ المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.

    الواجبات اليومية.

    تقييم الامتحانات السريعة
```

د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت. د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

				J	11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	حقوق الانسان وضماناتها في الاسلام		2	1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup> , 4 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	حقوق الفرد على المجتمع		2	5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup> , 7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	حقوق المجتمع على الفر د		2	9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup> , 13 <sup>th</sup>
اختيار شفه <i>ي</i> او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	حقوق الفرد على الفرد		2	14 <sup>th</sup> , 15 <sup>th</sup> , 16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	حقوق المجتمع على المجتمع		2	18 <sup>th</sup> , 19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup> , 21 <sup>th</sup> , 22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	حقوق الله ضمان لحقوق الانسان		2	25 <sup>th</sup> ,26 <sup>th</sup> , 27 <sup>th</sup> , 28 <sup>th</sup> , 29 <sup>th</sup> , 30 <sup>th</sup>

	12. البنية التحتية
<ul> <li>حقوق الانسان وضمانها في الاسلام.</li> </ul>	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي		
	المتطلبات السابقة	
	أقل عدد من الطلبة	
	أكبر عدد من الطلبة	

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة		
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية		
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الكيمياء		
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة مدنية		
5. النظام الدراسي	سنو ي		
6. برنامج الاعتماد المعتمد	محاضرات معتمده من مصادر عالمية حديثة مع الالتزام بالمواضيع المحددة مسبقا من قبل القسم.		
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	وسائل توضيح بسيطة من الواقع العملي تسهل على الطالب فهم الموضوع بصورة اكثر.		
8. تاريخ إعداد الوصف	2021 /06/ 21		
9. أهداف البرنامج الأكاديمي			
تعليم الطالب المبادئ الأساسية لموضوع الكيمياء وكيفية سلوك العناصر الكيميائية بصورة عامة في الحياة اليومية			
الفهم الجيد لمواضيع مهمة في الكيمياء			
تنمية أساليب تفكير سليمة واطلاق الطاقات الكامنة عند الطالب وتطبيقها في المجال الهندسي			

#### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

- أ1-معرفة المبادئ الاساسية للذرة والجزيئة والايونات.
  - أ2-الكتلة المو لاربة و علاقتها بالتفاعلات الكيمبائية.
    - أ3- تفاعلات المحاليل المائية والغازات.
      - أ4- الطاقة وانواعها.
      - أ5- نظرية الكم وتكوين الالكترونات.
        - أ6- الجدول الدوري.

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 تطوير اسلوب الطالب وتعامله مع العناصر الكيميائية.
- ب 2 محاولة معرفة المشاكل المتوقعة في التفاعلات الكيميائية وتعلم طرق تجنبها.
  - ب 3 محاولة فهم سلوكيات العناصر الكيميائية المختلفة.

#### طرائق التعليم والتعلم

شرح بأسلوب مبسط العناصر الكيميائية وكيفية تفاعلها مع بعضها من خلال تعلم الخصائص الكيميائية لكل عنصر وفهم مفهوم الذرة التي هي اصغر جزء في الكون والتي يتكون منها العنصر الكيميائي مع ذكر بعض الامثلة على العناصر الموجودة في الجدول الدوري والتي تبين طرق ايجاد الكتلة الذرية والمولارية والحجوم الخ.

#### طرائق التقييم

- 1. مناقشة الموضوع اثناء المحاضرة ومدى تفاعل الطلاب ومساهمتهم في المحاضرة.
  - 2. عمل مراجعة شاملة وامتحان في المحاضرة بعد الانتهاء منها.
  - 3. الامتحانات اليومية والشهرية والنهائية (التي تفرضها التعليمات المركزية)

### ج-مهارات التفكير

- ج1- محاولة ترغيب الطالب بالمادة العلمية.
- ج2- إنضاج فكر الطالب ودفعه للتعلم واكتساب المعرفة.
- ج3- تنشئة جيل قادر على المساهمة والابداع في اعمار البلد.
- جُ4- محاولة تعلم التفكير العلمي الصحيح في مواجهة اعباء الحياة.

#### طرائق التعليم والتعلم

شرح مبسط ومختصر لمواضيع مختارة لها جانب وجداني تجاه الوطن والمواطنة والرغبة في اعمار البلد واهمية المشاريع الهندسية المنفذة والمدمرة وكيفية المحافظة على ابنية ومنشئات الجامعة.

التفاعل مع الموضوع ومحاولة طرح وجهات النظر المتعددة والمختلفة.

د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-محاولة تعليم الطالب اسلوب التصرف في موقع العمل مستقبلا.

د2-الالتزام بمبادئ الهندسية الاساسية.

د3-امكانية الارتجال والتصرف في حال حدوث خلل ما في الواقع العملي.

د4-بناء ثقة الطالب بنفسه والتعلم على اتخاذ القرار.

طرائق التعليم والتعلم

شرح مبسط ومختصر لمواضيع مختارة مع ذكر أمثلة من الواقع العملي كلما سنحت الظروف المناسبة.

طرائق التقييم

التفاعل مع الموضوع ومحاولة طرح وجهات النظر والاستماع لها.

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (64) ساعة و2 حدة معتمدة	2 ساعات و 2 وحدات	الكيمياء	8115	الاولى 2021-2020
25 (81) .				

### 13. التخطيط للتطور الشخصى

- القيام بمتابعة المصادر الحديثة المتوفرة والمتعلقة بالمنهج الدراسي.
   الاطلاع على المناهج المماثلة في الجامعات العالمية.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

### 15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1. Raymond Chang, General Chemistry, McGraw Hill 9th ed., 2007.
- 2. Essentials of General Chemistry By D.D.Ebbing, S.D.Gammon, and R.O.Ragsdale, 2003, Houghton Mifflin Company, New York..

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري بالموضوع السنة / المستوى رمز المقرر اسم المقرر والتطور الشخصى **4**1 ا2 اً 1 ج4 د1 35 | 25 | 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | **3**1 4٤ ✓ ✓ **√** ✓ **√** ✓ ✓ ✓ اساسى كيمياء 8115 الاولى 2021/2020

### نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز			
الكيمياء/8115	3. اسم/ رمز المقرر			
بكلوريوس هندسة مدنية	4. البرامج التي يدخل فيها			
حضور الكتروني وحضوري في القاعات الدراسية	5. أشكال الحضور المتاحة			
سنوي / 2020-2021	6. الفصل / السنة			
ساعتين اسبوعيا موزعة علة 32 اسبوع في السنة، العدد الكلي 64 ساعة.	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
2021 /06/ 21	8. تاريخ إعداد هذا الوصف			
9. أهداف المقرر				
تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمادة الكيمياء				
كيفية سلوك العناصر الكيميائية في الجدول الدوري في الطبيعة				
اعداد الطالب لكي يكون مهيا لاستقبال وتعلم اساسيات الكيمياء اللازمة وعلاقتها بالمواضيع الهندسية.				

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

أ1-معرفة المبادئ الاساسية للذرة والجزيئة والايونات.

أ2-الكتلة المولارية وعلاقتها بالتفاعلات الكيميائية.

أ3- تفاعلات المحاليل المائية والغازات.

أ4- الطاقة وانواعها.

أ5- نظرية الكم وتكوين الالكترونات.

أ6- الجدول الدوري.

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - تطوير اسلوب تفكير الطالب وتعامله مع التفاعلات الكيميائية.

ب2 -معرفة العناصر الكيميائية الاكثر تأثير ها على الخلطات الخرسانية.

ب3 - محاولة فهم سلوكيات العناصر الكيميائية اثناء التفاعلات الكيميائية.

-4-

#### طرائق التعليم والتعلم

شرح مبسط ومختصر لمواضيع مختارة لها جانب وجداني تجاه الوطن والمواطنة والرغبة في اعمار البلد واهمية المشاريع الهندسية المنفذة والمدمرة وكيفية المحافظة على ابنية ومنشئات الجامعة.

### طرائق التقييم

- 1. اسهام الطالب من خلال مراجعة معلوماته في المراحل الثانوية.
- 2. مناقشة الموضوع اثناء المحاضرة ومدى تفاعل الطلاب ومساهمتهم في المحاضرة.
  - 3. عمل مراجعة شاملة وامتحان في المحاضرة بعد الانتهاء منها.
  - 4. الامتحانات اليومية والشهرية والنهائية (التي تفرضها التعليمات المركزية)

### ج- مهارات التفكير

ج1- محاولة ترغيب الطالب بالمادة العلمية.

ج2- إنضاج فكر الطالب ودفعه للتعلم واكتساب المعرفة.

ج3- تنشئة جيل قادر على المساهمة والابداع في اعمار البلد.

ج4- محاولة تعلم التفكير العلمي الصحيح في مواجهة اعباء الحياة.

### طرائق التعليم والتعلم

شرح مبسط ومختصر لمواضيع مختارة لها جانب وجداني تجاه الوطن والمواطنة والرغبة في اعمار البلد واهمية المشاريع الهندسية المنفذة والمدمرة وكيفية المحافظة على ابنية ومنشئات الجامعة.

التفاعل مع الموضوع ومحاولة طرح وجهات النظر والاستماع لها.

- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- محولة تعليم الطالب أسلوب التصرف في حال حدوث خلل في موقع العمل مستقبلا.
    - د2- الالتزام بالمبادئ الهندسية الاساسية.
    - د3-امكانية الارتجال والتصرف في حال حدوث خلل ما في الواقع العملي.
      - د4- بناء ثقة الطالب بنفسه والتعلم على اتخاذ القرار.

				رر	11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق	مخرجات التعلم	الساعات	الأسبوع
·		اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة		
المناقشة	التعليم المدمج	الوحدات الاساسية في	فهم المادة المطروحة	2	1
والامتحان	), ) w),	الكيمياء نظريات الذرة		_	_
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	نظريات الدرة	فهم المادة المطروحة	2	2
المناقشة	التعليم المدمج	الجزيئة والايون	فهم المادة المطروحة	2	3
والامتحان	יליה ל ול	<b>*</b> ( * *(	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		_
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الجدول الدوري	فهم المادة المطروحة	2	4
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضرة السابقة الكتلة الذرية	فهم المادة المطروحة	2	5
المناقشة	التعليم المدمج	الكتلة الذربة	فهم المادة المطروحة	2	6
والامتحان				_	
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	المعادلات الكيميائية	فهم المادة المطروحة	2	7
المناقشة	التعليم المدمج	الصيغ الكيميائية	فهم المادة المطروحة	2	8
والامتحان					
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضرة السابقة	فهم المادة المطروحة	2	9
المناقشة	التعليم المدمج	التفاعلات في المحاليل	فهم المادة المطروحة	2	10
والامتحان		المائية			
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الاكسدة والاختزال	فهم المادة المطروحة	2	11
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضرة السابقة	فهم المادة المطروحة	2	12
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	الغاز ات	فهم المادة المطروحة	2	13
المناقشة	التعليم المدمج	الحوامض و القواعد	فهم المادة المطروحة	2	14
والامتحان					
المناقشة	التعليم المدمج	معادلة الغازات	فهم المادة المطروحة	2	15
والامتحان	\$1 \$ m\$1	المثالية	7 7 7 7		
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضرة السابقة	فهم المادة المطروحة	2	16
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان الفصل الاول	فهم المادة المطروحة	2	17
المناقشة	التعليم المدمج	الكيماء الحرارية	فهم المادة المطروحة	2	18
والامتحان	ti t ati	ot 14 20 a. b. f.	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الإنثاليبية	فهم المادة المطروحة	2	19
والامتحال					

درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضرة السابقة	فهم المادة المطروحة	2	20
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	نظرية الكم	فهم المادة المطروحة	2	21
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	اعداد الكم	فهم المادة المطروحة	2	22
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضرة السابقة	فهم المادة المطروحة	2	23
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	الجدول الدوري	فهم المادة المطروحة	2	24
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	تجاذب الالكترونات	فهم المادة المطروحة	2	25
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضرة السابقة	فهم المادة المطروحة	2	26
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	الاواصر الكيميائية 1	فهم المادة المطروحة	2	27
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الكهر سلبية	فهم المادة المطروحة	2	28
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضرة السابقة	فهم المادة المطروحة	2	29
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان القصل الثاني	فهم المادة المطروحة	2	30

	12. البنية التحتية
<ol> <li>Raymond Chang ,General Chemistry, McGraw Hill 9th ed., 2007.</li> <li>Essentials of General Chemistry By D.D.Ebbing, S.D.Gammon,andR.O.Ragsdale,2003, Houghton Mifflin Company, New York.</li> </ol>	القراءات المطلوبة:  النصوص الأساسية  كتب المقرر  أخرى
<ul> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول: يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي		
	المتطلبات السابقة	
	أقل عدد من الطلبة	
	أكبر عدد من الطلبة	

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

The description of this course is to:

Studying the concepts of engineering mechanics and its applications in statics and dynamics. Analyze the different stresses that acting on structures and understanding the concept of effect of different forces, stresses& moments of structures.

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
الميكانيك الهندسي	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
سنو ي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2021/6/21	8. تاريخ إعداد الوصف
	<ol> <li>أهداف البرنامج الأكاديمي</li> </ol>

The aim of this course is to enable the student to:  ☐ Studying the concepts of engineering mechanics and its applications in statics and dynamics.  ☐ How to analyze the different stresses that acting on structures.  ☐ Analyze different forces, stresses& moments of structures.	
مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتقييم	.10
-المعرفة والفهم	ĺ
-المعرف والعهم أ1- بتعرف الطالب على خصائص التو از ن	,
11- يبعرف الطالب على طبيعة العزوم والمزدوجات 2- يتعرف الطالب على طبيعة العزوم والمزدوجات	
21- يتعرف الطالب على طبيعة الغروم والمردوجات أ3- يتعرف الطالب على خصائص التو ازن	
اد- يتعرف الطالب على مخطط الجسم الحر أ4-يتعرف الطالب على مخطط الجسم الحر	
4- يتعرف الطالب على مخطط الجسم الخر أ5- يتعرف الطالب على المسنمات و الهياكل	
ار- يتعرف الطالب على عزم القصور الذاتي والاحتكاك أ6-يتعرف الطالب على عزم القصور الذاتي والاحتكاك	
ال-يبغرف الطالب على عزم الفصور الدائي والاحتداث	
، -المهار ات الخاصة بالموضوع	<u></u>
ب 1 – بحوث التخرج	<del>-</del>
ب 1 – بحوث المسترج بالمسترج بالمسترد با	
ب 2 – مصل عصبيب ب 3 – ربط المعلومات بالواقع الهندسي	
طرائق التعليم والتعلم	
الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة	-
التدريبات والانشطة في قاعة الدرس	-
ارشاد الطلاب الى بعض المصادر التي تحوي على امثلة محلولة للافادة منها	_
طرائق التقييم	
المشاركة في قاعة الدرس	•
تقديم الانشطة	•
اختبارات فصلية ونهائية وانشطة	•
-مهارات التفكير	<u>ح</u>
ج1- تطوير قدرة الطالب على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر	
ج2-محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين	
ج3-تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة م المنت تقديما اللياس الاحتادة على الماليات التاسية	
ج4-محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة	

#### طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسوؤلية
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
  - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي
    - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية
    - د2-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنيت
  - د3-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة
    - د4-تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

### طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

### طرائق التقييم

- . المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسوؤلية
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
  - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي
    - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس	4 ساعات و 6 وحدات	الميكانيك الهندسي	812	الاولى/ 2020-2020
تتطلب (120) ساعة و6 حدة معتمدة				

### 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخص هذا المقرر في البلد

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والتعليمات الوارة من دائرة التعليم الاهلي التابعة للوزارة

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Engineering mechanic, hibbeler
- 2- Engineering mechanics, meriam

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المتعلقة بقابلية التوظيف المعرفة والفهم مهارات التفكير أساسي أم اختياري رمز المقرر بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى والتطور الشخصى **4**ĺ 21 11 ج4 د1 د2 د3 ا ب1 | ب2 | ب3 | ب4 | ج1 | ج2 | ج3 31 4٤ الميكانيك اساسى 812 2021-2020 \* \* الهندسي الاولى

### نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

#### The description of this course is to:

Studying the concepts of engineering mechanics and its applications in statics and dynamics. Analyze the different stresses that acting on structures and understanding the concept of effect of different forces, stresses amoments of structures.

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
قسم الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز			
الميكانيك الهندسي / 812	3. اسم/رمز المقرر			
	4. البرامج التي يدخل فيها			
دوام رسمي (التعليم المدمج)	5. أشكال الحضور المتاحة			
	6. الفصل / السنة			
120 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
2021/6/21	<ol> <li>الوصف 2021/6/21</li> <li>الوصف عداد هذا الوصف</li> </ol>			
و. أهداف المقرر				
The aim of this course is to enable the student to:  ☐ Studying the concepts of engineering mechanics and its applications in statics and dynamics.  ☐ How to analyze the different stresses that acting on structures.  ☐ Analyze different forces, stresses& moments of structures.				

# 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- المعرفة والفهم أ1- يتعرف الطالب على خصائص التوازن أ2- يتعرف الطالب على طبيعة العزوم والمزدوجات أ3- يتعرف الطالب على خصائص التوازن أ4-يتعرف الطالب على مخطط الجسم الحر أ5- يتعرف الطالب على المسنمات والهياكل أ6-يتعرف الطالب على عزم القصور الذاتي والاحتكاك ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب 1 - بحوث التخرج ب 2 – امثلة تطبيقية ب 3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي طرائق التعليم والتعلم الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة التدريبات والانشطة في قاعة الدرس ارشاد الطلاب الى بعض المصادر التي تحوى على امثلة محلولة للافادة منها طرائق التقييم • المشاركة في قاعة الدرس • تقديم الانشطة • اختبار ات فصلية و نهائية و انشطة ج- مهارات التفكير ج1- تطوير قدرة الطالب على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر ج2-محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين ج3-تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة ج4-محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة طرائق التعليم والتعلم التمارين والاشكاليات الرياضية • تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية • تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسوؤلية
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث
  - تعبر الأختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي
    - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية
    - د2-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنيت
  - د3-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة
    - د4-تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

11. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتيك	مفاهيم اساسية	4	1
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتىك	تحليل القوى	4	2
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتيك	تحليل القوى	4	3
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتيك	تحليل القوى	4	4
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتيك	المتجهات	4	5
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتيك	المتجهات	4	6
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتيك	محصلة القوى	4	7
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتيك	محصلة القوى	4	8
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	استاتيك	تركيب القوى	4	9
امتحان شهري	نظري + مناقشة	العزوم	عزوم القوى	4	10
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	العزوم	المزدوجات	4	11
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	العزوم	تحليل المزدوجات	4	12
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	التوازن	مفهوم التوازن	4	13
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	التوازن	مخطط الجسم الحر	4	14
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	التوازن	مخطط الجسم الحر	4	15
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	التوازن	توازن الاجسام	4	16
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	التوازن	توازن الاجسام	4	17
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	الجمالونات	المسنمات	4	18
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	الجمالونات	تحليل المسنمات	4	19
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	الجمالونات	الاحمال المنتشرة	4	20
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	مركز الثقل	مركز التقل	4	21
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	مركز الثقل	مركز الثقل مساحات مركبة	4	22
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	عزم القصور	عزم القصور الذاتي	4	23
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	عزم القصور	عزم القصور الذاتي	4	24
امتحان شهري	نظري + مناقشة	عزم القصور	عزم القصور القطبي	4	25
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	الأحتكاك	الاحتكاك	4	26
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	الاحتكاك	الاحتكاك	4	27
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	ديناميك	السرعة	4	28
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	ديناميك	التعجيل	4	29
مناقشة واسئلة وامتحان	نظري + مناقشة	ديناميك	السرعة والتعجيل	4	30

12. البنية التحتية					
<ul> <li>Engineering mechanic , hibbeler</li> <li>Engineering mechanics, meriam</li> </ul>	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى				
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)				
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)				

القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي	13. القبول: يتم القبول اعتمادا على نظام والبحث العلمي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# المرحلة الثانية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

# استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2020-2021

اسم الجامعة : كلية المعارف الجامعة

اسم الكلية: الهندسة المدنية

عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية :

تاريخ ملء الملف: 2021/6/21

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي التاريخ / / 2021

التوقيع

اسم معاون العميد للشؤون العلمية أ. د. أحمد عبدالملك السعدي التاريخ / / 2021 التوقيع

اسم عميد الكلية ( المعهد ) أ.د. يعقوب ناظم التاريخ / / 2021 التوقيع

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: التاريخ / / التوقيع

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

معرفة كيفية تحليل القوى والعزوم الداخلية المتولدة في الاجزاء الانشائية المختلفة تحت تاثير الاحمال الخارجية المسلطة ومن ثم كيفية حساب الاجهادات والانفعالات المختلفة الناتجة من تاثير تلك القوى والعزوم وتطبيق هذه المفاهيم على انواع مختلفة من الاجزاء الانشائية كالعتبات والخزانات والاعمدة وغيرها لغرض تاهيل الطالب لموضوع التصاميم الخرسانية وتصاميم الحديد.

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المدنية/ القسم العلمي
3. اسم البرنامج الأكاديمي	ميكانيكا المواد
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة مدنية
<ol> <li>النظام الدراسي</li> </ol>	سنو ي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	حضوري نظري ومناقشة
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	أستخدام تطبيقات اليوتيوب والزوم والكلاس روم
8. تاريخ إعداد الوصف	01/04/2021

# 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

معرفة كيفية تحليل القوى والعزوم الداخلية المتولدة في الاجزاء الانشائية المختلفة تحت تاثير الاحمال الخارجية المسلطة ومن ثم كيفية حساب الاجهادات والانفعالات المختلفة الناتجة من تاثير تلك القوى والعزوم وتطبيق هذه المفاهيم على انواع مختلفة من الاجزاء الانشائية كالعتبات والخزانات والاعمدة وغيرها لغرض تاهيل الطالب لموضوع التصاميم الخرسانية وتصاميم الحديد.

#### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

- أ1- تحليل القوى والعزوم الداخلية الناتجة من تأثير الاحمال الخارجية المسلطة ومعرفة الاجهادات المختلفة الناتجة من تلك القوى والعزوم وكيفية حساب تلك الاجهادات.
  - أ2- التعرف على انواع الانفعالات والتشوهات الحاصلة من تاثير تلك الاجهادات.
  - أ3- معرفة كيفية حساب الاجهادات والانفعالات للاجزاء الانشائية المختلفة كالعتبات والخزانات والاجزاء والاجزاء المعرضة لعزوم اللي والاعمدة وغيرها.
    - 4- بداية التعرف على كيفية تصميم تلك الاجزاء اعتمادا على المعلومات اعلاه.

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 المدخل الى موضوع التصميم الانشائي (تصاميم الخرسان والحديد).
  - ب 2 برمجة بعض المسائل على الحاسوب.
    - ب 3 ربط المعلومات بالواقع ألهندسي.

### طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة.
  - التدريبات والانشطة في قاعة الدرس.
    - تكليف الطلبة ببعض ألانشطة.
- ارشاد الطلاب لبعض المصادر التي تحتوي على أمثلة وتمارين للاستفادة منها.

### طرائق التقييم

- ألمشاركة في قاعة ألدرس.
  - تقديم ألانشطة.
- أختبارات فصلية ونهائية وانشطة.

### ج-مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
  - -2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل أنواع مختلفة من التمارين.
    - ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
  - ج4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة.

- التمارين والاشتقاقات الرياضية.
- تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات اليومية.
- تخصيص نسبة من الدرجات للواجبات اليومية والاختبارات.

### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والانشطة.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارة.
  - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية.
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
  - د2- تنمية قدرة الطالب على التعمل مع الانترنيت والتطبيقات الحديثة.
    - د3- تنمية قدرة الطالب على مع الوسائل المتعددة والحديثة.
      - د4- تنمية قدرة الطالب على ألحوار والمناقشة.

12.الشهادات والساعات			<u>ج</u>	11.بنية البرنام
المعتمدة	الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدر اسية
درجة البكالوريوس تتطلب (120) ساعة وحدة	نظري : 3 مناقشة : 1 عدد الوحدات:6	ميكانيكا المواد	823	الثانية
معتمدة				

# 13. التخطيط للتطور الشخصي

الاطلاع على اهم الطرق الحديثة والاختبارات المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من التقنيات الحديثة في اعطاء المهارات ومحاولة سد النقص الحاصل بالمصادر والكتب كذلك محاولة تغيير نمط الاسئلة الاختبارات وطرق التقييم.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1. Singer "Strength of Materials", 3rd edition
- 2. R.C Hibbeler "Mechanics of Materials" 8th edition.

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة مهارات التفكير المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف أساسي أم اختياري بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى والتطور الشخصى أ4 اً 3 اً2 د3 ع 1 ع 2 ع 3 ع 2 ع ا ع 2 ع ا ع 2 أ1 د4 أساسى ميكانيكا المواد \* 823 2023-2022 \* الثانية

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

معرفة كيفية تحليل القوى والعزوم الداخلية المتولدة في الاجزاء الانشائية المختلفة تحت تاثير الاحمال الخارجية المسلطة ومن ثم كيفية حساب الاجهادات والانفعالات المختلفة الناتجة من تاثير تلك القوى والعزوم وتطبيق هذه المفاهيم على انواع مختلفة من الاجزاء الانشائية كالعتبات والخزانات والاعمدة وغيرها لغرض تاهيل الطالب لموضوع التصاميم الخرسانية وتصاميم الحديد.

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية
3. اسم/رمز المقرر	ميكانيكا المواد / 823
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس هندسة مدنية
5. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
6. الفصل / السنة	سنوي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	01/04/2023

# 9. أهداف المقرر

معرفة كيفية تحليل القوى والعزوم الداخلية الدتولدة في الاجزاء الانشائية الدختلفة تحت تاثير الاحمال الخارجية الدسلطة ومن ثم كيفية حساب الاجهادات والانفعالات الدختلفة الناتجة من تاثير تلك القوى والعزوم وتطبيق هذه الدفاهيم على انواع مختلفة من الاجزاء الانشائية كالعتبات والخزانات والاعمدة وغيرها لغرض تاهيل الطالب لدواوع التصاميم الخرسانية وتصاميم الحديد.

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

11- تحليل القوى والعزوم الداخلية الناتجة من تأثير الاحمال الخارجية المسلطة ومعرفة الاجهادات المختلفة الناتجة من تلك القوى والعزوم وكيفية حساب تلك الاجهادات.

أ2- التعرف على انواع الانفعالات والتشوهات الحاصلة من تاثير تلك الاجهادات.

أ3- معرفة كيفية حساب الاجهادات والانفعالات للاجزاء الانشائية المختلفة كالعتبات والخزانات والاجزاء المعرضة لعزوم اللي والاعمدة وغيرها.

أ4- بداية التعرف على كيفية تصميم تلك الاجزاء اعتمادا على المعلومات اعلاه.

#### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - المدخل الى موضوع التصميم الانشائي (تصاميم الخرسان والحديد).

ب 2 – برمجة بعض المسائل على الحاسوب. ۗ

ب 3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي.

### طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة.
  - التدريبات والانشطة في قاعة الدرس.
    - تكليف الطلبة ببعض ألانشطة.
- ارشاد الطلاب لبعض المصادر التي تحتوي على أمثلة وتمارين للاستفادة منها.

### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والانشطة.
  - الاختبارات الفصلية والنهائية.
    - التمارين والواجبات اليومية.

### ج- مهارات التفكير

ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.

ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل أنواع مختلفة من ألتمارين.

ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل ألمتاحة.

- التمارين والاشتقاقات الرياضية.
- تكليف الطالب ببعض الانشطة و الواجبات اليومية.
- تخصيص نسبة من الدرجات للواجبات اليومية والاختبارات.

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والانشطة.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارة.
  - التطبيقات و التمارين و الواجبات اليومية.
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
  - د2- تنمية قدرة الطالب على التعمل مع الانترنيت والتطبيقات الحديثة.
    - د3- تنمية قدرة الطالب على مع الوسائل المتعددة والحديثة. د4- تنمية قدرة الطالب على ألحوار والمناقشة.

# 11. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
,	, .	الموضوع	,		
	4-5-				
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	مراجعة لاساسيات	مإقدمة	4	1
ومناقتمة		الميكانيك الهندسي			
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	شروط الاتزان	القوى والعزوم	4	2
ومناقشة وواجبات					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الاجهادات البسيطة	الاجهادات المحورية	4	3
ومناقشة					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الاجهادات البسيطة	اجهادات القص	4	4
ومناقشة	-				
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الاجهادات البسيطة	الاجهادات في البراغي	4	5
ومناقشة وواجبات	3.		0 3 0	_	
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الاجهادات البسيطة	الخزانات رقيقة الجدران	4	6
ومناقئية وامتحان	. 95-		33. 33 3-	•	
اني					
سي اسئلة عامة	نظرى +مناقشة	الانفعالات البسيطة	تعريف الانفعال ،فانون هوك .	4	7
ومنافئية	سري المديد	المحددات البيت	عربِت الاعتدال التول الوت :	7	'
ومناطبة اسئلة عامة	نظرى +منافشة	الانفعالات البسيطة	الانفعالات المحورية	4	8
و منافتیة و منافتیة	نظري -ساسه	الانفعالات البسيطة	الإنفعالات المحورية	4	0
ومناصبه اسئلة عامة	s ear a la tar	الاتفعالات البسيطة	نسبة بواسان ،الانفعال باتجاهين		
	نظري +منافشة	الإنفعالات البسيطة		4	9
ومذاقشة وواجبات	4 - 4 - 1 -	41 1 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	وثلاثة اتجاهات		
اسئلة عامة	نظري +منافشة	الانفعالات البسيطة	الانفعالات الحرارية	4	10
ومناقشة وامتحان					
شهري					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الالتواء	حساب اجهاد القص للاجزاء	4	11
ومناقشة			المعرضة لعزوم الالتواء		
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الالتواء	حساب زاوية الالتواء	4	12
ومناقشة وواجبات					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الالتواء	الالنواء للمقاطع غير الدائرية	4	13
ومناقتمة وامتحان	-		_		
انی					
استلة عامة	نظري +منافشة	مخططات القص	قوى القص والعزوم في العنبات	4	14
ومناقشة	7-	والعزم	<u> </u>	_	
اسئلة عامة	نظری +مناشئة	مخططات القص	اشتقاق معادلة القص والعزم	4	15
ومذاقشة	عفري المست	مصحف	السفاق المداعدة المساق والمرام	T	13
اسئلة عامة	نظري +مناشئة	و عرم مخططات القص	مسائل في قوى القص والعزوم	4	16
	نظري +ساست	-		<b>-</b>	10
ومناقشة وواجبات اسئلة عامة	نظري +مناشئة	و العزم مخططات القص	في العنبات مسائل في قوى القص و العزوم	4	17
I	نظري +مناصب	مخططات الفص و العزم	مسائل في فوى الفص والعزوم في العنبات	4	17
ومناقشة وامتحان		والعزم	في العنبات		
سهري اسئلة عامة	4.60	and he had be			4.5
I	نظري +مناهشة	الإجهادات في العنبات	اجهادات الإنحناء في	4	18
ومناقشة			العتبات		
اسئلة عامة	نظري +منافشة	الاجهادات في العنبات	اجهادات القص في العنبات	4	19
ومناقشة					

اسئلة عامة	نظري +مناشئة	الإجهادات في العنبات	التصميم للانحناء والقص	4	20
ومناقشة					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الاجهادات في العنبات	جريان القص	4	21
ومناقشة					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الإجهادات في العنبات	المقاطع المركبة ،المقاطع	4	22
ومناقشة وامتحان			الكونكريتية		
شهري					
اسئلة عامة	نظري +منافشة	الاجهادات المركبة	الاجهاد في نقطة	4	23
ومناقشة					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الاجهادات المركبة	معادلة تدوير الإجهادات	4	24
ومناقشة					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الاجهادات المركبة	دائرة مور	4	25
ومناقئمة وامتحان	-				
انی					
اسئلة عامة	نظري +مناقته	الانفعالات المركبة	معادلة تدوير الانفعالات	4	26
ومناقشة وواجبات					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الهطول في العنبات	الهطول بطريقة التكامل	4	27
ومناقشة					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الهطول في العنبات	الهطول بطريقة عزم المساحة	4	28
ومناقشة وامتحان					
شهري					
اسئلة عامة	نظري +منافشة	الإعمدة	طبيعة مسائل العنبة عمود	4	29
ومناقشة					
اسئلة عامة	نظري +مناقشة	الإعمدة	الأنبعاج في الأعمدة	4	30
ومناقشة					

1. البنية التحتية				
<ul> <li>Singer "Strength of Materials" 3rd edition.</li> <li>Hibbeler "Mechanics of Solids" 8th edition.</li> <li>E.J.HEARN "Mechanics of Materials 1" 3rd edition. Popov "Engineering Mechanics of Solids"</li> </ul>	القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية كتب المقرر اخرى			
<ul> <li>Zoom</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>FCC</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)			
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)			

13. القبول : يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي			
	المتطلبات السابقة		
	أقل عدد من الطلبة		
	أكبر عدد من الطلبة		

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

دراسة مواضيع مهمة في الرياضيات و تشمل دراسة المصفوفات والاحداثيات القطبية، المتجهات، التفاضل الجزئي، التكامل المتعدد، المعادلات التفاضلية

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة			
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المدنية / القسم العلمي			
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الرياضيات 2			
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس هندسة مدنية			
5. النظام الدراسي	النظام السنوي			
6. برنامج الاعتماد المعتمد				
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	أستخدام تطبيقات الكوكل والكلاس روم والكوكل ميت واليوتيوب والتطبيقات المايكروسوفت			
8. تاريخ إعداد الوصف	2021 / 04 /01			
9. أهداف البرنامج الأكاديمي				
الفهم الجيد لمواضيع مهمة في الرياض	ضيات			
تطوير المهارات الحسابية وتوضيفها في مسائل تخص الهندسة المدنية				
الفهم الجيد للاسس الرياضية للمعادلات التي تدخل في كثير من التطبيقات الهندسية				
الارتقاء بمستوى الطالب في مادة الرياضيات				
تنمية أساليب تفكير سليمة واطلاق الطاقات الكامنة عند الطالب وتطبيقها في المجال الهندسي				

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

أ1- يتعرف الطالب على كيفية استخدام المصفوفات وتطبيقاتها في حل المعادلات

أ2- يتعرف الطالب على خواص المتجهات وضربها العددي والاتجاهي وتطبيقات المتجهات الهندسية

أ3- يتعرف الطالب على العلاقة بين الاحداثيات الديكارتية والاحداثيات القطبية وتطبيقاتها الهندسية

أ4-يتعرف الطالب على انوع المعادلات التفاضلية وطرق حلها

أ5- يتعرف الطالب على تطبيقات المعادلات التفاضلية الجزئية

أ6- يتعرف الطالب على كيفية اجراء التكاملات المزدوجة وتطبيقاتها الهندسية

# ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 – بحوث التخرج

ب 2 - تقارير علمية

ب 3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي

### طرائق التعليم والتعلم

- طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال كتابة الموضوع الرئيسي وشرحه على واجهة العرض خلال المحاضرة الالكتروني وعلى السبورة خلال المحاضرات الحضوري.
  - طريقة الحوار.
  - طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة.
  - عمل واجبات اسبوعية لزيادة المهارة العقلية والذهنية بين الطلاب
    - التدريبات والانشطة في قاعة الدرس الالكتروني والحضوري
  - ارشاد الطلاب الى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للافادة منها

### طرائق التقييم

- امتحانين فصلية 25%
- الاختبارات القصيرة 5%
  - المضور اليومي 5%
    - الواجبات 5%
- الامتحانات النهائية 60%

### ج-مهارات التفكير

ج1- مهارات وضع البدائل والخيارات

ج2-مهارات التلخيص

ج3- مهارة المقارنة

ج4- مهارة التخطيط

- اعتماد اسلوب الحوار والنقاش بين الطلبة والحث على المشاركة في النقاش
  - تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية
  - طرح مسائل فكرية ومحاولة بحث او ايجاد حل لها

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحملة المسؤولية
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات
  - طريقة حل الطالب للمسائل الفكرية المطروحة وكيفية معالجتها
- طريقة استخدام الطالب للادوات في التفكير مثل الطرق المختلفة في الحل
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية وتأهيل الطالب على استخدام مصادر متعددة.
  - د2- تطوير وتأهيل الطالب على استخدام طرق متعددة لحل المسائل الرياضية.
- د3- تطوير قدرة الطالب على حل المعادلات الرياضية المعقدة باستخدام التكنولوجيا الحديثة كبرنامج الماتلاب وغيرها.
  - د4- تنمية قدرة الطالب على التعلم واستخدام الانترنيت والتطبيقات الحديثة.
    - د5- تنمية قدرة الطالب على ألحوار والمناقشة.

# طرائق التعليم والتعلم

- اعتماد اسلوب الحوار والنقاش بين الطلبة والحث على المشاركة في النقاش
  - تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية
  - ، طرح مسائل فكرية ومحاولة بحث او ايجاد حل لها

### طرائق التقييم

- الاختبارات الشفهية
- الاختبارات التحريرية
  - الامتحانات الفصلية
  - الامتحانات النهائية
    - التقييم اليومي.

12.الشهادات والساعات				11.بنية البرنامج
المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (120) ساعة و6 وحدات	نظري :3 مناقشة :1 عدد الوحدات 6	الرياضيات 2	822	الثانية/ 2022- 2022
معتمدة				

## 13. التخطيط للتطور الشخصى

الاطلاع على اهم الطرق الحديثة والاختبارات المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من التقنيات الحديثة في اعطاء المهارات ومحاولة سد النقص الحاصل بالمصادر والكتب كذلك محاولة تغيير نمط الاسئلة الاختبارات وطرق التقييم

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

# 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Calculus, Thomas and Finney, 13th edition, 2023
- 2- Calculus, James Stewart, 10th edition, 2003
- 3- Calculus, Anton 7th edition, 2008

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المتعلقة بقابلية التوظيف المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري رمز المقرر بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى والتطور الشخصى 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | 4١ ا 2 ا 1 ع 2 ع 3 ع 4 د 1 31 43 اساسى \* الرياضيات 2 822 2023-2022 الثانية

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة				
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المدنية				
3. اسم/ رمز المقرر	الرياضيات 2 / 822				
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس هندسة مدنية				
5. أشكال الحضور المتاحة	3 ساعات الكتروني + ساعة حضوري اسبوعيا				
6. الفصل / السنة	2023 - 2022				
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120 ساعة				
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023 / 04 /01				
9. أهداف المقرر					
الفهم الجيد لمواضيع مهمة في الرياضيات					
العهم الجيد لمواصيع مهمه في الرياضيات تطوير المهارات الحسابية وتوضيفها في مسائل تخص الهندسة المدنية					
تطوير المهارات الحسابية وتوصيعها في مسائل تحص الهدسة المدنية. الفهم الجيد للاسس الرياضية للمعادلات التي تدخل في كثير من التطبيقات الهندسية					
الهم المبيد الوصل الموالب في مادة الرياضيات المراسية الم					
- و بن بن الله الله الله الله الله الطاقات الكامنة عند الطالب وتطبيقها في المجال الهندسي الماله الهندسي المالة ال					

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

أ1- يتعرف الطالب على كيفية استخدام المصفوفات وتطبيقاتها في حل المعادلات

أ2- يتعرف الطالب على خواص المتجهات وضربها العددي والاتجاهي وتطبيقات المتجهات الهندسية

أ3- يتعرف الطالب على العلاقة بين الاحداثيات الديكارتية والاحداثيات القطبية وتطبيقاتها الهندسية

أ4-يتعرف الطالب على انوع المعادلات التفاضلية وطرق حلها

أ5- يتعرف الطالب على تطبيقات المعادلات التفاضلية الجزئية

أ6-- يتعرف الطالب على كيفية اجراء التكاملات المزدوجة وتطبيقاتها الهندسية-

# ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - بحوث التخرج

ب 2 - تقارير علمية

ب 3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي

#### طرائق التعليم والتعلم

- ، طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال كتابة الموضوع الرئيسي وشرحه على واجهة العرض خلال المحاضرة الالكتروني و على السبورة خلال المحاضرات الحضوري.
  - طريقة الحوار.
  - طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة.
  - عمل واجبات اسبوعية لزيادة المهارة العقلية والذهنية بين الطلاب
    - التدريبات والانشطة في قاعة الدرس الالكتروني والحضوري
  - ارشاد الطلاب الى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للافادة منها

#### طرائق التقييم

- ، امتحانین فصلیة 25%
- الاختبارات القصيرة 5%
  - الحضور اليومي 5%
    - الواجبات 5%
- الامتحانات النهائية 60%

# ج- مهارات التفكير

ج1- مهارات وضع البدائل والخيارات

ج2-مهارات التلخيص

ج3- مهارة المقارنة

ج4- مهارة التخطيط

- اعتماد اسلوب الحوار والنقاش بين الطلبة والحث على المشاركة في النقاش
  - تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية
  - . طرح مسائل فكرية ومحاولة بحث او ايجاد حل لها

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحملة المسؤولية
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات
  - طريقة حل الطالب للمسائل الفكرية المطروحة وكيفية معالجتها
- طريقة استخدام الطالب للادوات في التفكير مثل الطرق المختلفة في الحل
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية وتأهيل الطالب على أستخدام مصادر متعددة.
  - د2- تطوير وتأهيل الطالب على استخدام طرق متعددة لحل المسائل الرياضية.
- د3- تطوير قدرة الطالب على حل المعادلات الرياضية المعقدة باستخدام التكنولوجيا الحديثة كبرنامج الماتلاب وغيرها.

				المقرر	11. بنية ا
طريقة التقييم	طريقة التعليم	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	الساعات	الأسبوع
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	مقدمة عن المصفوفة وانواعها والجمع والطرح والضرب	المصفوفات والمحددة	4	1
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	محددة المصنفوفة ومقلوب المصنفوفة وخصنائصنها	المصفوفات والمحددة	4	2
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	حل المعادلات الخطية باستخاد المصفوفة	المصفوفات والمحددة	4	3
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان+اأسئلة عامة ومناقشتها	المصفوفات والمحددة	4	4
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	مقدمة عن المتجهات وجمعها وطرحها	المتجهات	4	5
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	الضرب بانواعه النقطي والاتجاهي وتطبيقاته	المتجهات	4	6
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	الاسقاط ومعادة الخط المستقيم و المستوي	المتجهات	4	7
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان+اأسئلة عامة ومناقشتها	المتجهات	4	8
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	مقدمة عن الاحداثيات الكرتيزية وكيفية رسم النقاط والعلاقة بينها وبين الاحداثيات القطبية	الاحداثيات الكريتيزية	4	9
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	مقدمة و رسم النقاط والتحويل الى النظام الكارتيزي وبالعكس	الأحداثيات القطبية	4	10
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	معادلة الخط المستقيم و الدائرة وكيفية رسمها بالاحداثي القطبي	الأحداثيات القطبية	4	11
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	ايجاد المساحات	الأحداثيات القطبية	4	12
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان+اأسئلة عامة ومناقشتها	الأحداثيات القطبية	4	13
درجة الامتحان	التعليم المدمج	المواضيع التي تمت در استها	امتحان فصل 1	4	14
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	مقدمة عن المشتقات وقاعدة السلسلة	المشتقات الجزئية	4	15
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	المشتقات الجزئية من الدرجة الثانية واعلى وتطبيقاتها	المشتقات الجزئية	4	16

اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	ايجاد الخط المستقيم والمماس	المشتقات الجزئية	4	17
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	الاشتقاق الضمني وايجاد معادلة الخط المستقيم والمماس	المشتقات الجزئية	4	18
اختبار شفهي او يومي	التعليم المدمج	الدوال ذات المتغيرين او اكثر	المشتقات التفاضلية	4	19
اختبار شفهي او يومي	التعليم المدمج	قاعدة السلسة للدو ال ذات المتغيرين او اكثر	المشتقات التفاضلية	4	20
اختبار شفهي او يومي	التعليم المدمج	مقدمة عن المعادلات التفاضلية من الدرجة الاولى	المعادلات التفاضلية من الدرجة الاولى	4	21
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان+اأسئلة عامة ومناقشتها	المشتقات الجزئية	4	22
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	مقدمة عن التكاملات	التكاملات المتعددة	4	23
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	التكامل المزدوج	التكاملات المتعددة	4	24
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	ايجاد المساحات والحجوم	التكاملات المتعددة	4	25
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	تطبيقات التكاملات المتعدده	التكاملات المتعددة	4	26
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان+اأسئلة عامة ومناقشتها	التكاملات المتعددة	4	27
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	مقدمة عن المتسلسلة وانواعها	المتسلسلة	4	28
اختبار شفهي او يومي والحضور	التعليم المدمج	سلسلة متقاربة ومتباينة	المتسلسلة	4	29
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان+اأسئلة عامة ومناقشتها	المتسلسلة	4	30

	12. البنية التحتية
<ul> <li>Calculus, Thomas and Finney, 11th edition, 2006</li> </ul>	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
<ul> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

م القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي	13. القبول: يتم القبول اعتمادا على نظا والبحث العلمي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة			
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية			
3. اسم البرنامج الأكاديمي	المساحة الهندسية			
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة مدنية			
5. النظام الدراسي	سنوي			
6. برنامج الاعتماد المعتمد				
7. المؤثرات الخارجية الأخرى				
8. تاريخ إعداد الوصف	01/04/2021			
9. أهداف البرنامج الأكاديمي				
التعرف على علم المساحة الهندسية وانواعه بالاضافة الى جميع تطبيقاته العملية في المشاريع الهندسية				
تمكين الطالب من التعرف على انواع اجهزة المساحة المختلفة واستخداماتها المتنوعة				
تمكين الطالب من استخدام اجهزة ال	مساحة المختلفة مباشرة			

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

- أ1- تعليم الطالب علم المساحة بكافة انواعها وتطبيقاتها الهندسية.
- أ2- تعليم الطالب باجهزة المساحة المنوعة وجميع مكوناتها المختلفة.
- أ3- كيفية التعامل مع اجهزة المساحة المتنوعة واستخداماتها المختلفة.
- أ4- كيفية التعامل مع الصعوبات والعقبات لحساب مساحات مختلف المشاريع الهندسية.

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 مهارات المعرفة والتذكر.
- ب 2 مهارات التفكير والتحليل.
- ب 3 مهارات الاستخدام والتطوير.

### طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة المباشر.
- الامتحانات القصيرة المفاجئة.
- استخدام المخططات في التوضيح.
  - اعطاء ألواجبات والمسائل.
- تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.
  - اجراء التجارب العملية.
  - اعداد التقارير الاسبوعية للتجارب العملية.

### طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة المفاجئة.
- ❖ الامتحانات الشهرية والفصلية والنهائية.
  - کتابة تقاریر علمیة اسبوعیا.
- ♦ مشاركة الطلبة في القاعة اثناء المحاضرة من خلال توجيه الأسئلة لهم.

# ج-مهارات التفكير

- ج1- تحفيز الطالب على التفكير من خلال طرح اسئلة فكرية.
  - ج2- التطوير الذاتي.
- ج3- تحفيز الطالب على التركيز من خلال طرح اسئلة مركزة.

- ✓ العصف الذهني
- ✓ معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

### ✓ قراءة المصادر العلمية المتعلقة بالمادة.

### طرائق التقييم

- واجبات منزلية تعطى للطلبة
- ❖ حل الوجبات أعلاه اثناء الدرس مع الطلبة
  - امتحانات شهریة وفصلیة ونهائیة
    - ❖ تقارير اسبوعية
    - مشاركة الطلاب الفعالة

### د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام البرمجيات الحديثة.
- د2- حث الطلاب على الزيارات الميدانية للمشاريع الهندسية قيد الانشاء
  - د3- تطوير قدرة الطالب على المناقشة والاقناع.
- د4- تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الهندسية ضمن اختصاصه.

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (150) ساعة و 6 وحدات معتمدة	2- نظري 2- عملي 1-تطبيقي 6 وحدات	المساحة الهندسية	821	الثانية/ 2023-2022

### 13. التخطيط للتطور الشخصي

- التوسيع في تطبيق الأنظمة الحديثة في التدريس
- التركيز على اخر المستجدات العلمية في ميدان الدراسة المقارنة

السعي للتكثيف العلمي والعملي لمفردات المنهج المقرر

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

# 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- كتاب المساحة / المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني السعودية 💸
- كتاب هندسة المساحة / الجامعة التكنولوجية / د. عباس زيدان 💠
- كتاب المساحة / على عثمان 💠

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى رمز المقرر والتطور الشخصى اً 1 41 ا 2 **3**1 43 مساحة هندسية $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ اساسى 821 2023-2022 الثانية

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
قسم الهندسة المدنية/ كلية المعارف الجامعة	2. القسم الجامعي / المركز			
المساحة الهندسية / 821	3. اسم/رمز المقرر			
بكلوريوس هندسة مدنية	4. البرامج التي يدخل فيها			
محاضرات نظرية ومحاضرات عملية	5. أشكال الحضور المتاحة			
النظام السنوي	6. الفصل / السنة			
150 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف			
9. أهداف المقرر				
التعرف على علم المساحة الهندسية وانواعه بالاضافة الى جميع تطبيقاته العملية في المشاريع الهندسية				
تمكين الطالب من التعرف على انواع اجهزة المساحة المختلفة واستخداماتها المتنوعة				
تمكين الطالب من استخدام اجهزة المساحة المختلفة مباشرة				

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

- أ1- تعليم الطالب علم المساحة بكافة انواعها وتطبيقاتها الهندسية.
- أ2- تعليم الطالب باجهزة المساحة المنوعة وجميع مكوناتها المختلفة.
- أ3- كيفية التعامل مع اجهزة المساحة المتنوعة و أستخداماتها المختلفة.
- أ4- كيفية التعامل مع الصعوبات والعقبات لحساب مساحات مختلف المشاريع الهندسية.

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 مهارات المعرفة والتذكر.
- ب 2 مهارات التفكير والتحليل.
- ب 3 مهارات الاستخدام والتطوير.

### طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة المباشر.
- ♦ الامتحانات القصيرة المفاجئة.
- استخدام المخططات في التوضيح.
  - اعطاء الواجبات والمسائل.
- ❖ تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.
  - ♦ اجراء التجارب العملية.
  - ♦ اعداد التقارير الاسبوعية للتجارب العملية.

#### طرائق التقييم

- ❖ الامتحانات القصيرة المفاجئة.
- الامتحانات الشهرية والفصلية والنهائية.
  - کتابة تقاریر علمیة اسبوعیا.
- ♦ مشاركة الطلبة في القاعة اثناء المحاضرة من خلال توجيه الأسئلة لهم.

# ج- مهارات التفكير

- ج1- تحفيز الطالب على التفكير من خلال طرح اسئلة فكرية.
  - ج2- التطوير الذاتي.
- ج-3- تحفيز الطالب على التركيز من خلال طرح اسئلة مركزة.

- √ العصف الذهني
- ✓ معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.
  - ✓ قراءة المصادر العلمية المتعلقة بالمادة.

### طرائق التقييم

- ❖ واجبات منزلية تعطى للطلبة
- حل الوجبات أعلاه اثناء الدرس مع الطلبة
  - 💠 امتحانات شهرية وفصلية ونهائية ً
    - ♦ تقارير اسبوعية
    - \* مشاركة الطلاب الفعالة
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على استخدام البرمجيات الحديثة.
  - د2- حث الطلاب على الزيارات الميدانية للمشاريع الهندسية قيد الانشاء
    - د3- تطوير قدرة الطالب على المناقشة والاقناع.
  - د4- تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الهندسية ضمن اختصاصه.

					11. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Introduction	مقدمة عامة	5	1 <sup>st</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Types of Surveying	علم المساحة وانواعها	5	2 <sup>nd</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Basic Principles of Surveying	المبادئ الاساسية في المساحة	5	3 <sup>rd</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Measurement Units	وحدات قياس المسافات و الزوايا	5	4 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Errors & Mistakes	الأخطاء والاغلاط	5	5 <sup>th</sup>
اختبارات نظریة وعملیة	الشرح النظري +مختبر	Levelling	التسوية	15	6 <sup>th</sup> , 7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Inverse Levelling	التسوية المقلوبة	5	9 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Close and lock Error	خطأ الاغلاق او الاقفال	5	10 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Profiles	المقاطع الطولية	20	11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup> , 13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Theodolite	الثيودولايت	5	15 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Horizontal Angles	الزوايا الافقية	5	16 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Vertical Angles	الزوايا الرأسية	5	17 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Cross Sections	المقاطع العرضية	20	18 <sup>th</sup> , 19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup> , 21 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Earthworks Volumes	حجوم الاعمال الترابية	10	22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup>
اختبارات نظریة وعملیة	الشرح النظري +مختبر	Contour Lines	الخطوط الكنتورية	10	24 <sup>th</sup> , 25 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Traversing	التضليع	5	26 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Coordinates	الاحداثيات	10	27 <sup>th</sup> , 28 <sup>th</sup>
اختبارات نظرية وعملية	الشرح النظري +مختبر	Reviewing	مراجعة	10	29 <sup>th</sup> , 30 <sup>th</sup>

	12. البنية التحتية
محاضرات التدريسي، مصادر ضمن الاختصاص، فديوهات تعليمية	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
<ul> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

طام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي	13. القبول : : يتم القبول اعتمادا على نف والبحث العلمي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز			
الاحصاء الهندسي	3. اسم البرنامج الأكاديمي			
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية			
سنو ي	5. النظام الدراسي			
	6. برنامج الاعتماد المعتمد			
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى			
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف			
9. أهداف البرنامج الأكاديمي				
1- التعرف على طبيعة البيانات والرموز الاحصائية				
2- عمل الجداول التكرارية وتمثيلها بيانيا				
3- التعرف على المقاييس الاحصائية				
4- تصنيف الاحتمالات				

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

أ1- تعريف الطالب على أهمية علم الاحصاء وعلى طبيعة البيانات والرموز الاحصائية

أ2- تمكين الطالب من ترتيب البيانات والعرض الجدولي والتمثيل البياني لها

أ3- تمكين الطالب على حساب مقاييس النزعة المركزية للبيانات

أ4-تمكين الطالب على حساب مقاييس التشتت او الاختلاف

أ5- تمكين الطالب علو وصف موقع وشكل منحني التوزيع من خلال معرفة مقاييس الالتواء والتفلطح

أ6-التعرف على نظرية الاحتمالات وتطبيقاتها في المجالات المختلفة

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - مهارة حصر البيانات الكبيرة في جداول تكرارية منظمه

ب 2 - مهارات الحساب والتحليل والاستنتاج

ب 3 - مهارة الوصف واتخاذ القرارات

### طرائق التعليم والتعلم

1- تم أتباع أسلوب التعليم الالكتروني

2- استخدام برنامج العروض التقديمية لعرض المحاضرة مع رسم المخططات التوضيحية

3- تسجيل المحاضرات النظرية لتكون متاحة للطالب بأي وقت

4- إعطاء محاضرات تطبيقية وأشراك الطلبة في الحل ومناقشة المشاكل التي تواجههم

### طرائق التقييم

1-أمتحانات يومية وفصلية ونهائية

2- واجبات صفية وبيتية

3- الحضور

4-المشاركة والمناقشة اثناء المحاضرة

ج-مهارات التفكير

ج1- استخدام أسلوب العصف الذهني في طرح بعض الاسئلة

ج2- محاولة ربط المسائل الإحصائية بأمثلة و اقعية

ج3-تطوير قدرة الطالب على التحليل والاستنتاج

ج-4- بث روح الفريق والمشاركة الجماعية

### طرائق التعليم والتعلم

### 1- اتباع أسلوب التعليم التفاعلي

### 2- أشراك الطلبة في حل المشاكل وتحليل النتائج

#### طرائق التقييم

- 1- الحضور
- 2- الواجبات الصفية والبيتية
- 3- الامتحانات اليومية والفصلية والنهائية
  - 4- المشاركة والمناقشة

- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصى).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.
    - د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د3- تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الهندسية الخاصة بالتحليل والتصميم.

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- أعتماد التعليم الالكتروني عن طريق الكلاس روم والكوكل ميت
- 2- أستخدام برامج العروض التقديمية لعرض المحاضرة مع البث المباشر
  - 3- تسجيل المحاضرات النظرية
  - 4- أشراك الطلبة في محاضرات المناقشة والتطبيق

### طرائق التقييم

- 1- يتم التقييم على اساس الحضور للطلبة والمشاركة والمناقشة
- 2- يكون هناك تقييم للواجبات الصفية والبيتية ونسب الانجاز لها
- 3- التقييم الاهم يكون عن طريق الامتحانات اليومية والفصلية والنهائية

	11.بنية البرنامج			
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (60) ساعة و2 حدة معتمدة	ساعتان و وحدتان	الاحصاء الهندسي	8210	الثانية/ 2022-2022
تتطلب (60) ساعة و2 حدة معتمدة				

- الاطلاع على مصادر أكثر فيما يخص البيانات الاحصائية -1
- 2- الاطلاع على اخر ما توصلت اليه المجلات والمؤتمرات فيما يخص الاحصاء الهندسي

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- الدكتور خاشع محمود الراوي /المدخل الى الاحصاء
- Spiegel/theory and problems of statistics -2
- 3- الدكتور خاشع محمود الراوي/ مبادئ الاحصاء وتصميم التجارب

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساسي أم اختياري رمز المقرر بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى والتطور الشخصى ا 2 **3**1 اً 1 ج4 د1 د2 د3 43 أساسى الاحصاء 8210 /2023-2022 الثانية الهندسي

### نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية				
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز				
الاحصاء الهندسي /8210	3. اسم/ رمز المقرر				
	4. البرامج التي يدخل فيها				
	5. أشكال الحضور المتاحة				
السنة الدراسية/ 2022-2023	6. الفصل / السنة				
60ساعة/2 ساعة لكل اسبوع	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)				
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف				
	9. أهداف المقرر				
	التعرف على طبيعة البيانات والرموز ا				
	العرض الجدولي للبيانات وتمثلها بيانيا				
التعرف على مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت او الاختلاف التعرف على مبادئ نظرية الاحتمال					

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

أ1- التعرف على طبيعة وتاريخ علم الاحصاء وكيفية التعامل مع البيانات

أ2- التعرف على كيفية حصر وترتيب البيانات في جداول توزيع تكرارية

أ3- التعرف على مقاييس النزعة المركزية

أ4-التعرف على مقاييس التشتت او الاختلاف

أ5- التعرف على مقاييس الالتواء والتفلطح

أ6- التعرف على مبادئ نظرية الاحتمال

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - اعداد جداول توزيع تكرارية

ب2 - القدرة على التمثيل البياني للبيانات

ب3 - وصف مدى تمثيل مقاييس التمركز للبيانات الاحصائية

ب4- وصف شكل وموقع الرسم البياني وتأثيره على النتائج من خلال مقاييس الالتواء والتفلطح

#### طرائق التعليم والتعلم

1-أتباع اسلوب التعليم الالكتروني عن طريق الكلاس روم

2-عمل بث مباشر للمحاضرات عن طريق الكوكل ميت

4- استخدام برنامج العروض التقديمية لعرض المحاضرات

5- تسجيل المحاضرات ليتسنى للطالب الاستفادة منها لاحقا

#### طرائق التقييم

1- الامتحانات اليومية والفصلية والنهائية

2- الحضور والمشاركة والمناقشة اثناء المحاضرة

3- الواجبات الصفية والبيتية

### ج- مهارات التفكير

ج1- استخدام أسلوب العصف الذهني في طرح بعض الاسئلة

ج2- محاولة ربط المسائل الإحصائية بأمثلة واقعية

ج3-تطوير قدرة الطالب على التحليل والاستنتاج

ج4- بث روح الفريق والمشاركة الجماعية-

### طرائق التعليم والتعلم

1-أتباع اسلوب التعليم الالكتروني عن طريق الكلاس روم

2-عمل بث مباشر للمحاضرات عن طريق الكوكل ميت

3-استخدام برنامج العروض التقديمية لعرض المحاضرات

4-تسجيل المحاضرات ليتسنى للطالب الاستفادة منها لاحقا

### طرائق التقييم

1-الامتحانات اليومية والفصلية والنهائية

2-الحضور والمشاركة والمناقشة اثناء المحاضرة 3-الواجبات الصفية والبيتية

- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
   د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية والانترنيت.
  - د2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
  - د3- تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الهندسية الخاصة بالتحليل والتصميم.

					11.بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبو ع
اختبار شفه <i>ي</i>	نظ <i>ر ي</i> + مناقشة	طبيعة البيانات والرموز الاحصائية، المتغيرات، المجتمع والعينة، تطبيقات	يتعرف الطالب على أهمية علم الاحصاء والمصطلحات الاحصائية	2	الاسبوع 1
	نظري	عمل جداول التوزيع التكرارية والتوزيعات المتجمعة	تعريف الطالب على جداول التوزيع التكرارية	2	الاسبوع 2
مشاركة وامتحان يومي	مناقشة	تطبيقات على التوزيعات التكرارية المتجمعة	تمكين الطالب من عمل جدول تكر اري وتصنيف البيانات	2	الاسبوع 3
واجب بيتي	نظري	التمثيل البياني لجداول التوزيع التكراري، المدرج التكراري، المضلع التكراري	تعريف الطالب على كيفية تمثيل البيانات بالرسم البياني	2	الاسبوع 3
واجب صفي	مناقشة	تطبيقات على التمثيل البياني	تمكين الطالب من رسم المضلع والمدرج والمنحني التكراري	2	الاسبوع 4
واجب بيتي	نظري	مقاييس النزعة المركزية للبيانات الغير مبوبة الوسط الحسابي والوسيط والمنوال	يتعرف الطالب على كيفية حساب الوسط الحسابي والوسيط والمنوال	2	الاسبوع 5
أمتحان يومي	مناقشة	تطبيقات على كيفية استخراج الوسط الحسابي والوسيط والمنوال للبيانات الغير مبوبة	يقوم الطالب بالتطبيق واستخراج مقاييس النزعة المركزية للبيانات الغير مبوبة	2	الاسبوع 6
واجب بيتي	نظري	مقاييس النزعة المركزية للبيانات المبوبة، الوسط الحسابي والوسيط والمنوال	يتعرف الطالب على حساب الوسط الحسابي والوسيط والمنوال للبيانات المبوبة	2	الاسبوع 7
امتحان يومي	مناقشة	تطبيقات على أستخراج مقاييس النزعة المركزية	يقوم الطالب بالتطبيق واستخراج الوسط الحسابي والوسيط والمنوال للبيانات المبوبة	2	الأسبوع 8
		امتحان الفصل الاول		2	الاسبوع 9
واجب بيتي	نظري	مقابيس التشتت او الاختلاف، مقاييس التشتت المطلق ، الانحر اف المتوسط	التعرف على مقاييس التشتت والاختلاف ومدى بعد القيم عن وسطها الحسابي	2	الاسبوع 10
امتحان يومي	مناقشة	تطبيقات على الانحراف المتوسط	تطبيق على كيفية حساب الانحراف المتوسط	2	الاسبوع 11
واجب بيتي	نظري	مقاييس التشتت المطلق التباين والانحراف القياسي	التعرف على كيفية استخراج التباين والانحراف القياسي	2	الاسبوع 12
امتحان	مناقشة	تطبيقات على استخراج التباين	تمكين الطالب من	2	الاسبوع 13

		1 -11 -1 -21	. 1 0 1 1 . 0 1		
يومي		والانحراف القياسي	استخراج التباين والانحراف القياسي		
واجب بيتي	نظري	مقاييس التشتت النسبي ،	التعرف على مقاييس	2	الاسبوع 14
		معامل الاختلاف والدرجة	التشتت النسبي ومتى يجب		
		القياسية	استخدامها		
واجب	مناقشة	تطبيقات على مقاييس التشتت	تمكين الطالب من	2	الاسبوع 15
صفي		النسبي معامل الاختلاف	أستخراج الدرجة القياسية		
	*••	والانحراف الدرجة القياسية	ومعامل الاختلاف	0	46.
	نظري	مقاييس التفلطح والالتواء، معامل الالتواء الاول والثاني	تعريف الطالب كيفية	2	الاسبوع 16
		معامل الاللواع الاول والناني و الثالث ومعامل التفلطح	معرفة موقع الرسم البياني وشكل الرسم من خلال		
		والمصد والمعلق المعسل المستسلط المعالم	وسعق الراسم من كاون مقاييس الالتواء والتفلطح		
واجب	مناقشة	تطبيقات على مقاييس الالتواء	يقوم الطالب بالرسم	2	الاسبوع17
صفي		والتفلطح	وحساب معامل الالتواء		
			و التفلطح		
	نظري	مقاييس الالتواء والتفلطح	كيفية حساب الالتواء	2	الاسبوع 18
		للبيانات المبوبة	والتفلطح للبيانات		
1	مناقشة	تطبيقات على مقاييس الالتواء	الغير المبوبة كيفية حساب معامل	2	10.6 . 30
واجب صرف	منافسه	تطبيعات على معاييس الالنواء والتفلطح للبيانات المبوبة	كيفيه حساب معامل الالتواء والتفلطح للبيانات	2	الاسبوع 19
صفي		والتستع للبيات العبوبا	المبوبة المبوبة		
		امتحان الفصل الثاني	.5.	2	الاسبوع 20
	نظري	نظرية الاحتمالات مصطلحات	التعرف على معنى	2	الأسبوع 21
		وتعاريف الحوادث المتنافية	الاحتمال وانواع الحوادث		
		والحوادث المستقلة	الاحتمالية		
	نظري	الاحتمال والتحليل التوافقي	يتعرف الطالب على	2	الاسبوع 22
		والاحتمال بطريقة الرسم	الاحتمال التوافقي وطريقة		
			الرسم		
امتحان	مناقشة	تطبيقات على الاحتمال	تمكين الطالب من تقدير	2	الاسبوع 23
يومي		والتحليل	الاحتمال وتطبيقه		
	نظري	نظرية بيز	التعرف على نظرية بيز	2	الأسبوع 24
	90 90.000		واستعمالاتها	_	
واجب	مناقشة	تطبيقات على نظرية بيز	يتمكن الطالب من تطبيق	2	الاسبوع 25
صفي	a .1·:		نظرية بيز التعرف على مفهوم	2	26.5
	نظري	الانحدار والارتباط البسيط، الانحدار الخطى البسيط	النعرف على مفهوم الانحدار الخطى وتطبيقاته	2	الاسبوع 26
واجب	مناقشة	تطبيقات على الانحدار الخطى	تمكين الطالب من حساب	2	الاسبوع 27
صفي		البسيط	قيمة الانحراف البسيط		
	نظري		يتعرف الطالب على	2	الأسبوع 28
		تقدير الثوابت (المعالم) ' تقدير نقطة	الثوابت وكيفية تقدير نقطة		
واجب	مناقشة	تطبيقات على تقدير الثوابت	تمكين الطالب من تقدير	2	الاسبوع 29
صفي			الثوابت		
	مناقشة	مراجعة		2	الاسبوع 30

	12. البنية التحتية
<ul> <li>Introduction to statistics</li> <li>applied statistics and probability for engineers , Douglas</li> </ul>	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

القبول يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.		
	المتطلبات السابقة	
	أقل عدد من الطلبة	
	أكبر عدد من الطلبة	

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
ميكانيك الموائع	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
النظام السنوي	5. النظام الدراسي
حضوري	6. برنامج الاعتماد المعتمد
أستخدام تطبيقات الكوكل والكلاس روم والكوكل ميت واليوتيوب والتطبيقات المايكر وسوفت	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف

### 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

تعليم الطالب المبادئ الأساسية لموضوع ميكانيك الموائع وكيفية سلوك الموائع بصورة عامة في اعمال الهندسة المدنية عند تصميم او تحليل تلك المنشآت مثل البوابات بأنواعها والأنابيب والمنشآت الهيدروليكية البسيطة وإعداد الطالب لكي يكون متهيئا لاستقبال وتعلم الأساسيات اللازمة لدراسة مواضيع اكثر تقدما مثل مواد الري والبزل والهيدرولوجي والمنشآت الهيدروليكية وغيرها من المواد الخرى الأساسية في قسم الهندسة المدنية.

#### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

أ1-معرفة المبادئ الاساسية لعلم ميكانيك الموائع.

أ2-معرفة سلوك وخصائص الموائع في حالتي السكون والحركة.

أ3- معرفة تأثير المائع على الأجسام أو المنشآت الهندسية.

أ4- تعلم خصائص الجريان داخل القنوات المغلقة والمفتوحة.

أ5- تعلم أسلوب التحليل البعدي.

أ6- تعلم أسلوب محاكاة المنشأ الهندسي من خلال تكوين نموذج مصغر لأي منشأ هندسي.

### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - تطوير اسلوب الطالب وتعامله مع المنشأ الهندسي.

ب 2 - محاولة معرفة المشاكل المتوقعة للمنشأ الهندسي وتعلم طرق تجنبها.

ب 3 - محاولة فهم سلوكيات العناصر الهندسية المختلفة تحت تأثير وجود المائع.

### طرائق التعليم والتعلم

شرح بأسلوب مبسط للمشكلة وكيفية حدوثها ثم العمل على منع حدوثها من خلال تعلم التصميم الأمثل يقابل ذلك ذكر بعض الامثلة العملية الموجودة في الواقع القريب لأهم المشاكل في المنشآت الهندسية ومناقشة سبب المشكلة وطريقة تجنبها قبل حدوثها وإمكانية معالجتها بعد حدوثها.

### طرائق التقييم

- 1. مناقشة الموضوع اثناء المحاضرة ومدى تفاعل الطلاب ومساهمتهم في المحاضرة.
  - 2. عمل مراجعة شاملة وامتحان في المحاضرة بعد الانتهاء منها.
- 3. الامتحانات اليومية والشهرية والنهائية (التي تفرضها التعليمات المركزية)

### ج-مهارات التفكير

ج1- محاولة ترغيب الطالب بالمادة العلمية.

ج2- إنضاج فكر الطالب ودفعه للتعلم واكتساب المعرفة.

ج3- تتشئة جيل قادر على المساهمة والابداع في اعمار البلد.

ج4- محاولة تعلم التفكير العلمي الصحيح في مواجهة اعباء الحياة.

طرائق التعليم والتعلم

شرح مبسط ومختصر لمواضيع مختارة لها جانب وجداني تجاه الوطن والمواطنة والرغبة في اعمار البلد واهمية المشاريع الهندسية المنفذة والمدمرة وكيفية المحافظة على ابنية ومنشئات الجامعة.

طرائق التقييم

التفاعل مع الموضوع ومحاولة طرح وجهات النظر المتعددة والمختلفة.

د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-محاولة تعليم الطالب اسلوب التصرف في موقع العمل مستقبلا.

د2-الالتزام بمبادئ الهندسية الاساسية.

د3-امكانية الارتجال والتصرف في حال حدوث خلل ما في الواقع العملي.

د4-بناء ثقة الطالب بنفسه والتعلم على اتخاذ القرار.

### طرائق التعليم والتعلم

شرح مبسط ومختصر لمواضيع مختارة مع ذكر أمثلة من الواقع العملي كلما سنحت الظروف المناسبة.

طرائق التقييم

التفاعل مع الموضوع ومحاولة طرح وجهات النظر والاستماع لها.

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (128) ساعة 6 وحدات معتمدة	نظري 2 عملي 2 عدد الوحدات 6	ميكانيك الموائع	825	الثانية/ 2023-2022

### 13. التخطيط للتطور الشخصي

- 1. القيام بمتابعة المصادر الحديثة المتوفرة والمتعلقة بالمنهج الدراسي.
  - 2. الاطلاع على المناهج المماثلة في الجامعات العالمية.
    - 3. تأليف ونشر العديد من البحوث العلمية.
  - 4. تقييم العديد من البحوث العلمية لصالح مجلات مختلفة.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- Fluid Mechanics fundamental and applications (Third .1 Edition) by Yunus A. Çengel & John M. Cimbala, McGraw-Hill, 2013
  - 2. مصادر علمية حديثة.
  - 3. محاضرات مختلفة من جامعات عراقية حسب نظام التوأمة للكلية معها.

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى رمز المقرر والتطور الشخصى ا2 اً 1 ج4 د1 35 | 25 | 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | 4١ **3**1 4٤ ✓ ✓ **√** ✓ ✓ ✓ ✓ ✓ أساسى ميكانيك الموائع 825 2023/2022 الثانية

### نموذج وصف المقرر

### مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
ميكانيك الموائع/825	3. اسم/رمز المقرر
بكالوريوس هندسة مدنية	4. البرامج التي يدخل فيها
	5. أشكال الحضور المتاحة
سنوي-2023/2022	6. الفصل / السنة
4 ساعات اسبوعيا موزعة على (2 ساعات نظري و 2 ساعات عملية) 32 اسبوع في السنة، العدد الكلي 128 ساعة.	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

### 9. أهداف المقرر

تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمادة ميكانيك الموائع

كيفية سلوك الموائع بصورة عامة في اعمال الهندسة المدنية عند تصميم أو تحليل المنشآت مثل البوابات بأنواعها والانابيب والمنشآت الهيدروليكية البسيطة.

اعداد الطالب لكي يكون مهيا لاستقبال وتعلم الاساسيات اللازمة لدراسة مواضيع أكثر تقدما مثل مواد الري والبزل والهيدرولوجي والمنشآت الهيدروليكية وغيرها من المواد الخرى الأساسية في قسم الهندسة المدنية.

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

- أ1-معرفة المبادئ الاساسية لعلم ميكانيك الموائع.
- 2-معرفة سلوك وخصائص الموائع في حالتي السكون والحركة.
  - أ3- معرفة تأثير المائع على الأجسام أو المنشآت الهندسية.
  - أ4- تعلم خصائص الجريان داخل القنوات المغلقة والمفتوحة.
    - أ5- تعلم أسلوب التحليل البعدي.
- أ6- تعلم أسلوب محاكاة المنشأ الهندسي من خلال تكوين نموذج مصغر لأي منشأ هندسي.

#### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 تطوير اسلوب الطالب وتعامله مع المنشأ الهندسي.
- ب 2 محاولة معرفة المشاكل المتوقعة للمنشأ الهندسي وتعلم طرق تجنبها.
- ب 3 محاولة فهم سلوكيات العناصر الهندسية المختلفة تحت تأثير وجود المائع

#### طرائق التعليم والتعلم

شرح بأسلوب مبسط وكيفية حدوثها تم العمل على منع حدوثها من خلال تعلم التصميم الأمثل يقابل ذلك ذكر أمثلة عملية موجودة في الواقع القريب لأهم المشاكل في المنشآت الهندسية ومناقشة سبب المشكلة وطريقة تجنبها قبل حدوثها وامكانية معالجتها بعد حدوثها.

#### طرائق التقييم

- 1. مناقشة الموضوع اثناء المحاضرة ومدى تفاعل الطلاب ومساهمتهم في المحاضرة.
  - 2. عمل مراجعة شاملة وامتحان في المحاضرة بعد الانتهاء منها.
  - 3. الامتحانات اليومية والشهرية والنهائية (التي تفرضها التعليمات المركزية)

#### ج- مهارات التفكير

- ج1- محاولة ترغيب الطالب بالمادة العلمية.
- ج2- إنضاج فكر الطالب ودفعه للتعلم واكتساب المعرفة.
- ج3- تنشئة جيل قادر على المساهمة والابداع في اعمار البلد.
- ج4- محاولة تعلم التفكير العلمي الصحيح في مواجهة اعباء الحياة.

### طرائق التعليم والتعلم

شرح مبسط ومختصر لمواضيع مختارة لها جانب وجداني تجاه الوطن والمواطنة والرغبة في اعمار البلد واهمية المشاريع الهندسية المنفذة والمدمرة وكيفية المحافظة على ابنية ومنشئات الجامعة.

#### طرائق التقييم

التفاعل مع الموضوع ومحاولة طرح وجهات النظر والاستماع لها.

- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- محولة تعليم الطالب أسلوب التصرف في حال حدوث خلل في موقع العمل مستقبلا.
    - د2- الالتزام بالمبادئ الهندسية الاساسية.
    - د3-امكانية الارتجال والتصرف في حال حدوث خلل ما في الواقع العملي.
      - د4- بناء ثقة الطالب بنفسه والتعلم على اتخاذ القرار.

11. بنية المقرر					11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	المقدمة	فهم المادة المطروحة	4	1
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	التحليل و التشابه البعدي	فهم المادة المطروحة	4	2
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	التحليل والتشابه البعد <i>ي</i>	فهم المادة المطروحة	4	3
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الوحدات الاساسية	فهم المادة المطروحة	4	4
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الخصائص الفيزيائية للموائع	فهم المادة المطروحة	4	5
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الخصائص الفيزيائية للموائع	فهم المادة المطروحة	4	6
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	الموائع الساكنة	فهم المادة المطروحة	4	7
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	ضغط السائل	فهم المادة المطروحة	4	8
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالمحاضر ات السابقة	فهم المادة المطروحة	4	9
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	قوى الموائع على السطوح الافقية والعمودية المغمورة	فهم المادة المطروحة	4	10
المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	قوى الموائع على السطوح المائلة المغمورة	فهم المادة المطروحة	4	11
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالأسطح المغمورة	فهم المادة المطروحة	4	12
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	البوابات	فهم المادة المطروحة	4	13
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	البوابات	فهم المادة المطروحة	4	14
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي بالبوابات	فهم المادة المطروحة	4	15
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان الفصل الاول	فهم المادة المطروحة	4	16
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	حركة الموائع	فهم المادة المطروحة	4	17

المناقشة و الامتحان	التعليم المدمج	حركة الموائع	فهم المادة المطروحة	4	18
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	معادلة الاستمرارية	فهم المادة المطروحة	4	19
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	معادلة الاستمرارية	فهم المادة المطروحة	4	20
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي	فهم المادة المطروحة	4	
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	معادلة برنولي	فهم المادة المطروحة	4	21
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	قانون حفظ العزم	فهم المادة المطروحة	4	22
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	قانون حفظ العزم	فهم المادة المطروحة	4	23
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي	فهم المادة المطروحة	4	24
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الجريان في الانابيب المغلقة	فهم المادة المطروحة	4	25
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الجريان في الانابيب المغلقة	فهم المادة المطروحة	4	26
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	المضخات	فهم المادة المطروحة	4	27
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	المضخات	فهم المادة المطروحة	4	28
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	التوربينات	فهم المادة المطروحة	4	29
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	امتحان يومي	فهم المادة المطروحة	4	30
المناقشة والامتحان	التعليم المدمج	الجريان في القنوات المفتوحة	فهم المادة المطروحة	4	31
درجة الامتحان	التعليم المدمج	امتحان الفصل الثاني	فهم المادة المطروحة	4	32
1.5 11:5 12					

# 12. البنية التحتية

Fluid Mechanics fundamental and applications (Third Edition) by Yunus A. Çengel & John M. Cimbala, McGraw-Hill, 2013	القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى
<ul> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)

1-Civil Engineering Hydraulics, Featherstone R E and Nalluri C, Blackwell Science. 2-Hydraulics in Civil and Environmental Engineering, Chadwick A, and Morfett J., E & FN Spon - Chapman & Hall.

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول: يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.		
	المتطلبات السابقة	
	أقل عدد من الطلبة	
	أكبر عدد من الطلبة	

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

.1
1.2
1.3
1.4
1.5
6. ب
1.7
8. ت
9. أ
فهم و

#### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

- ❖ تعليم الطالب دراسة الحريات وحقوق الانسان التي بشكل يضمن ممارستها بشكل سليم .
  - ♦ حقوق الفرد على الدولة.
  - 💠 النظام الديمقراطي وشروط نجاحة .

### ب المهارات الخاصة بالموضوع

- مهارات التفكير والتحليل .
- مهارات الاستخدام والتطوير.
- مهارات تطویر الذات واکتساب الخبرة

### طرائق التعليم والتعلم

- ❖ اسلوب المحاضرة المباشر.
- ❖ تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.
  - ❖ ضمان المشاركة الجماعية في التعلم

### طرائق التقييم

- ❖ امتحانات سريعة
- امتحانات شهریة وفصلیة ونهائیة
- الحضور والمشاركة في المحاضرة

### ج-مهارات التفكير

- ❖ العمل المشترك بين الطلاب.
- تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية.
  - ❖ سرعة ودقة اتخاذ القرار.

### طرائق التعليم والتعلم



			<u></u>	11. بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس	2 ساعة 2وحدة	الديمقر اطية و الحريات	828	الثانية
تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة				

# 13. التخطيط للتطور الشخصى

- اختيار مفردات المنهاج بعناية .
- الالمام بكل ما هو مستحدث وجديد في استراتيجيات التعليم والتعلم.
  - الاستفادة من مستجدات نتائج البحوث العلمية الحديثة.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي

15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الحويات العامة

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف المهارات الخاصة المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 4٤ الديمقر اطية الثانية اساسى 828 والحريات

# نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز
الديمقراطية والحريات /828	3. اسم/ رمز المقرر
	4. البرامج التي يدخل فيها
	5. أشكال الحضور المتاحة
2023-2022	6. الفصل / السنة
60	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف
	9. أهداف المقرر / الحريات العامة

# 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- المعرفة والفهم تعليم الطالب دراسة الحريات وحقوق الانسان التي بشكل يضمن ممارستها بشكل سليم . ❖ حقوق الفرد على الدولة. النظام الديمقراطي وشروط نجاحة . ب - المهارات الخاصة بالموضوع 💠 مهارات التفكير والتحليل . مهارات الاستخدام والتطوير. مهارات تطویر الذات واکتساب الخبرة. طرائق التعليم والتعلم اسلوب المحاضرة المباشر. تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية. ❖ ضمان المشاركة الجماعية في التعلم طرائق التقييم المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس. ♦ الواجبات اليومية. تقييم الامتحانات السريعة ج- مهارات التفكير ♦ العمل المشترك بين الطلاب ❖ تعزيز ثقة الطالب بنفسه من خلال المناقشات اليومية. سرعة ودقة اتخاذ القرار.

### طرائق التعليم والتعلم

- العصف الذهني
   معرفة الاسئلة والاستفسارات التي تتميز بالعمق والدقة.

### طرائق التقييم

- المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
  - الواجبات اليومية.
  - ❖ تقييم الامتحانات السريعة
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - المشاركات اليومية للطلاب في قاعة الدرس.
    - الواجبات اليومية.
    - تقييم الامتحانات السريعة

11. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	حقوق الإنسان مفاهيم ومبادئ وخصائص حقوق الإنسان		2	1 <sup>st</sup> , 2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup> , 4 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	حقوق الإنسان مفاهيم ومبادئ وخصائص حقوق الإنسان		2	5 <sup>th</sup> , 6 <sup>th</sup> , 7 <sup>th</sup> , 8 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	المصادر القانونية لحقوق الانسان		2	9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup> , 11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup> , 13 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	التمييز بين الحق والحرية		2	14 <sup>th</sup> , 15 <sup>th</sup> , 16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	نظرية العقد الاجتماعي		2	18 <sup>th</sup> , 19 <sup>th</sup> , 20 <sup>th</sup> , 21 <sup>th</sup> , 22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	الرقابة والوسائل السياسية لحماية حقوق الانسان		2	25 <sup>th</sup> , 26 <sup>th</sup> , 27 <sup>th</sup> , 28 <sup>th</sup> , 29 <sup>th</sup> , 30 <sup>th</sup>

البنية التحتية	
الحريات العامة	القراءات المطلوبة:     النصوص الأساسية     كتب المقرر     أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

ُ. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

### نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
انشاء المباني	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
سنو <i>ي</i>	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
التدريب الصيفي – السفرات العلمية – تقارير حول تنفيذ الابنية	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف

### 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

تعليم الطالب مراحل تصميم الابنية وموارد البناء وطريقة تنفيذ الاعمال المدنية الخاصة بالابنية والحفريات والصحيات ومواد البناء وشبكات المياه والصرف الصحي وتسقيط الابنية ومواد العزل في الابنية ومعرفة مفهوم المخططات الخاصة بالمشاريع الهندسية المدنية.

```
10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                                           أ- الاهداف المعر فبة.
                                               أ 1 التعرف على الاسس العلمية لتنفيذ المبانى. .
                                                           أ 2 التعرف على أنواع المنشآت.
                                         أ 3 معرفة انواع الاحمال التي تتعرض لها المنشات. .
                                                           أ 4 معرفة اساليب تنفيذ المنشات.
                                           أ 5 معرفة الجوانب الاقتصادية والامينة في التنفيذ.
                                                أ 6 معرفة مشاكل التنفيذ وكيفية التغلب عليها.
                                                       أ 7 معرفة المعدات الحديثة في التنفيذ..
                                               أ 8 معر فة المصطلحات الخاصة بتنفيذ الاعمال.
                                                      ب - الأهداف المهار اتية الخاصة بالبرنامج
                                                                      ب 1 – بحوث تخرج.
                                                                       ب 2 - تقارير علمية
                                                     ب 3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي.
                                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                                      استخدام المخططات في التوضيح.
                                     الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة.
                                                  التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
          إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها.
                                           تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.
                                                                          ج-مهارات التفكير
               ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المحدد.
                                  ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                            ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                -4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة
                                                                    طرائق التعليم والتعلم
                                                          التمارين و الاشكاليات الهندسية
                                       تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية
                                 تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات
                                                                            طرائق التقييم
               #التقييم الأولى (عن طريق مناقشة المواضيع الدراسية باعتماد اسلوب الحوار المباشر)
#التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات المفاجئة بأسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب
                                                                                 مهار ات علمية)
  #التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلية بأداء مشاريع
                                                                                    تخصصية.)
```

#التقييم النهائي.

- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د 1 تمكين الطلبة من تطوير مهارات العمل الجماعي لايجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجه المشروع الهندسي.
  - د 2 تمكين الطلبة من تطوير اسلوب التفكير تجاه مشاكل وحاجات المجتمع الهندسية.
  - د 3 تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية-
- د 4 تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.

	11.بنية البرنامج			
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (90) ساعة و4 حدة معتمدة	3ساعات اسبوعیا ولکل فصل 4 وحدات	انشاء المباني	826	الثانية 2023-2022

#### 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

### 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- انشاء المباني، ارتين ليفون وزهير ساكو، ط 1 ،جامعة بغداد، 1983 1-
- 2- Manual of standard practice for detailing reinforced concrete structures, American concrete institute committee, 315 1970 U.S.A
- 3- Design of reinforced concrete structures, S. Ramamrutham, Ninth edition, Delhi 1983.
- 4- Theory and design of concrete shells, B. K. Chatterjee 2nd ed. New Delhi 1978.

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساسي أم اختياري بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى رمز المقرر والتطور الشخصى 21 11 3 2 2 1 4 4 3 2 4 4 ج4 د1 د2 د3 **3**1 43 اساسى انشاء المبانى 826 2023-2022 الثانية

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر ايجازا مقتضيا لاهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا عما اذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية / القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز
انشاء المباني / 826	3. اسم/ رمز المقرر
بكلوريوس هندسة مدنية	4. البرامج التي يدخل فيها
	5. أشكال الحضور المتاحة
سنو ي	6. الفصل / السنة
90 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

9. أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)

انواع الاعمال الترابية وكيفية تنفيذها والاليات والوسائل المستعملة في ذلك

انواع الاسس وكيفية انشاءها والمشاكل التي تعترض تنفيذها.

انواع الركائز وتحمل الركيزه وكيفية انتقال الاحمال عبرها.

الموآد الداخلة في صناعة الخرسانة وطرق خلط الخلطات الخرسانية ونقلها ووضعها ورصها ومن ثم طرق معالجتها واهم المشاكل التي تتعرض لها الخرسانة في الاجواء الباردة والحارة.

```
انواع الطابوق وطرق الربط المستعملة وكيفية تصميم الجدران الطابوقية.
```

انواع الحجارة والاماكن التي تستعمل فيها وكيفية الاكساء والبناء بالحجارة المختلفة.

استعمال القوالب والسقالات في الابنية واهم المشاكل التي تحدث عند الاستعمال.

التعرف على انواع الاعتاب والعوارض والاعمدة والمواد التي تصنع منها وافضل الطرق لتنفيذها والمشاكل التي تعترض التنفيذ

التعرف على انواع الارضيات والسقوف والمواد التي تصنع منها وافضل الطرق لتنفيذها والمشاكل التي تعترض التنفيذ.

التّعرف على انواع الاقواس والعتبات العليا والغاية من استعمالها وافضل الطرق لتنفيذها والمشاكل التي تعترض التنفيذ

ـ التَّعرفُ على الواد المانعة للرطوبة والاماكن التي تتسرب منها الرطوبة للأبنية وكيفية المعالجة.

التعرف على كيفية انهاء الجدران والسقوف

انواع الابواب والشبابيك

طرق ووسائل الانتقال بين المستويات وكيفية تصميم السلالم

انواع المفاصل في الابنية والاماكن التي تنفذ فيها.

. ومخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

## أ- المعرفة والفهم

أ 1 التعرف على الاسس العلمية لتنفيذ المباني. .

أ 2 التعرف على أنواع المنشآت. .

أ 3 معرفة انواع الاحمال التي تتعرض لها المنشات.

أ 4 معرفة اساليب تنفيذ المنشات. .

أ 5 معرفة الجوانب الاقتصادية والامينة في التنفيذ..

أ 6 معرفة مشاكل التنفيذ وكيفية التغلب عليها. .

أ 7 معرفة المعدات الحديثة في التنفيذ. .

أ 8 معرفة المصطلحات الخاصة بتنفيذ الاعمال.

## ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - بحوث التخرج

ب 1 القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل الهندسية في الموقع الانشائي. .

ب 2 القدرة على حل المشاكل المرتبطة بمعايير إدراك الجانب الهندسي الحسي وأدراك الخطأ..

ب 3 القدرة على حل المشاكل المرتبطة بتفسير البيانات و المعطيات العملية وفقا للأطر النظرية.

ب 4 القدرة على تطبيق المعرفة في العلوم والهندسة لتنفيذ المشروع الهندسي الانشائي. .

ب 5 تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة باللغة الإنكليزية واعتمادها في الدراسة العملية والنظرية الى جانب اللغة العربية.

## ج- مهارات التفكير

ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المحدد.

-2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة

## طرائق التعليم والتعلم

التمارين والاشكاليات الهندسية تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

#### طرائق التقييم

#التقييم الاولي (عن طريق مناقشة المواضيع الدراسية باعتماد اسلوب الحوار المباشر) #التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات المفاجئة بأسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب

مهارات علمية)

#التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلية بأداء مشاريع تخصصية.)

#التقييم النهائي

- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د 1 تمكين الطلبة من تطوير مهارات العمل الجماعي لايجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجه. المشروع الهندسي.
  - د 2 تمكين الطلبة من تطوير اسلوب التفكير تجاه مشاكل وحاجات المجتمع الهندسية.
  - د 3 تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية.
  - د 4 تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.

				ر	11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي		انواع الاعمال الترابية	3	1
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	الاعمال الترابية	وكيفية تنفيذها والاليات والوسائل المستعملة في ذلك	3	2
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	NI II.a	انواع الاسس وكيفية انشاءها	3	3
امتحان ايي	نظري + مناقشة + العرض الذكي	اعمال الاسسس	والمشاكل التي تعترض تنفيذها	3	4
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	اعمال الركائز	انواع الركائز وتحمل الركيزه وكيفية انتقال الاحمال عبرها	3	5
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي		المواد الداخلة في صناعة الخرسانة وطرق خلط الخلطات الخرسانية	3	6
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	الخوسانة	ونقلها ووضعها ورصها ومن ثم طرق معالجتها واهم المشاكل التي تتعرض لها الخرسانة في الاجواء الباردة والحارة.	3	7

امتحان اين	نظري + مناقشة + العرض الذكي	اعمال الطابوق والكتل	انواع الطابوق وطرق الربط	3	8
امتحان شهري	نظري + مناقشة + العرض الذكي		المستعملة وكيفية تصميم الجدران الطابوقية	3	9
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	اعمال الحجارة	انواع الحجارة والاماكن التي	3	10
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي		تستعمل فيها وكيفية الاكساء والبناء بالحجارة المختلفة	3	11
امتحان ايي	نظري + مناقشة + العرض الذكي	اعمال القوالب	استعمال القوالب والسقالات	3	12
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	والسقالات	في الابنية واهم المشاكل التي تحدث عند الاستعمال.	3	13
امتحان شهري	نظري + مناقشة + العرض الذكي	الاعتاب والعوارض والاعمدة	التعرف على انواع الاعتاب والعوارض والاعمدة والمواد التي تصنع منها	3	14
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي		وافضل الطرق لتنفيذها والمشاكل التي تعترض التنفيذ	3	15
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	الارضيات والسقوف	التعرف على انواع	3	16
امتحان ابي	نظري + مناقشة + العرض الذكي		الارضيات والسقوف والمواد التي تصنع منها وافضل الطرق لتنفيذها والمشاكل التي تعترض التنفيذ.	3	17
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	الاقواس والعتبات العليا	التعرف على انواع الاقواس	3	18
امتحان شهري	نظري + مناقشة + العرض الذكي	والسفلى	والعتبات العليا والغاية من استعمالها وافضل الطرق لتنفيذها والمشاكل التي تعترض التنفيذ	3	19
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	مانع الرطوبة	التعرف على الواد المانعة	3	20
امتحان اين	نظري + مناقشة + العرض الذكي		للرطوبة والاماكن التي تتسرب منها الرطوبة للأبنية . وكيفية المعالجة	3	21
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	انهاء الجدران والسقوف	التعرف على كيفية انماء	3	22
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي		الجدران والسقوف	3	23
امتحان ايي	نظري + مناقشة + العرض الذكي	الابواب والشبابيك	انواع الابواب والشبابيك	3	24
امتحان شهري	نظري + مناقشة + العرض الذكي			3	25
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	وسائل الانتقال بين	طرق ووسائل الانتقال بين	3	26
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	المستويات	المستويات وكيفية تصميم	3	27
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي		السلالم	3	28
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي	المفاصل في الابنية	انواع المفاصل في الابنية	3	29
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة + العرض الذكي		.والاماكن التي تنفذ فيها	3	30

	12. البنية التحتية
# Construction of Building Vol I, R,Barry, 9th ed. 2010. # Construction of Building Vol.II, R,Barry, 5th ed. 2008. # Construction of Building Vol.III, R,Barry, 4th ed. 2008 # Construction of Building Vol.IV, R,Barry, 4th ed. 2002 # Construction of Building Vol.V, R,Barry, 3th ed. 1999 #Standard Method of Detailing Structural Concrete, IStructE/Concrete Society,3rd ed. 2006 # Building design and construction handbook / Frederick S. Merritt, editor,Jonathan T. Ricketts, editor.—6th ed.,2000 # Construction project scheduling and control/Saleh Mubarak.—2nd ed.,2010	القراءات المطلوبة:  النصوص الأساسية  كتب المقرر  اخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
زيارات علمية الى المواقع الانشائية للاطلاع على كيفية تنفيذ المباني والمنشئات.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي	13. القبول: يتم القبول اعتمادا على نظام والبحث العلمي.
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# 14. خطة تطوير المقرر تحديث وتقالمستجدات في اليات ومعدات تنفيذ المشاريع

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة			
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية			
3. اسم البرنامج الأكاديمي	تكنولوجيا الخرسانة			
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة مدنية			
5. النظام الدراسي	سنو ي			
6. برنامج الاعتماد المعتمد				
7. المؤثرات الخارجية الأخرى				
8. تاريخ إعداد الوصف	01/04/2021			
9. أهداف البرنامج الأكاديمي				
معرفة وفهم خواص الخرسانة بكافة اشكالها وفهم المواد المكونة لها (الاسمنت، الركام الناعم، الركام الخشن، الماء) والمضافات.				
دراسة ومعرفة خصائص الخرسانة الطرية وتطبيق جميع التجارب الخاصة بها.				
دراسة ومعرفة خصائص الخرسانة المتصلبة وتطبيق جميع التجارب الخاصة بها.				
تصميم الخلطة الخرسانية حسب الطرق الأكثر استخداماً في العالم.				

#### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

- 11- فهم اهم خصائص الخرسانة ومشاكلها وإيجاد الحلول المناسبة لها نظريا وعمليا.
- أ2- فهم كل مكون من مكونات الخرسانة وكيفية تأثير وجود هذا المكون على الخرسانة.
- أ3- امتلاك الطالب القدرة الاكاديمية لتصميم الخلطة الخرسانية حسب الطريقة البريطانية والأمريكية

#### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب1- اكساب الطالب مهارة في فن التواصل مع الاخرين لاعطاء واخذ المعرفة وتبادل الخبرات. ب2- القدرة على فهم المشاكل الموقعية الخاصة بالخرسانة وإيجاد افضل الحلول لها.

#### طرائق التعليم والتعلم

- طريقة الالقاء )المحاضرة (من خلال العرض Data Show
  - طريقة الحوار
- طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة
- عمل التجارب المختبرية الخاصة بكل مفردة لزيادة القدرة المهارية

#### طرائق التقييم

امتحانين فصلية 25% الاختبارات القصيرة 5% الحضور اليومي والواجبات 5% التقييم من خلال التفاعل في المختبر 5% الامتحانات النهائية 60%

## ج-مهارات التفكير

- ج1- يكون الطالب قادراً على فهم اهم خصائص الخرسانة والتعامل مع مشاكلها.
- ج2- فهم الية التفاعلات بين مكونات الخرسانة وكيفية الاستفادة من المضافات الكيميائية لها.
- ج-3- الاستفادة القصوى من تصميم الخلطة الخرسانية ومعرفة الخطوات بشكل مفصل واستخدامها في الواقع العملي بعد التخرج.

## طرائق التعليم والتعلم

- قراءة الكتب المنهجية والمصدرية المتخصصة
- المحاضرات المركزة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة.
  - الاطلاع على بعض المواقع الالكترونية المتخصصة
- طرح المشكلات ومحاولة حلها مع تدريسي المادة أو المتخصصين بذلك

#### طرائق التقييم

- المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
- افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير
  - التقييم باجراء الاختبارات اليومية السريعة بأسئلة فكرية مختصرة.
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تتمية وتأهيل الطالب على استخدام مصادر متعددة
  - د2- تطوير وتأهيل الطالب على الطرق الحديثة ...... لمختلف المشاريع الخدمية.
    - د3- تطوير قدرة الطالب على ..... باستخدام التكنولوجيا الحديثة

## طرائق التعليم والتعلم

- قراءة الكتب المنهجية والمصدرية المتخصصة
- المحاضرات المركزة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة.
  - الاطلاع على بعض المواقع الالكترونية المتخصصة
- طرح المشكلات ومحاولة حلها مع تدريسي المادة أو المتخصصين بذلك

#### طرائق التقييم

- . المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
- افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير
  - التقييم باجراء الاختبارات اليومية السريعة بأسئلة فكرية مختصرة.

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	(4) ساعة اسبوعيا لكل فصل (4) وحدات	تكنولوجيا الخرسانة	827	الثانية 2023-2022

## 13. التخطيط للتطور الشخصي

- تحدیث و توسیع مفردات المنهج باستمرار .
- الربط بين المحاضرات النظرية والواقع العملي من خلال الزيارات المديانية للمشاريع الهندسية.
  - عرض الفيديوات التي تقرب الفكرة المطروحة خلال المحاضرة.
  - الاطلاع على اساليب واستراتيجيات التعليم المختلفة وتحديثها باستمرار .
  - الاستفادة من إمكانيات بعض البرامج والتطبيقات الالكترونية لغرض تبسيط المعلومة للطلبة.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالى والبحث العلمي

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- Concrete Technology (A.M.Neville)
- تكنولجيا الخرسانة (محمود امام). -

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري رمز المقرر بالموضوع اسم المقرر السنة / المستوى والتطور الشخصى **4**ĺ ا 2 اً 1 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | **3**1 ج4 د1 3**5** 2**5** 4٤ تكنولوجيا 2023-2022 827 $\sqrt{}$ اساسى الخرسانة الثانية

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية / القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز
تكنولوجيا الخرسانة / 827	3. اسم/ رمز المقرر
بكلوريوس هندسة مدنية	4. البرامج التي يدخل فيها
الكتروني	5. أشكال الحضور المتاحة
2023-2022	6. الفصل / السنة
120	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

## 9. أهداف المقرر

معرفة وفهم خواص الخرسانة بكافة اشكالها وفهم المواد المكونة لها (الاسمنت، الركام الناعم، الركام الخشن، الماء) والمضافات.

دراسة ومعرفة خصائص الخرسانة الطرية وتطبيق جميع التجارب الخاصة بها.

دراسة ومعرفة خصائص الخرسانة المتصلبة وتطبيق جميع التجارب الخاصة بها.

تصميم الخلطة الخرسانية حسب الطرق الأكثر استخداماً في العالم.

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

أ1- فهم اهم خصائص الخرسانة ومشاكلها وإيجاد الحلول المناسبة لها نظريا وعمليا.

أ2- فهم كل مكون من مكونات الخرسانة وكيفية تأثير وجود هذا المكون على الخرسانة.

أ3- امتلاك الطالب القدرة الاكاديمية لتصميم الخلطة الخرسانية حسب الطريقة البريطانية والأمريكية

#### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1- اكساب الطالب مهارة في فن التواصل مع الاخرين لاعطاء واخذ المعرفة وتبادل الخبرات. ب2- القدرة على فهم المشاكل الموقعية الخاصة بالخرسانة وإيجاد افضل الحلول لها.

## طرائق التعليم والتعلم

- طريقة الالقاء )المحاضرة (من خلال العرض Data Show
  - طريقة الحوار
- طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة
- عمل التجارب المختبرية الخاصة بكل مفردة لزيادة القدرة المهارية

#### طرائق التقييم

امتحانين فصلية 25%

الاختبارات القصيرة 5%

الحضور اليومي والواجبات 5%

التقييم من خلال التفاعل في المختبر 5%

الامتحانات النهائية 60%

#### ج- مهارات التفكير

ج1- يكون الطالب قادراً على فهم اهم خصائص الخرسانة والتعامل مع مشاكلها.

ج2- فهم الية التفاعلات بين مكونات الخرسانة وكيفية الاستفادة من المضافات الكيميائية لها.

ج3- الاستفادة القصوى من تصميم الخلطة الخرسانية ومعرفة الخطوات بشكل مفصل واستخدامها في الواقع العملي بعد التخرج.

## طرائق التعليم والتعلم

- قراءة الكتب المنهجية والمصدرية المتخصصة
- المحاضرات المركزة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة.
  - الاطلاع على بعض المواقع الالكترونية المتخصصة
- طرح المشكلات ومحاولة حلها مع تدريسي المادة أو المتخصصين بذلك

## طرائق التقييم

- المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
- افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير
  - التقييم باجراء الاختبارات اليومية السريعة بأسئلة فكرية مختصرة.
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). د1- تنمية وتأهيل الطالب على استخدام مصادر متعددة
  - د2- تطوير وتأهيل الطالب على الطرق الحديثة ...... لمختلف المشاريع الخدمية.
    - د3- تطوير قدرة الطالب على ..... باستخدام التكنولوجيا الحديثة

	11. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان	محاضرة	معرفة خصائص الخرسانة	مقدمة عامة عن الخرسانة ومصطلحاتها	4	1
امتحان	محاضرة	معرفة خصائص الخرسانة	ميزات وعيوب الخرسانة	4	2
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	الخواص الفيزيائية للاسمنت	4	3
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	الخواص الكيميائية للاسمنت	4	4
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	اماهة الاسمنت وتركيب عجينة الاسمنت	4	5
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	تجمد وتصلب وثبات الاسمنت	4	6
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	أنواع الاسمنت	4	7
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	ركام الخرسانة واهم خصائصه	4	8
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	فحوصات الركام	4	9
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	التحليل المنخلي وحساباته	4	10
امتحان	محاضرة	مكونات الخرسانة	الماء في الخرسانة	4	11
امتحان	محاضرة	الخرسانة الطرية	مواصفات الخرسانة الطرية	4	12
امتحان	محاضرة	الخرسانة الطرية	فحوصات الخرسانة الطرية	4	13
امتحان	محاضرة	تصميم الخلطة	تصميم الخلطة الخرسانية حسب الكود الامريكي	4	14
امتحان	محاضرة	تصميم الخلطة	تصميم الخلطة الخرسانية حسب المواصفة البريطانية	4	15
امتحان	محاضرة	مقاومة الخرسانة	مقاومة الضغط للخرسانة	4	16
امتحان	محاضرة	مقاومة الخرسانة	مقاومة الشد	4	17
امتحان	محاضرة	مقاومة الخرسانة	مقاومة الانثناء للخرسانة	4	18
امتحان	محاضرة	مقاومة الخرسانة	مرونة الخرسانة	4	19
امتحان	محاضرة	مقاومة الخرسانة	الانكماش والزحف في الخرسانة	4	20
امتحان	محاضرة	المضافات	الية عمل المضافات الخرسانية	4	21
امتحان	محاضرة	المضافات	أنواع المضافات الأكثر شيوعاً	4	22
امتحان	محاضرة	معالجة الخرسانة	الصب في الأجواء الحارة	4	23

املحان       الخرسانة       الغرسانة	<u>ا</u> ن	امتد	محاضرة	ديمومة الخرسانة	المسامية و النفاذية و اهم الخواص المؤثرة على متانة الخرسانة	4	24
27       4       الخرسانة مسبقة الجهد النواع الخرسانة مسبقة الجهد النواع الخرسانة مسبقة الصب انواع الخرسانة مسبقة الصب انواع الخرسانة محاضرة الضرب الخرسانة عالية المقاومة انواع الخرسانة المقاومة النواع الخرسانة النواع النواع الخرسانة النواع النو	ان ا	امتح	محاضرة	أنواع الخرسانة		4	25
4       27         4       27         4       27         4       28         4       10         4       28         4       10         4       29         4       29	- ان	امتح	محاضرة	أنواع الخرسانة	الخرسانة البوليمرية،الخفيفة	4	26
4       28         4       28         4       28         4       29         4       29	<u>ا</u> ن	امتح	محاضرة	أنواع الخرسانة	الخرسانة مسبقة الجهد	4	27
4 29	<u>ا</u> ن	امتح	محاضرة	أنواع الخرسانة	الخرسانة مسبقة الصب	4	28
4 الخرسانة ذاتية الرص أنواع الخرسانة 4 30	<u>ا</u> ن	امتح	محاضرة	أنواع الخرسانة	الخرسانة عالية المقاومة	4	29
	-ان	امتح	محاضرة	أنواع الخرسانة	الخرسانة ذاتية الرص	4	30

## 12. البنية التحتية

المحاضرات المطبوعة من قبل التدريسي الفيديوات المسجلة	القراءات المطلوبة :
<ul> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول : يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي		
	المتطلبات السابقة	
	أقل عدد من الطلبة	
	أكبر عدد من الطلبة	

المرحلة الثالثة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2020–2021

اسم الجامعة :

اسم الكلية: كلية المعارف الجامعة

عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية :

تاريخ ملء الملف : 2021/6/21

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم معاون العميد للشؤون العلمية

اسم عميد الكلية ( المعهد )

التاريخ / 2021 التوقيع التاريخ / 2021 التوقيع التاريخ / **2021** التوقيع

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ / /

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

تحليل جميع انواع المنشاءات تحت مختلف حالات التحميل والاسناد واعطاء وصف كامل لتصرف المنشاءات والاجزاء الاجزاء الانشائية وشكل وانواع التشوهات المتولدة فيها

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة							
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الهندسة المدنية							
3. اسم البرنامج الأكاديمي	نظرية الانشاءات							
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة مدنية							
5. النظام الدراسي	سنو ي							
6. برنامج الاعتماد المعتمد								
7. المؤثرات الخارجية الأخرى								
8. تاريخ إعداد الوصف	01/04/2021							
9. أهداف البرنامج الأكاديمي								
التعرف على كيفية تحليل المنشات بانواعها المختلفة (العتبات ، الجملونات، الهياكل بانواعها، المنشأت المركبة) تحت مختلف حالات التحميل والاسناد								
التعرف على طرق تحليل المنشات المحددة وغير المحددة استاتيكيا وبمختلف انواعها								
تعلم اساسيات التحليل المتقدم للاجزاء الانشائية بمختلف انواعها								

## 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ-المعرفة والفهم أ1- التعرف على الطرق المستخدمة في تحليل المنشات أ2-اعطاء وصف شامل لتصرف المنشات تحت تأثير مختلف الاحمال. أ3- اكتساب الخبرة في استخدام افضل الطرق لتحليل المنشأ. أ4-امكانية احتساب قيمة و تأثير التشو هات الحاصلة في المنشات. أ5- تقديم الحلول المثلى لتحليل المنشات المتعددة الطو أبق. ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب 1 -بحوث تخرج. ب 2 - تقارير علمية ب 3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي طرائق التعليم والتعلم - الاختبار إت اليومية المفاجئة و الاسبو عية المستمرة . - التدريبات والانشطة في قاعة الدرس. - إرشاد الطالب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للاستفادة منها . طرائق التقييم \* المشاركة في قاعة الدرس. \* تقديم الانشطة. \* اختيار ات فصلية و نهائية و أنشطة ج-مهار ات التفكير ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر. ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين. ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة. ج4- تتميه قدره الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة. طرائق التعليم والتعلم

* التمارين والاشكاليات الرياضية * تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية. * تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات
طرائق التقييم
□ المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
□ الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
□ تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
□ التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية. د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت. د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة. د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	11.بنية البرنامج								
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة					
درجة البكالوريوس تتطلب (6) ساعة وحدة معتمدة	4 نظري عدد الوحدات / 6	نظرية الانشاءات	832	الثالثة					



من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخص هذا المقرر في البلد.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي والنظام والتعليمات الخاصة بدائرة التعليم الاهلي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1-Structural analysis, Islam Kassimali
- 2-Structural Analysis, Hibbeler

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 21 11 23 | 13 | 45 | 35 | 25 | 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | 41 **3**1 42 نظرية الثالثة اساسى 832 الانشاءات

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

تحليل جميع انواع المنشاءات تحت مختلف حالات التحميل والاسناد واعطاء وصف كامل لتصرف المنشاءات والاجزاء الانشائية وشكل وانواع التشوهات المتولدة فيها

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية									
قسم الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز									
نظرية الانشاءات/832	3. اسم / رمز المقرر									
	4. البرامج التي يدخل فيها									
دوام رسمي	5. أشكال الحضور المتاحة									
سنوي	6. الفصل / السنة									
120 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)									
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف									
	9. أهداف المقرر									
التعرف على كيفية تحليل المنشات بانواعها المختلفة (العتبات، المسنمات، الهياكل، والمنشات المركبة)										
تحت مختلف حالات التحميل والاسناد										
التعرف على طرق تحليل المنشات غير المحددة استاتيكيا ويمختلف انواعها										
التعرف على طرق تحليل المنشات غير المحددة استاتيكيا وبمختلف انواعها تعلم اساسيات التحليل المتقدم للمنشات بمختلف انواعها										
بست الراحة	عم العلقيات العلي العلم									

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

أ1- التعرف على الطرق المستخدمة في تحليل المنشات

أ2-اعطاء و صف شامل لتصر ف المنشّات تحت تأثير مختلف الاحمال.

أ3- اكتساب الخبرة في استخدام افضل الطرق لتحليل المنشأ.

أ4-امكانية احتساب قيمة وتأثير التشوهات الحاصلة في المنشات.

أ5- تقديم الحلول المثلى لتحليل المنشات المتعددة الطو أبق.

## ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 -بحوث تخرج.

ب 2 - تقارير علمية

ب 3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي

## طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
  - التدريبات والانشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطالب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للاستفادة منها

#### طرائق التقييم

- [ المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - [ الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- ? تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
  - [ التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

#### ج-مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
  - ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
    - ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
    - ج-4- تنميه قدره الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة.
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
    - د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت.
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
    - د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

				,	11بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	المقدمة	4	1
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	الاحمال والمساند	4	2
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	الاستقرارية والمحدودية	4	3
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	الاستقرارية والمحدودية	4	4
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	الاستقرارية والمحدودية	4	5
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	تحليل العتبات المحددة	4	6
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	تحليل المسنمات المحددة	4	7
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	تحليل المسنمات المحددة	4	8
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	رسم مخططات العزم والقص للعتبات	4	9
امتحان شهري	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	رسم مخططات العزم والقص للعتبات	4	10
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	رسم مخططات العزم والقص للعتبات	4	11
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	رسم مخططات العزم والقص للهياكل	4	12
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	تحليل الاقواس	4	13
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	تحليل الكيبلات والحبال	4	14
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	رسم خطوط التاثير	4	15
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	رسم خطوط التاثير	4	16
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	رسم خطوط التاثير	4	17
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	حساب الهبوط في العتبات	4	18
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	حساب الهبوط في العتبات	4	19
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	حساب الاز احات في العتبات	4	20
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	طريقة توزيع العزوم	4	21
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	طريقة توزيع العزوم	4	22
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	طريقة توزيع العزوم	4	23
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	طريقة توزيع العزوم	4	24

امتحان شهري	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	التحليل باستخدام المصفوفة	25
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	التحليل باستخدام المصفوفة	26
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	التحليل باستخدام المصفوفة	27
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت المحددة	حساب التشوهات	28
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	حساب التشوهات	29
اسئلة عامة ومناقشة او امتحان	نظري + مناقشة	تحليل المنشاءت غير المحددة	حساب التشوهات	30

	11. البنية التحتية
1-Structural Analysis, Asslam Kassimali 2-Structural Analysis, Hibbeler	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

لاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	12. القبول يتم القبول في الكليات القبول في الكليات ا
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
كلية الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
هندسة الموارد المائية	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف
	9. أهداف البرنامج الأكاديمي
المائيه وكل ما يتعلق بهذا العلم ومساراته المتعددة وأهميته من خلال علاقته بمشاريع قلمشاريع المشاريع المشاريع المائية تعتمد على دقة توفر البيانات و دقة التصميم.	تعليم الطلبة على أساسيات هندة الموارد المائية وتصميمها. حيث أن كفاء

## 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

أ 1- يتعرف الطالب على أهمية الموارد المائية.

أ2- يتعرف الطالب على كيفيه الحصول و در اسة البيانات للتصاريف المياه.

أ 3- أعطاء الطالب خبره في اختيار الطرق المناسبة لقياس تصريف الموارد المائية .

أ 4- يتعرف الطالب على الطرق الإحصائية والتحليلية المهمة والتي لها علاقة بعلم المياه.

أ 5-يتعرف الطالب على كيفية الحصول على العلاقات البيانية التي توفر القيم التصميمية للمشاريع المائية المراد إقامتها في منطقة الدراسة .

#### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 -بحوث تخرج.

ب2- تقارير علمية

ب3- ربط المعلومات بالواقع الهندسي

## طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .

- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.

- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها .

## طرائق التقييم

-المشاركة في قاعة الدرس.

- تقديم الأنشطة.

اختبار ات فصلية ونهائية وأنشطة.

## ج-مهارات التفكير

ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.

ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج4- محاوله تنميه قدره الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة.

## طرائق التعليم والتعلم

- -التمارين والاشكاليات الرياضية
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

#### طرائق التقييم

-المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.

-الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

-تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.

-التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

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

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

			<u> </u>	11.بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس	الساعات/3 الوحدات /4	هندسة الموارد المائية	834	الثالثة
تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة				

## 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل

بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Water Resources Engineering, Larry W. May, 2010.
- هندسة نظم الري الحقلي تاليف د احمد يوسف حاجم -2
- 3- Linsely,R.K.,M.A.Kohlerand Paulhus ,J.L.;"Hydrology for Engineers". McGrawHill,Singapore,1988

	مخطط مهارات المنهج																					
	يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																					
	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																					
المهارات العامة والمنقولة ( أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				التفكير	هارات	4	ä	المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم					أساس <i>ي</i> أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / لمستوى		
42	37	د2	د1	ج4	35	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1		<b>5</b> <sup>1</sup>	<b>4</b> İ	<b>3</b> 1	ا 2	<b>1</b> <sup>j</sup>					
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	اساسىي	هندسة الموارد المائية	834	<u> 121</u>	الث

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
كلية الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
هندسة الموارد المائية / 834	3. اسم/ رمز المقرر
	4. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي	5. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6. الفصل / السنة
90	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	<ol> <li>الريخ إعداد هذا الوصف</li> </ol>

## 9. أهداف المقرر

دراسة كل ما يتعلق بعلم المياه وصفاتها وتوزيعها فوق الأرض وباطنها وطريقة ادارة الموارج المائية وما لهذا العلم من ارتباط وثيق بكثير من العلوم الأخرى مثل علم الجيولوجيا وعلم الهيدروليك وغير هما ؛وتعليم الطالب الأسس الصحيحة لهذا العلم .

```
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                                             أ-المعرفة والفهم
                                              أ 1- يتعرف الطالب على أهمية الموارد المائية.
                    أ2- يتعرف الطالب على كيفيه الحصول و در اسة البيانات للتصاريف المياه.
            أ 3- أعطاء الطالب خبره في اختيار الطرق المناسبة لقياس تصريف الموارد المائية .
        أ 4- يتعرف الطالب على الطّرق الإحصائية والتحليلية المهمة والتي لها علاقة بعلم المياه.
أ 5-يتعرف الطالب على كيفية الحصول على العلاقات البيانية التي توفر القيم التصميمية للمشاريع
                                                    المائية المراد إقامتها في منطقة الدراسة.
                                                             ب -المهارات الخاصة بالموضوع
                                                                        ب1 -بحوث تخرج.
                                                                         ب2- تقارير علمية
                                                       ب3- ربط المعلومات بالواقع الهندسي
                                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                           - الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة .
                                                         - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
                 - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها .
                                                                             طرائق التقييم
                                                                   -المشاركة في قاعة الدرس.
                                                                            - تقديم الأنشطة.
                                                        -اختبار ات فصلية و نهائية و أنشطة.
                                                                            ج-مهار ات التفكير
                ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
                                 ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                                             ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                                -4- محاوله تنميه قدره الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة.
                                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                                               -التمارين والاشكاليات الحسابية
                                           - تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
                                    - تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.
                                                                              طرائق التقييم
                         -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
```

-الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

-تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.

-التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

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

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

11. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مقدمة	يتعرف الطالب على مقدمة عن هندسة الموارد المائية	3	.1
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	علاقة التربة والمياه،	يتعرف الطالب على علاقة التربة والمياه،	3	.2
امتحان اني	نظري + مناقشة	علاقة التربة والمياه،	يتعرف الطالب على علاقة التربة والمياه،	3	.3
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	العلاقة بين التصريف العمق والوقت والمنطقة،	يتعرف الطالب على العلاقة بين التصريف العمق والوقت والمنطقة،	3	.4
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	العلاقة بين التصريف العمق والوقت والمنطقة،	يتعرف الطالب على العلاقة بين التصريف العمق والوقت والمنطقة،	3	.5
امتحان شهري	نظري + مناقشة	كفاءات الري،	يتعرف الطالب على كفاءات الري،	3	.6
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	كفاءات الري،	يتعرف الطالب على كفاءات الري،	3	.7
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	طريقة الري،	يتعرف الطالب على طريقة الري بانواعه.	3	.8
امتحان اني	نظري + مناقشة	طريقة الري،	يتعرَّف الطالب على طريقة الري بانواعه.	3	.9
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	طريقة الري،	يتعرف الطالب على طريقة الري بانواعه.	3	.10
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	تدفق المياه إلى وعبر تربة	يتعرف الطالب على كيفيه تدفق المياه إلى وعبر تربة	3	.11
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	تدفق المياه إلى وعبر تربة	يتعرف الطالب على كيفيه تدفق المياه إلى وعبر تربه	3	.12
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	تدفق المياه إلى وعبر تربة	يتعرف الطالب على كيفيه تدفق المياه إلى وعبر تربة	3	.13
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	التصميم الهيدروليكي للقناة،	يتعرف الطالب على التصميم الهيدروليكي للقناة،	3	.14
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	التصميم الهيدروليكي للقناة،	يتعرف الطالب على التصميم الهيدروليكي للقناة،	3	.15
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	التصميم الهيدروليكي للقناة،	يتعرف الطالب على التصميم الهيدروليكي للقناة،	3	.16

امتحان اني	نظري + مناقشة	التصميم الهيدروليكي للقناة،	يتعرف الطالب على التصميم الهيدروليكي للقناة،	3	.17
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	المبازل (تحديد، فوائد، الخ)،	يتعرف الطالب على المبازل (تحديد، فوائد، الخ)،	3	.18
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	المبازل (تحديد، فوائد، الخ)،	يتعرف الطالب على المبازل (تحديد، فوائد، الخ)،	3	.19
امتحان شهري	نظري + مناقشة	المبازل (تحديد، فوائد، الخ)،	يتعرف الطالب على المبازل (تحديد، فوائد، الخ)،	3	.20
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	دينامية المياه الجوفية،	يتعرف الطالب على دينامية المياه الجوفية،	3	.21
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	دينامية المياه الجوفية،	يتعرف الطالب على دينامية المياه الجوفية،	3	.22
امتحان اني	نظري + مناقشة	عمق وتباعد المبازل،	يتعرف الطالب على عمق وتباعد المبازل ،	3	.23
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	عمق وتباعد المبازل،	يتعرف الطالب على عمق وتباعد المبازل ،	3	.24
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	التصميم الهيدروليكي للمبازل الأنابيب،	يتعرف الطالب على التصميم الهيدروليكي للمبازل الأنابيب،	3	.25
اسئلة عامة+ امتحان اني	نظري + مناقشة	التصميم الهيدروليكي للمبازل الأنابيب،	يتعرف الطالب على التصميم الهيدروليكي للمبازل الأنابيب،	3	.26
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	التصميم الهيدروليكي للمبازل الأنابيب،	يتعرف الطالب على التصميم الهيدروليكي للمبازل الأنابيب،	3	.27
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	آبار البزل	يتعرف الطالب على آبار البزل	3	.28
امتحان شهري	نظري + مناقشة	آبار البزل	يتعرف الطالب على آبار البزل	3	.29
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	مشكلة الملوحة،	يتعرف الطالب على مشكلة الملوحة،	3	.30

	12. البنيه النحنيه
1- Water Resources Engineering, Larry W. May, 2010. 2- هندسة نظم الري الحقلي تاليف د.احمد يوسف حاجم -3- Linsely,R.K.,M.A.Kohlerand Paulhus ,J.L.;"Hydrology for Engineers".  McGrawHill,Singapore,1988	القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى
Water Resources Ranagement Journal Water Research Journal	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب
المهني والدراسات الميدانية)

	13. القبول
بات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
ادارة المشاريع والاقتصاد الهندسي	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكلوريوس	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف

### 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

- يهدف هذا المقرر الى اكساب الطالب المفاهيم المتعلقة بتأسيس المشاريع الهندسية وإدارتها من فكرة ابتداء المشروع الى اكتماله وتسليمه .
  - و يهدف الى تزويدهم بالمهارات المتعلقة بوظائف المنشأات والتعرف على اهم المصطلحات الضرورية.
    - يهدف الى التعرف على اهم عناصر المشروع والعلاقات المرتبطة بهذه العناصر .
      - التعرف على مفهوم المشروع وخصائصه ودورة حياته .
- فهم الطرق المختلفة لجدولة و تخطيط المشروع و التمييز بين هذه الطرق مع تسليط الضوء على الاختلافات بينها ومعرفة متى تكون الحاجة لاستخدام أي منها.

- التعرف على كلف المشروع وكيف يمكن تمييز المشروع اذا كان ناجحا او فاشلا من حيث الكلفة
  - · التعرف على كيفية الاختيار الصحيح بين المشاريع المتاحة واختيار البديل الافضل اقتصاديا
  - التعرف على بعض المصطلحات المهمة اقتصاديا مثل التضخم والاندثار و الفائدة وغيرها .

#### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

أ1- يعرف مفهوم المشروع وخصائصه، و أنواعه وأهميته الاقتصادية والاجتماعية .

أ2- يكتسب المعرفة المتعلقة بإنشاء المشروع الخاص به وإدارته .

أ3- يشرح عملية تأسيس وتعزيز وإدارة المشروع المالية والتسويقية.

أ4- يصف كيفية تنمية روح الاقدام والعوامل المؤثرة في البدء في المشاريع و علاقتها بالاتجاهات الحديثة مع عرض تجارب نجاحه .

أ5- يكون قادر على السيطرة على وقت المشروع والحرص على انهائه ضمن الوقت المطلوب.

أ6- يكون قادرا على الاختيار بين عدة مشاريع وايجاد المشروع الافضل اقتصلاديا .

#### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

ب1 - ادارة الوقت والقدرة على التعلم المستمر بصورة ذاتية .

ب2 - القدرة على تحقيق التعاون في ضمن فرق ومجموعات العمل وتنمية روح القيادة وروح العمل في الفريق.

ب3 - معرفة كيفية تحديد وقت المشروع والتخطيط الصحيح للمشاريع.

ب4- إتقان المهارات الحسابية لتقييم العائد من المشروعات واختيار المشروع الافضل.

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة
  - الواجبات المنزلية والمهام.
  - عرض بعض الامثلة الواقعية.

### طرائق التقييم

- · الامتحانات النهائية الشهرية واليومية
  - المناقشات خلال المحاضرة.
- بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.

#### ج-مهارات التفكير

سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

ج1- يحلل خصائص المشروعات المختلفة والاهمية الاقتصادية لها .

ج2- فهم عناصر المشروع الاساسية بالاضافة الى اطراف عملية التشييد والتزامات وواجبات كل منهم.

ج3- فهم كيفية ادارة المشروع ومعرفة واجبات والتزامات مدير المشروع وباقي اطراف المشروع مما يسهل عليه عملية تقليل الخلافات التي قد تحدث بين اطراف المشروع .

ج4- اكتساب المعرفة المتعلقة بإنشاء المشاريع المختلفة وإدارتها، وذلك بمعرفة الخطوات المطلوبة قبل بداية المشروع والقيام بدراسة الجدوى ومعرفة الجوانب المالية والقانونية واعداد العقود وإعداد خطة العمل المطلوبة للمشروع .

# طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة .
  - الواجبات المنزلية والمهام.

عرض بعض الامثلة الواقعية .

#### طرائق التقييم

- الامتحانات النهائية الشهرية واليومية
  - المناقشات خلال المحاضرة.

بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.

- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:
  - د1- يعمل في مجموعات لتنفيذ عمل أو تطبيق معين وكذلم القدرة على تنفيذ العمل الجماعي.
    - د2-معرفة انواع العقودالخاصة بالمشاريع الانشائية وكيفية اختيار المناسب.
- د3- فهم كيفية ادارة المشروع ومعرفة واجبات والتزامات مدير المشروع وباقي اطراف المشروع مما يسهل عليه عملية تقليل الخلافات التي قد تحدث بين اطراف المشروع .
- 4- لديه المعرفه الضرورية للعمل بالمشاريع الانشائية ، وذلك بمعرفة الخطوات المطلوبة قبل بداية المشروع والقيام بدراسة الجدوى ومعرفة الجوانب المالية والقانونية واعداد العقود وإعداد خطة العمل المطلوبة للمشروع
  - د5- القدرة على دراسة المشروع اقتصاديا وتحديد المشاريع الناجحة والتي تعطي ربح اكثر وكذلك اختيار المشروع الافضل اقتصاديا في حال وجود اكثر من مشروع .

# طرائق التعليم والتعلم

- المحاضر ات و الأسئلة و المناقشات المشتر كة خلال المحاضر ة .
  - الواجبات المنزلية والمهام.
  - عرض بعض الامثلة الواقعية.

### طرائق التقييم

- الامتحانات النهائية الشهرية واليومية
  - · المناقشات خلال المحاضرة .
- بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.

			<u></u>	11. بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	(2) ساعة اسبوعيا لكل فصل (4) وحدات	ادارة المشاريع والاقتصاد الهندسي	8310	الثالثة

### 13. التخطيط للتطور الشخصى

- الاطلاع على اساليب واستراتيجيات التعليم المختلفة وتحديثها باستمرار .
- الاطلاع على المصادر الحديثة المتعلقة بالمادة كالبحوث المنشورة والكتب وغيرها .
- تطبيق بعض الوسائل والتطبيقات الالكترونية المتوفرة من اجل ايصال المعلومة بشكل اوضح للطلاب او عمل بعض المسابقات العلمية للطلاب من خلالها .
  - تحديث وتوسيع مفردات المنهج باستمرار.
    - الحضور و اعداد ورش مستقبلية .

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي

# 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- -Project Management Manual for Design and Construction Projects (2010)
- A guide to the project management body of knowledge (2008)
- ENGINEERING ECONOMY

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | **4**ĺ ا2 اً 1 ج4 د1 د2 د3 3**き 2**き **3**1 42 V V V 1 1 $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ ادارة المشاريع اساسى الثالثة $\sqrt{}$ $\sqrt{\phantom{a}}$ 8310 والاقتصاد الهندسي

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز
ادارة المشاريع والاقتصاد الهندسي / 8310	3. اسم / رمز المقرر
البكلوريوس	4. البرامج التي يدخل فيها
	5. أشكال الحضور المتاحة
2023/2022	6. الفصل / السنة
60	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	<ol> <li>الريخ إعداد هذا الوصف</li> </ol>

# 9. أهداف المقرر

- يهدف هذا المقرر الى اكساب الطالب المفاهيم المتعلقة بتأسيس المشاريع الهندسية وإدارتها من فكرة ابتداء المشروع الى اكتماله
- يهدف الَّى تعريف الطالب بعناصر المشروع الاساسية بالاضافة الى اطراف عملية التشييد والتزامات وواجبات كل منهم.
- و يهدف الى تزويدهم بالمهارات التحليلية المتعلقة بوظائف المنشأات والتعرف على اهم المصطلحات الضرورية .
  - التعرف على مفهوم المشروع وخصائصه ودورة حياته .
- فهم طرق جدولة و تخطيط المشروع المختلفة و التمييز بين هذه الطرق مع تسليط الضوء على الاختلافات بينها ومعرفة متى تكون الحاجة لاستخدام أي منها .

- التعرف على كلف المشروع وكيف يمكن تمييز المشروع اذا كان ناجحا او فاشلا من حيث الكلفة
  - التعرف على كيفية الاختيار الصحيح بين المشاريع المتاحة واختيار البديل الافضل اقتصاديا
    - التعرف على بعض المصطلحات المهمة اقتصاديا مثل التضخم والاندثار و الفائدة

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

سبكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

11- يعرف مفهوم المشروع وخصائصه، و أنواعه وأهميته الاقتصادية .

أ2- يكتسب المعرفة المتعلقة بإنشاء المشروع الخاص به وإدارته .

أ3- يشرح عملية تأسيس وتعزيز وإدارة المشروع المالية والتسويقية .

أ4- يصف كيفية تنمية روح الاقدام والعوامل المؤثرة في البدء في المشاريع و علاقتها بالاتجاهات الحديثة مع عرض تجارب نجاحه.

أ5- يكون قادر على السيطرة على وقت المشروع والحرص على انهائه ضمن الوقت المطلوب.

أ6- يكون قادرا على الاختيار بين عدة مشاريع وايجاد المشروع الافضل اقتصلاديا .

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

ب1 - ادارة الوقت والقدرة على التعلم المستمر بصورة ذاتية .

ب2 - القدرة على تحقيق التعاون في ضمن فرق ومجموعات العمل وتنمية روح القيادة وروح العمل في الفريق .

ب3 - معرفة كيفية تحديد وقت المشروع والتخطيط الصحيح للمشاريع.

ب4- إتقان المهارات الحسابية لتقييم العائد من المشروعات واختيار المشروع الافضل.

#### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة.
  - الواجبات المنزلية والمهام.
  - عرض بعض الامثلة الواقعية .

# طرائق التقييم

- الامتحانات النهائية الشهرية واليومية .
  - المناقشات خلال المحاضرة.
- بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.

#### ج- مهارات التفكير

سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

ج1- يحلل خصائص المشروعات المختلفة والاهمية الاقتصادية لها .

ج2- فهم عناصر المشروع الاساسية بالاضافة الى اطراف عملية التشييد والتزامات وواجبات كل منهم .

ج3- فهم كيفية ادارة المشروع ومعرفة واجبات والتزامات مدير المشروع وباقي اطراف المشروع مما يسهل عليه عملية تقليل الخلافات التي قد تحدث بين اطراف المشروع .

ج4- اكتساب المعرفة المتعلقة بإنشاء المشاريع المختلفة وإدارتها، وذلك بمعرفة الخطوات المطلوبة قبل بداية المشروع والقيام بدراسة الجدوى ومعرفة الجوانب المالية والقانونية واعداد العقود وإعداد خطة العمل المطلوبة للمشروع

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة .
  - الواجبات المنزلية والمهام.
    - عرض بعض الامثلة الواقعية

#### طرائق التقييم

- الامتحانات النهائية الشهرية واليومية.
  - . المناقشات خلال المحاضرة.
- بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان :
  - د1- يعمل في مجموعات لتنفيذ عمل أو تطبيق معين وكذلم القدرة على تنفيذ العمل الجماعي.
    - د2-معرفة انواع العقودالخاصة بالمشاريع الانشائية وكيفية اختيار المناسب.
- د3- فهم كيفية ادارة المشروع ومعرفة واجبات والتزامات مدير المشروع وباقي اطراف المشروع مما يسهل عليه عملية تقليل الخلافات التي قد تحدث بين اطراف المشروع .
- د4- لديه المعرفه الضرورية للعمل بالمشاريع الانشائية ، وذلك بمعرفة الخطوات المطلوبة قبل بداية المشروع والقيام بدراسة الجدوى ومعرفة الجوانب المالية والقانونية واعداد العقود وإعداد خطة العمل المطلوبة للمشروع
  - د5- القدرة على دراسة المشروع اقتصاديا وتحديد المشاريع الناجحة والتي تعطي ربح اكثر وكذلك اختيار المشروع . الافضل اقتصاديا في حال وجود اكثر من مشروع .

	11. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية + برنامج google meet	مقدمة عامة	محاضرة تعريفية عن مفردات المنهج وشرح مبسط عن مفردات الكورس الاول	2	1
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية + برنامج google meet	الادارة الانشائية + وعناصر ها	معرفة الادارة الانشائية والمشروع الانشائي بالاضافة الى معرفة العناصر الاساسية للادارة وارتباط كل منها بالاخر	2	2
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية + برنامج google meet	وظائف و واجبات الادارة و مقومات نجاح عملية التشييد	التعرف على اهم وظائف الاداة الهندسية من حيث استخدام الموارد و تحقيق الاهداف وغيرها ، بالاضافة الى معرفة اهم متطلبات نجاح عملية التشييد من حيث التخطيط للمشروع واستخدام التكنلوجيا	2	3
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية + برنامج google meet	اطراف عملية التشييد و مراحل المشروع الانشائي	التعرف على اطراف عملية التشيد(صاحب العمل ، المقاول، المقاول الثانوي ، المهندس الاستشاري ، المعمارييون ) والتزامات وواجبات كل منهم	2	4
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية + برنامج google meet	العقود الهندسية	التعرف على اهم العقود الهندسية ومميزات كل عقد ومتى يمكن الجوء لاي منهم	2	5
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة	تخطيط	التعرف على عملية	2	6

1,	m   1   1   m   m   1				
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة	ومتابعة	التخطيط ومراحله		
خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	المشروع	واهم مقومات نجاح		
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +		عملية التخطيط		
	برنامج google meet		وخطوات التخطيط		
			بالاضافة الى اهم		
			الاساليب المتبعة عند		
			التخطيط		
			<u> </u>	2	
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة		التعرف على احد	2	
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	طريقة	طرق التخطيط و هي		
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة	المخطط	طريقة المخطط		7
خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	الشريطي	الشريطي و كيفية		,
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +	, <u>۔۔ر پ</u>	اعداده وحساب وقت		
	برنامج google meet		المشروع من خلاله		
			التعرف على احد	2	
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة	q	طرق التخطيط وهي		
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	طريقة	طريقة المخطط		
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة	المخطط	ر. الشبكي السهمي و		8
خلال وبعد	الألقاء ببرنامج بوربوينت مع	الشبكي	كيفية اعداده وحساب		U
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +	السهمي			
	برنامج google meet		وقت المشروع من خلاله		
	region to an to a		التعرف على احد	2	
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة	طريقة	طرق التخطيط وهي		
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة	المخطط	طريقة المخطط		
عن الموضوع	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	الشبكى	الشبكي العقدي و		9
خلال وبعد	بعض الاشكال التوضيحية +	•	كيفية اعداده وحساب		
المحاضرة مباشرة	برنامج google meet	العقدي	وقت المشروع من		
	800800		خلاله		
			التعرف على مستوى	2	
1 5 5 6 94			فهم الطلبة للمادة واهم		
درجة الامتحان	فورمة الكترونية	امتحان	المعوقات التي		10
			تواجههم بفهم المادة		
			التعرف على احد	2	
			التعرف على احد طرق التخطيط	<b>L</b>	
	شرح المادة مع المناقشة				
المناقشة المشتركة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		للمشاريع المتعددة		
مع الطلاب + اسئلة	الواقعية عن الموضوع طريقة	طريقة خط	الوحدات (مثل		4.4
عن الموضوع	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	الموازنة	المجمعات السكنية		11
خلال وبعد	بعض الاشكال التوضيحية +		وغيرها) وهي طريقة		
المحاضرة مباشرة	برنامج google meet		خط الموازنة و كيفية		
			اعدادها وحساب وقت		
			المشروع من خلالها		
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة		التعرف على احد	2	
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	طريقة بيرت	طرق التخطيط		12
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة		المستخدمة في حالة		12
خلال وبعد	الألقاء ببرنامج بوربوينت مع		المستحدية في عالم		

St					
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +		وجود اكثر من توقع		
	برنامج google meet		لفعاليات المشروع		
			و هي طريقة بيرت و		
			كيفية اعداده وحساب		
			ي يـــــــــــــــــــــــــــــــــــ		
			وقت المسروح من خلاله		
ic eathir and th	شرح المادة مع المناقشة		التعرف على احد	2	
المناقشة المشتركة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		طرق التخطيط وهي		
مع الطلاب + اسئلة	الواقعية عن الموضوع طريقة	المشبك	طريقة المخطط		10
عن الموضوع	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	الزمني	الشبكي و كيفية اعداده		13
خلال وبعد	بعض الاشكال التوضيحية +	<u> </u>	وحساب وقت		
المحاضرة مباشرة	برنامج google meet		المشروع من خلاله		
	7 27: 11 - 1 11 2		المسروع من حارت-	2	
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة	مراجعة	مراجعة اهم	2	
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	شاملة	المواضيع السابقة		
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة				14
خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	للمواضيع	واعادة بعض المفاهيم		
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +	السابقة	الغير واضحة		
	برنامج google meet			2	
			التعرف على مستوى	2	
درجة الامتحان	فورمة الكترونية	امتحان	فهم الطلبة للمادة واهم		15
ا در ب	عورت مصروب	, مصال	المعوقات التي		13
			تواجههم بفهم المادة		
se ea tis ani. ti	شرح المادة مع المناقشة			2	
المناقشة المشتركة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		مقدمة عامة عن	_	
مع الطلاب + اسئلة	الواقعية عن الموضوع طريقة	717.			1.0
عن الموضوع	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	مقدمة عامة	مفردات الخاصة		16
خلال وبعد	بعض الاشكال التوضيحية +		بالاقتصاد الهندسي		
المحاضرة مباشرة	برنامج google meet				
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة			2	
~	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		التعرف على مفهوم		
مع الطلاب + اسئلة	الواقعية عن الموضوع طريقة	الفائدة	'		17
عن الموضوع	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	وانواعها	الفائدة وانواعها وحل		17
خلال وبعد	بعض الاشكال التوضيحية +		الامثلة المتعلقة بالفائدة		
المحاضرة مباشرة	برنامج google meet				
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة			2	
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		التعرف على مخطط		
مع الطارب + السلة عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة	التدفق النقدي	التدفق النقدي وكيفية		18
على الموصوع خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	التدق التدي	*		10
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +		رسمه		
	برنامج google meet				
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة			2	
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	جداول	التعرف عل طريقة		
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة	. رق الاقتصاد	استخدام الجدول		19
خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	<b>.</b>	المتعدام الجدول بالحل		1)
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +	الهندسي	بالحن		
	برنامج google meet				
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة	القيمة الحالية	التعرف على كيفية	2	20
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	<del></del>	<u> </u>		20

	se to the set	* "11	in to ten ate a		
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة	والقيمة	ايجاد القيمة الحالية او		
خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية +	المستقبلية	القيمة بعد عدة سنوات		
المحاضرة مباشرة	بعض الاسحان الموصيحية + برنامج google meet		لمشروع ما باستخدام		
	بردهم google meet		المعادلات والجداول		
			التعرف على كيفية	2	
reas to reserve	شرح المادة مع المناقشة		ايجاد القيمة المنتظمة	_	
المناقشة المشتركة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		بشكل دفعات متساوية		
مع الطلاب + اسئلة	الواقعية عن الموضوع طريقة	القيمة السنوية			24
عن الموضوع	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	المنتظمة	المقدار وبفرق زمني		21
خلال وبعد	بعض الاشكال التوضيحية +		موحد لمشروع ما		
المحاضرة مباشرة	برنامج google meet		باستخدام المعادلات		
			والجداول		
बंद के ते विकास ते	شرح المادة مع المناقشة		التعرف على كيفية	2	
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	التدرج	ايجاد القيمة المنتظمة	_	
	الواقعية عن الموضوع طريقة		المتز ايدة بمقدار ثابت		22
عن الموضوع خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	(الميل)			22
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +	المنتظم	لمشروع ما باستخدام		
المحاصرة للباسرة	برنامج google meet		المعادلات والجداول		
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة			2	
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		التعرف على مفهوم		
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة	الاندثار	الاندثار وطرقه		23
خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	۰ ۵ سار			23
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +		وكيفية حسابه		
	برنامج google meet				
	شرح المادة مع المناقشة	دراسات	التعرف على كيفية	2	
المناقشة المشتركة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	Ť.	التمييز بين المشاريع		
مع الطلاب + اسئلة	الواقعية عن الموضوع طريقة	الجدوى	سواء كانت مربحة أم		
عن الموضوع	الألقاء ببرنامج بوربوينت مع	الاقتصادية:	لا ، بالاضافة الي		24
خلال وبعد	بعض الاشكال التوضيحية +	طريقة معدل	۔ اختیار المشروع		
المحاضرة مباشرة	برنامج google meet	العائد الداخلي			
	0 0 0		الأفضل اقتصاديا	0	
ic eatinate ti	شرح المادة مع المناقشة	دراسات	التعرف على كيفية	2	
المناقشة المشتركة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	الجدوي	التمييز بين المشاريع		
مع الطلاب + اسئلة	الواقعية عن الموضوع طريقة	بجدوى الاقتصادية :	سواء كانت مربحة ام		25
عن الموضوع خلال وبعد	الالقاء ببرنامج بوربوينت مع	•	لا ، بالاضافة الي		25
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +	طريقة القيمة	اختيار المشروع		
المحاصرة مباسرة	برنامج google meet	الحالية	ير الافضل اقتصاديا		
			التعرف على كيفية	2	
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة	در اسات	· · · · · ·	2	
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	الجدوي	التمييز بين المشاريع		
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع طريقة	الاقتصادية:	سواء كانت مربحة ام		26
خلال وبعد	الألقاء ببرنامج بوربوينت مع	مريقة القيمة	لا ، بالاضافة الى		20
المحاضرة مباشرة	بعض الاشكال التوضيحية +		اختيار المشروع		
	برنامج google meet	السنوية	الافضل اقتصاديا		
			التعرف على مستوى	2	
			فهم الطلبة للمادة واهم		
درجة الامتحان	فورمة الكترونية	امتحان			27
			المعوقات التي		
			تواجههم بفهم المادة		

المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية + برنامج google meet	التضخم	التعرف على مفهوم اتضخم وكيفية حسابه	2	28
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية + برنامج google meet	استخدام بعض الطرق الاحصائية بالاقتصاد الهندسي	التعرف على بعض الطرق الاحصائية وكيفية الاستفادة منها ببعض المسائل الاقتصادية	2	29
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع طريقة الالقاء ببرنامج بوربوينت مع بعض الاشكال التوضيحية + برنامج google meet	مراجعة شاملة للمواضيع السابقة	مراجعة اهم المواضيع السابقة واعادة بعض المفاهيم الغير واضحة	2	30

	12. البنية التحتية
محاضرات التدريسي المطبوعة فديوات المحاضرات المسجلة	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	13. القبول
بات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكلي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية		
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز		
تطبيقات الحاسوب في الهندسة المدنية / MS Project, SAP 2000	3. اسم البرنامج الأكاديمي		
بكلوريوس	4. اسم الشهادة النهائية		
النظام السنوي	5. النظام الدراسي		
	6. برنامج الاعتماد المعتمد		
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى		
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف		
و. أهداف البرنامج الأكاديمي			
1. ان يتعرف الطالب على بعض التطبيقات الهندسية المهمة من ضمنها برنامج مايكروسوفت بروجكت و ساب 2000، حيث سيتم التعرف على واجهة البرامج وطرق التعديل عليها من ناحية الشكل والضبط ومختلف الخصائص الاخرى بما يلائم اي مشروع.			
لبرامج باحترافية.	2. التعرف على كيفية استخدام هذه ا		

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-المعرفة والفهم

- أ1- ان يتعرف الطالب على كيفية استخدام الحاسوب في التصميم الإنشائي وأيضا
- أ2- عمل مخطط وجدول زمني للمشروع وكيفية تحقيق اقصى استفادة منه في مواقع العمل الفعلية.
  - أ3- القدرة على إعداد جدول كميات للمشروع.

# ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - اكساب الطالب مهارة في البرامج المهمة والتي سيحتاجها لاحقا في مواقع العمل.

### طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال كتابة الموضوع الرئيسي وشرحه على السبورة.
  - ٧ طريقة الحوار.
  - التطبيق الفعلى على الحاسوب ومتابعة الطالب اثناء التطبيق خطوة بخطوة
    - ✓ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض الفقرات المتعلقة بالمشاريع .
    - ✓ عمل واجبات بيتية وصفية لزيادة المهارة العقلية والذهنية بين الطلاب.
      - ✓ عمل امثلة لمشاريع حقيقة و تدريب الطالب عليها.
- ✓ عمل مسابقات صفية ولاصفية على شكل اسئلة قصيرة حول بعض الادوات والايقونات المهمة باستخدام بعض البرامج والتطبيقات التعليمية .

# طرائق التقييم

امتحانين فصلية 30%

الاختبارات القصيرة 5%

الحضور اليومي والواجبات 5%

الامتحانات النهائية 60%

# ج-مهارات التفكير

- ج1- المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية.
- ج2- افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير.

# طرائق التعليم والتعلم

- ◄ قراءة الكتب المنهجية والمصدرية المتخصصة محاضرات التدريسي.
  - ✓ التطبيق المباشر على الحاسوب.
- ✓ طرح المشكلات ومحاولة حلها مع تدريسي المادة أو المتخصصين بذلك.

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

د1- تنمية وتأهيل الطالب على استخدام تطبيقات الحاسوب.

د2- تطوير وتأهيل الطالب على الاستعانة بالحاسوب لعمل التصميم الإنشائي

د3- اعداد الجدول الزمني من اجل الاقتصاد بالوقت والجهد و الحصول على دقة اكبر.

			<u> </u>	11.بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس	2 الوحدات/ 2	تطبيقات الحاسوب في الهندسة المدنية	839	الثالثة
تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة				

# 13. التخطيط للتطور الشخصى

- الاطلاع على اساليب واستراتيجيات التعليم المختلفة وتحديثها باستمرار .
- الاطلاع على المصادر الحديثة المتعلقة بالمادة كالبحوث المنشورة والكتب وغيرها .
- تطبيق بعض الوسائل والتطبيقات الالكترونية المتوفرة من اجل ايصال المعلومة بشكل اوضح للطلاب او عمل بعض المسابقات العلمية للطلاب من خلالها .
  - تحدیث وتوسیع مفردات المنهج باستمرار .
    - الحضور و اعداد ورش مستقبلية

	14. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
عليم العالي والبحث والعلمي	يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة الت
	15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
	– الانترنیت

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المتعلقة بقابلية التوظيف المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 21 11 **3**1 42 تطبيقات الثالثة اساسى 839 $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ الحاسوب

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
تطبيقات الحاسوب في الهندسة المدنية / 839	3. اسم/ رمز المقرر
MS Project, SAP 2000	4. البرامج التي يدخل فيها
حضور محاضرة	5. أشكال الحضور المتاحة
النظام السنوي	6. الفصل / السنة
60 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	<ol> <li>الريخ إعداد هذا الوصف</li> </ol>

# 9. أهداف المقرر

- 1- ان يتعرف الطالب على بعض التطبيقات الهندسية المهمة من ضمنها برنامج مايكروسوفت بروجكت و ساب
   2000، حيث سيتم التعرف على واجهة البرامج وطرق التعديل عليها من ناحية الشكل والضبط ومختلف الخصائص الاخرى بما يلانم اي مشروع.
  - 2- التعرف على كيفية استخدام هذه البرامج باحترافية.

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

أ1- ان يتعرف الطالب على كيفية استخدام الحاسوب في التصميم الإنشائي وأيضا

أ2- عمل مخطط وجدول زمني للمشروع وكيفية تحقيق اقصى استفادة منه في مواقع العمل الفعلية .

أ3- القدرة على إعداد جدول كميات للمشروع.

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - اكساب الطالب مهارة في البرامج المهمة والتي سيحتاجها لاحقا في مواقع العمل.

ب2 -

ب3 -

-4ب

### طرائق التعليم والتعلم

✓ طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال كتابة الموضوع الرئيسي وشرحه على السبورة.

٧ طريقة الحوار.

✓ التطبيق الفعلى على الحاسوب ومتابعة الطالب اثناء التطبيق خطوة بخطوة

✓ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض الفقرات المتعلقة بالمشاريع .

✓ عمل واجبات بيتية وصفية لزيادة المهارة العقلية والذهنية بين الطلاب.

✓ عمل امثلة لمشاريع حقيقة وتدريب الطالب عليها.

✓ عمل مسابقات صفية و لاصفية على شكل اسئلة قصيرة حول بعض الادوات و الايقونات المهمة باستخدام بعض البرامج و التطبيقات التعليمية

# طرائق التقييم

امتحانين فصلية 30%

الاختبارات القصيرة 5%

الحضور اليومي والواجبات 5%

الامتحانات النهائية 60%

# ج- مهارات التفكير

ج1- المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية.

ج2- افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير.

ج3-

# طرائق التعليم والتعلم

◄ قراءة الكتب المنهجية والمصدرية المتخصصة محاضرات التدريسي.

✓ التطبيق المباشر على الحاسوب.

ightharpoonup 
ightharpoonup طرح المشكلات ومحاولة حلها مع تدريسي المادة أو المتخصصين بذلك.

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

د1-د1- تنمية وتأهيل الطالب على استخدام تطبيقات الحاسوب. د2- تطوير وتأهيل الطالب على الاستعانة بالحاسوب لعمل التصميم الإنشائي د3- اعداد الجدول الزمني من اجل الاقتصاد بالوقت والجهد و الحصول على دقة اكبر.

					11. بنية المقرر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان	التطبيق على الحاسبة	ms تتصیب برنامج project	تعلم تنصيب البرنامج	2	1
امتحان	التطبيق على الحاسبة	التعرف على الواجهة ، مع مراجعة للمشاريع وطريقة البارت جارت بصورة سريعة	التعرف على البرنامج	2	2
امتحان	التطبيق على الحاسبة	ضبط معلومات البرنامج ، تغير وقت العمل،	ضبط البرنامج	2	3
امتحان	التطبيق على الحاسبة	ادخال المهام ، المهام الرئيسية ، المهام الفر عية ، ادخال وقت وتاريخ المهام	تعلم استخدام البرنامج	2	4
امتحان	التطبيق على الحاسبة	المهام الدورية ، فصل المهمة ، فعل اوحدث معينMilestones	تعلم استخدام البرنامج	2	5
امتحان	التطبيق على الحاسبة	مقیاس الزمن ( time scale)	تعلم استخدام البرنامج	2	6
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تعديل شكل الرسم الـ ( Gantt chart، اضافة نسبة الانجاز	تعلم استخدام البرنامج	2	7
امتحان	التطبيق على الحاسبة	ادراج الملاحظات ، ادراج روابط	تعلم استخدام البرنامج	2	8
امتحان	التطبيق على الحاسبة	العلاقات بين الفعاليات relationships ،التاخير و التصدر ( lag and lead time	تعلم استخدام البرنامج	2	9
امتحان	التطبيق على الحاسبة	القيود constraints وانواعها وتطبيقها بالمشروع، الموعد النهائي deadline	تعلم استخدام البرنامج	2	10
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تطبيق مشروع حقيقي باستخدام اغلب ماسبق	تعلم استخدام البرنامج	2	11
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تجميع االموارد ، واضافة الموارد للمشروع ، resource sheet	تعلم استخدام البرنامج	2	12
امتحان	التطبيق على الحاسبة	المهام الحرجة والمسار الحرج ، تعقب خط الاساس ، ال progress line	تعلم استخدام البرنامج	2	13
امتحان	التطبيق على الحاسبة	اظهار واخفاء الاعمدة ، فرز وفلترة	تعلم استخدام البرنامج	2	14
امتحان	التطبيق على الحاسبة	مراجعة شاملة	تعلم استخدام البرنامج	2	15
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تنصیب برنامج sap 2000	تعلم تنصيب البرنامج	2	16

امتحان	التطبيق على الحاسبة	التعرف على الواجهة وضبط الوحدات	التعرف على البرنامج	2	17
امتحان	التطبيق على الحاسبة	التعرف على الواجهة وضبط الوحدات	التعرف على البرنامج	2	18
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تحليل المنشاءات ثنائية الابعاد	تعلم استخدام البرنامج	2	19
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تحليل المنشاءات ثنائية الابعاد	تعلم استخدام البرنامج	2	20
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تحليل الجملونات ثنائية الابعاد	تعلم استخدام البرنامج	2	21
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تحليل الجملونات ثنائية الابعاد	تعلم استخدام البرنامج	2	22
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تحليل المنشاءات ثلاثية الابعاد	تعلم استخدام البرنامج	2	23
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تحليل الجملونات ثلاثية الابعاد	تعلم استخدام البرنامج	2	24
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تصميم المنشآت (الجسور والاعمدة)	تعلم استخدام البرنامج	2	25
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تصميم المنشآت (الجسور والاعمدة)	تعلم استخدام البرنامج	2	26
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تصميم المنشآت الحديدية بموجب المدونة	تعلم استخدام البرنامج	2	27
امتحان	التطبيق على الحاسبة	تصميم المنشآت وتحليلها تحت تأثير الاحمال الجانبية	تعلم استخدام البرنامج	2	28
امتحان	التطبيق على الحاسبة	مراجعة شاملة	تعلم استخدام البرنامج	2	29
امتحان	التطبيق على الحاسبة	مراجعة شاملة	تعلم استخدام البرنامج	2	30

12. البنية التحتية		
محاضرات الاستاذ	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى	
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

ات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	13. القبول يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكلي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة		
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية		
3. اسم البرنامج الأكاديمي	ميكانيك التربة		
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة مدنية		
5. النظام الدراسي	سنوي		
6. برنامج الاعتماد المعتمد			
7. المؤثرات الخارجية الأخرى			
8. تاريخ إعداد الوصف	01/04/2021		
9. أهداف البرنامج الأكاديمي			
1- التعرف على أنواع الترب المختلفة ودراسة خصائصها الهندسية (الفيزيائية والكيميائية)			
2- دراسة مشاكل الترب بأنواعها والتعرف على كيفية معالجتها			
3- تسهيل الربط بين الفكرة النظرية والتطبيق العملي مما يمكن المهندس التعامل مع الترب في مختلف المشاريع الهندسية			

# 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

أ1-يتعرف الطالب على كيفية تصنيف التربة ودراسة خصائصها الفيزيائية و الهندسية
 أ2-يتعرف الطالب على أهمية معامل النفاذية للتربة في التطبيقات الهندسية وطرق حسابه مختبريا

أ3- يتعرف الطالب على أليةتسرب الماء خلال التربة وحساب ضغط التسرب وقوة الدفع تحت المنشأت المائية

أ4-يتعرف الطالب على كيفية حساب الاجهادات في التربة تحت ظروف تحميل مختلفة أ5-يتعرف الطالب على كيفية حساب مقاومة القص للتربة وتمثيل الاجهادات على دائرة مور

أ6-يتعرف الطالب على طرق تثبيت التربة بالرص الميكانيكي والموقعي

#### ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 الجراء فحوصات التربة مختبريا وموقعيا

ب 2 - عمل التقارير المختبرية

ب 3 - تحديد أليات التعامل مع مشاكل التربة لتجنب فشل المنشات المشيدة عليها

#### طرائق التعليم والتعلم

- 1- ألقاء المحاضرات النظرية مع الشرح الوافي للمعلومات المهمة مع تسجيل المحاضرة ليتسنى للطالب الاستفادة منها
  - 2- أجراء التطبيق النظري لمسائل هندسية مختلفة ومن مصادر متنوعة ومناقشة طرق حلها مع الطلبة
    - 3- أجراء التجارب المختبرية وتقييم التقارير المختبرية أسبوعيا
    - 4- عرض فيديوات لأعمال موقعية هندسية عالمية للأستفادة منها
      - 5- الامتحانات اليومية و الفصلية

# طرائق التقييم

- 1- التقييم المستمر للطلبة
- 2- الالتزام بالتوقيتات المحددة لتقديم الواجبات والتقارير
- 3- طريقة عرض النتائج وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بالاعتماد على تحليل النتائج
  - 4- المتابعة والحضور

# ج-مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب على تحليل النتائج والتوصل الى الاستنتاجات
- ج2- اعتماد اسلوب المناقشة المباشرة بين الطلبة والاستاذ وايضا بين الطلبة
  - ج3- محاولة حل التمارين بطرق مختلفة
- ج-4- تنمية قدرات الطلبة على تحديد المشاكل الموقعية وكيفية ايجاد الحلول مختبريا

# طرائق التعليم والتعلم 1- توجيه الطلبة بشأن مصادر المعرفة 2- استخدام طرق التدريس والوسائل والادوات الحديثة 3- تكليف الطلبة ببعض الواجبات الصفية والبيتية طرائق التقييم 1- التقييم المستمر للطلبة 2- الالتزام بالتوقيتات المحددة لتقديم الواجبات والتقارير 3- طريقة عرض النتائج وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بالاعتماد على تحليل النتائج 4- المتابعة والحضور د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية قدرات الطالب على استخدام وسائل التعليم الحديثة وخاصة الانترنت د2- تنمية قدرة الطلبة على التطبيق العملي للمادة النظرية باستخدام المحتبرات الحديثة د3-تنمية قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات بالاعتماد على تحليل المعطيات طرائق التعليم والتعلم

- 1- توجيه الطلبة بشأن مصادر المعرفة
- 2- استخدام طرق التدريس والوسائل والادوات الحديثة
  - 3- تكليف الطلبة ببعض الواجبات الصفية والبيتية

### طرائق التقييم

1- التقييم المستمر للطلبة

2- الالتزام بالتوقيتات المحددة لتقديم الواجبات والتقارير

3- طريقة عرض النتائج وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بالاعتماد على تحليل النتائج

4- المتابعة والحضور

			<u> </u>	11.بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	2 نظري + 1 تطبيقي 2 عملي الوحدات / 6	ميكانيك التربة	833	الثالثه
	07 =			

# 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال التواصل والاطلاع على الطرق الحديثة المتبعة لتدريس مادة ميكانيك التربة في الجامعات العالمية

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

# 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Principles of geotechnical engineering, Das and Sobhan, 2023
- 2- Craig, soil mechanics, J.A. Knappet and R.F. Craig, 2012
- 3- Soil mechanics and foundation engineering, Arora, 2004
- 4- Soil Mechanics Laboratory Manual, Braja M. Das, 1982

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف المهارات الخاصة مهارات التفكير المعرفة والفهم أساس*ي* أم اختياري السنة / بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 21 11 23 | 13 | 45 | 35 | 25 | 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | 41 | 31 4٤ ميكانيك التربة اساسى الثالثة 833

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
قسم الهندسة المدنية مي	2. القسم الجامعي / المركز			
ميكانيك التربة / 833	3. اسم/ رمز المقرر			
	4. البرامج التي يدخل فيها			
حضوري	5. أشكال الحضور المتاحة			
سنوي	6. الفصل / السنة			
150 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف			
9. أهداف المقرر				
	1- دراسة خواص التربة الهندسية			
2- تحديد قابلية تحمل التربة للاحمال الخارجية والاساسات				
3- تحديد مشاكل التربة الموقعية واقتراح الحلول المناسبة				
_4				

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

- أ1- يتعرف الطالب على الطرق المستخدمة لتصنيف التربة ميكانيكيا
- 21- يتعرف الطالب على كيفية اجراء الفحوصات المختبرية لتحديد الخصائص الهندسية للتربة
  - أ3- يتعرف الطالب على اهمية النفاذية في التطبيقات الهندسية
  - أ4-يتعرف الطالب على كيفية حساب ضغط التسرب وقوة الدفع تحت المنشأت المائية
    - أ5- يتعرف الطالب على كيفية حساب مقاومة القص للتربة
- أ6- يتعرف الطالب على كيفية حساب الاجهادات المسلطة على التربة نتيجة للاحمال الخارجية

# ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 تحليل النتائج والتوصل الى الاستنتاجات
  - ب2 تحديد العينات الممثلة للتربة الموقعية
- ب3 اجراء الفحوصات المختبرية وتحديد سلوك التربة تحت الاحمال
  - ب4- كتابة التقارير والبحوث العملية

# طرائق التعليم والتعلم

- 1- الواجبات الصفية والبيتية
- 2- الاستعانة بالتمارين والامثلة المحلولة
  - 3- اجراء التجارب المختبرية

# طرائق التقييم

- 1- الامتحانت اليومية والفصلية
- 2- المشاركة والحضور اليومى
- 3- المشاركة في اجراء التجارب المختبرية وتقديم التقارير

# ج- مهارات التفكير

- ج1-تزويد الطلبة بواجبات بيتية لتنمية قدرات الطلبة على حل مشكلات جديدة
- ج2-اقتراح مشاكل واقعية غير مدروسة لتطوير قدرة الطلبة على ايجاد الحلول المناسبة
  - ج3-توزيع الطلبة على مجموعات لأجل النقاش وتبادل الاراء

# طرائق التعليم والتعلم

- 1- تكليف الطلبة بالواجبات والبحوث
- 2- اعتماد اسلوب الحوار والنقاش المباشر بين الطلبة
  - 3- استخدام طرق التعليم الحديثة

### طرائق التقييم

- 1- المشاركة والحضور دليل التزام الطالب
- 2- الالتزام بالمواعيد المحددة في تقديم الجداول والبحوث
  - 3- طريقة حل الطالب للمسائل
- 4- طريقة استخدام الطالب للادوات في الحل مثل الجداول والمخططات
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرات الطالب على استخدام وسائل التعليم الحديثة وخاصة الانترنت
  - د2- تنمية قدرة الطلبة على التطبيق العملي للمادة النظرية باستخدام المختبرات الحديثة
    - د3-تنمية قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات بالاعتماد على تحليل المعطيات

11. بنية المقرر								
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع			
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناقشة	المقدمة	مقدمة عن التربة وميكانيك التربة	3	1			
اسئلة عامة ومناقشة	عملي	مقدمة	مقدمة، كيفية كتابة التقرير	2	1			
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	المقدمة	مشاكل التربة في الهندسة المدنية والتطبيقات الهندسية لميكانيك التربة	3	2			
شرح التجربة ومناقشة	عملي	فحص المحتوى الرطوبي	فحص المحتوى الرطوبي	2				
اسئلة عامة ومناقشة	عملي	فحص المحتوى الرطوبي	تكوين التربة وانواعها الرئيسية	3	2			
اجراء التجربة	عملي	فحص المحتوى الرطوبي	فحص المحتوى الرطوبي	2	3			
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	تكوين التربة ووصفها	تركيب التربة وهيكلها متضمنا المعادن الطينية	3	4			
شرح التجربة ومناقشة	عملي	فحص الوزن النوعي	فحص الوزن النوعي	2	4			
امتحان شهري	نظري + مناقشة	العلاقات الحجمية والوزنية للتربة وخصائصها الدليلية وتصنيفها	العلاقات الوزنية والحجمية	3	5			
اجراء التجربة	عملي	فحص حد السيولة	فحص حد السيولة	2				
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	العلاقات الحجمية والوزنية للتربة وخصائصها الدليلية وتصنيفها	حدود اتربيرك وفعالية الطين	3	6			
شرح التجربة	عملي	فحص حد اللدونة وحد الانكماش	فحص حد اللدونة وحد الانكماش	2				
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	العلاقات الحجمية والوزنية للتربة وخصائصها الدليلية وتصنيفها	تصنيف التربة	3	7			
اجراء التجربة	عملي	فحص حد اللدونة وحد الانكماش	فحص حد اللدونة وحد الانكماش	2				
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الاجهادات داخل كتلة التربة	الاجهادات من الاحمال الخارجية	3	8			
شرح التجربة	عملی	التحليل المنخلى للتربة	التحليل المنخلى للتربة	2				

امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	الاجهادات داخل كتلة التربة	الاجهادات من الاحمال الخارجية	3	
اجراء التجربة	عملي	التحليل المنخلي للتربة	التحليل المنخلي للتربة	2	9
امتحان شهري	نظري + مناقشة	الاجهادات داخل كتلة التربة	الاجهادات الرئيسية ودائرة مور	3	10
شرح التجربة	عملي	، ــرب التحليل بالمكثاف	التحليل بالمكثاف	2	10
اسئلة عامة		الاجهادات داخل كتلة	الاجهادات داخل كتلة		
ومناقشة	نظري + مناقشة	التربة	التربة	3	11
اجراء التجربة	عملي	التحليل بالمكثاف	التحليل بالمكثاف	2	11
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الاجهادات داخل كتلة التربة	مفهوم الاجهادات المؤثرة، الخاصبة الشعرية	3	12
شرح واجراء التجربة	عملي	فحص النفاذية ثابت الشحنة	فحص النفاذية ثابت الشحنة	2	
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	جريان الماء في التربة	معامل النفاذية وقانون دارسي	3	12
شرح التجربة	عملي	فحص النفاذية متغير الشحنة	فحص النفاذية متغير الشحنة	2	13
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	جريان الماء في التربة	الجريان باتجاه واحد	3	1.4
اجراء التجربة	عملي	فحص النفاذية متغير الشحنة	فحص النفاذية متغير الشحنة	2	14
امتحان شهري	نظري + مناقشة	جريان الماء في التربة	قوة التسرب، الانحدار المائي الحرج	3	15
شرح التجربة	عملی	فحص الحدل		2	
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	جريان الماء في التربة	الجريان باتجاهين ومعادلة لابلاس	3	1.0
امتحان شهر <i>ي</i>				2	16
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	جريان الماء في التربة	شبكة الجريان	3	17
شرح التجربة	عملي	فحص الكثافة الموقعية	فحص الكثافة الموقعية	2	
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	جريان الماء في التربة	الجريان باتجابين في تربة غيرموحدة الخواص	3	10
اجراء التجربة	عملي	فحص الكثافة الموقعية	فحص الكثافة الموقعية	2	18
أسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	انضغاطية وانضمام التربة	الخصائص الانضغاطية للتربة الطينية	3	19
شرح التجربة		فحص الانضمام	فحص الانضمام	2	

20	3	انضمام التربة	انضغاطية وانضمام التربة	نظري + مناقشة	امتحان شهر <i>ي</i>
20	2	فحص الانضمام	فحص الانضمام		اجراء التجربة
	3	نظرية الانضمام باتجاه واحد لترزاكي	انضغاطية وانضمام التربة	نظري + مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
21	2	و. حص القص المباشر	مقاومة القص للتربة		و المستحد شرح واجراء التجربة
	3	هبوط الانضمام	انضغاطية وانضمام	نظري + مناقشة	اسئلة عامة
22	2	فحص الانضغاط غير	التربة فحص الانضغاط غير "		ومناقشة شرح واجراء
	3	المحصور معادلة كولومب لمقاومة	المحصور مقاومة القص للتربة	نظري + مناقشة	التجربة اسئلة عامة
23	2	القص فحص القص ثلاثي	مقاومة القص للتربة		ومناقشة شرح التجربة
	3	المحاور المبزول معابير الفشل( مور	مقاومة القص للتربة	نظري + مناقشة	اسئلة عامة
24		كولومب) فحص القص ثلاثي		نظري + مناسب	ومناقشة اجراء
	2	المحاور المبزول	مقاومة القص للتربة		التجربة امتحان
25	3	فحص القص المباشر	مقاومة القص للتربة	نظري + مناقشة	شهر <i>ي</i>
	2	فحص القص ثلاثي المحاور غير المبزول	مقاومة القص للتربة		شرح التجربة
26	3	فحص الانضغاط ثلاثي المحاور المبزول	مقاومة القص للتربة	نظري + مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
	2	فحص القص ثلاثي المحاور غير المبزول	مقاومة القص للتربة		اجراء التجربة
27	3	فحص الانضغاط ثلاثي المحاور غير المبزول	مقاومة القص للتربة	نظري + مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
	2	فحص القص ثلاثي المحاور غير المبزول	مقاومة القص للتربة	عملي	اجراء التجربة
20	3	مقدمة عن المقاومة النهائية للتربة	مقدمة عن المقاومة النهائية للتربة	نظري + مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
28	2	ايجاد المقاومة النهائية للتربة مختبريا	ايجاد المقاومة النهائية للتربة مختبريا	عملي	اسئلة عامة ومناقشة
	3	مقدمة عن انواع الضغط الجانبي للتربة	الضغط الجانبي للتربة	نظري + مناقشة	اسئلة عامة ومناقشة
29	2	فحص القص المباشر لايجاد المقاومة النهائية للتربة مختبريا	فحص القص المباشر لايجاد المقاومة النهائية للتربة مختبريا	عملي	اجراء التجربة

امتحان شهري	نظري + مناقشة	الضغط الجانبي للتربة	حساب الضغط الجانبي للتربة	3	
اجراء التجربة	عملي	فحص القص المباشر لايجاد المقاومة النهائية للتربة	فحص القص المباشر لايجاد المقاومة النهائية للتربة	2	30

12. البنية التحتية		
1-Principles of geotechnical engineering, Das and Sobhan, 2023 2-Craig,s soil mechanics, J.A. Knappet and R.F. Craig, 2012	القراءات المطلوبة: ■ النصوص الأساسية	
3-Soil mechanics and foundation engineering, Arora, 2004 4-Soil Mechanics Laboratory Manual, Braja M. Das,1982	<ul><li>كتب المقرر</li><li>أخرى</li></ul>	
مواقع الكترونية تخص المقرر وتوفر مصادر حديثة. مواقع الكترونية توفر توضيح وافي للتجارب المختبرية وكيفية اجراءها.	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
	الخدمات الأجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

ات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	13. القبول يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكلي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالى ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الدرجات الاولى والثانية بعدة طرق وكذلك المعادلات التفاضلية الجزئية واستخدام طرائق الحل المختلفة لحل مثل هذه المعادلات وتطبيقاتها في الهندسة المدنية اضافة الى دراسة سلسة فورير وتحويلاتها وتحويلات لابلاس وتحويلات زت مع تطبيقات باستخدام الماتلاب.

عارف الجامعة	كلية الم	1. المؤسسة التعليمية
ندسة المدنية	قسم اله	2. القسم الجامعي / المركز
ى ھندسية	تحليلات	3. اسم البرنامج الأكاديمي
وس هندسة مدنية	بكالوري	4. اسم الشهادة النهائية
	سنوي	5. النظام الدراسي
ِي نظري ومناقشة	حضور	<ol> <li>برنامج الاعتماد المعتمد</li> </ol>
م تطبيقات اليوتيوب والزوم والكلاس روم	أستخداء	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/	2021	8. تاريخ إعداد الوصف

#### 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

- تعلم حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الدرجات الاولى والثانية بعدة طرق.
  - تعلم حل المعادلات التفاضلية الجزئية.
- تعلم استخدام طرائق الحل المختلفة لحل مثل هذه المعادلات وتطبيقاتها في الهندسة المدنية.
  - دراسة سلسة فورير وتحويلاتها وكيفية استخدامها.
    - در اسة تحويلات لابلاس وكيفية استخدامها.
      - دراسة تحويلات زت وكيفية استخدامها.
    - دراسة بعض التطبيقات باستخدام الماتلاب.

#### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

11- يتعلم الطالب حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الدرجات الاولى والثانية بعدة طرق و حل المعادلات التفاضلية الجزئية.

أ2- يتعلم الطالب استخدام طرائق الحل المختلفة لحل مثل هذه المعادلات وتطبيقاتها في الهندسة المدنية.
 أ3- يدر اس الطالب سلسة فورير وتحويلاتها تحويلات لابلاس و تحويلات زت وكيفية استخدامها.
 أ4- يتعلم الطالب كيفية استخدام اعلاه في التطبيقات المستخدمة باستخدام الماتلاب لتكون مدخل في مجالات التصميم والبحث والتطوير.

# ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1- حل بعض مشاكل الهندسة المدنية باستخدام طرائق الحل المختلفة للمعادلات التفاضلية المختلفة.

ب 2 - استخدام ما يتعلمه الطالب في بحوث التخرج والبحوث المنشورة.

ب 3 - ربط المعلومات بالواقع ألهندسي.

ب 4- يتعلم اساسيات الرياضيات وتحليل الاشارات العشوائية والدورية المنتظمة باستخدام سلسلة فورير وتحويلات لابلاس وتحويلات زت لاستخدامها في الدراسات العليا ونشر البحوث.

#### طرائق التعليم والتعلم

- الاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة.
  - التدريبات والانشطة في قاعة الدرس.
    - تكليف الطلبة ببعض ألانشطة.
- ارشاد الطلاب لبعض المصادر التي تحتوي على أمثلة وتمارين للاستفادة منها.

### طرائق التقييم

- ألمشاركة في قاعة ألدرس.
  - تقديم ألانشطة.
- أختبارات فصلية ونهائية وانشطة.

# ج-مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
  - ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل أنواع مختلفة من ألتمارين.
    - ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
  - ج-4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل ألمتاحة.

### طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشتقاقات الرياضية.
- تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات اليومية واعداد التقارير.
  - تخصيص نسبة من الدرجات للواجبات اليومية والاختبارات.

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والانشطة.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارة.
  - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية.
    - تقديم برامج معدة بالحاسوب.
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
  - د2- تنمية قدرة الطالب على التعمل مع الانترنيت والتطبيقات الحديثة.
    - د3- تنمية قدرة الطالب على مع الوسائل المتعددة والحديثة.
      - د4- تنمية قدرة الطالب على ألّحوار والمناقشة.

12.الشهادات والساعات	11.بنية البرنامج			لبرنامج	
المعتمدة	الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	ألمر حلة الدر اسية	
درجة البكالوريوس تتطلب (90) ساعة وحدة	نظري : 2 مناقشة : 1 عدد الوحدات:4	تحليلات هندسية	831	الثالثة	
معتمدة					

#### 13. التخطيط للتطور الشخصى

الاطلاع على اهم الطرق الحديثة والاختبارات المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من التقنيات الجديثة في اعطاء المهارات ومحاولة سد النقص الحاصل بالمصادر والكتب كذلك محاولة تغيير نمط الاسئلة والاختبارات وطرق التقييم والاطلاع على الكتب الجديدة وكذلك على مناهج بعض الجامعات الاخرى المتطورة.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

# 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1. Advanced Engineering Mathematic by C. R. Wylie
- 2. Applied Digital Signal processing, theory and practice, by Dimitris G. Manolakis & Vinay K. Ingle.

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة ( أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف المهارات الخاصة مهارات التفكير المعرفة والفهم أساسي أم اختياري بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى اً3 أ2 أ1 د4 د3 د2 د1 ج4 أساسي الثالثة تحليلات هندسية \*

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الدرجات الاولى والثانية بعدة طرق وكذلك المعادلات التفاضلية الجزئية واستخدام طرائق الحل المختلفة لحل مثل هذه المعادلات وتطبيقاتها في الهندسة المدنية اضافة الى دراسة سلسة فورير وتحويلاتها وتحويلات لابلاس وتحويلات زت مع تطبيقات باستخدام الماتلاب .

كلية ألمعارف ألجامعة	1. المؤسسة التعليمية
ألهندسة ألمدنية مي	2. القسم الجامعي / المركز
تحلیلات هندسیة/ 831	3. اسم/رمز المقرر
نظري ومناقشة	4. البرامج التي يدخل فيها
دوام رسمي	5. أشكال الحضور المتاحة
سنو ي	6. الفصل / السنة
90 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

# 9. أهداف المقرر

- تعلم حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الدرجات الاولى والثانية بعدة طرق و حل المعادلات التفاضلية الجزئية و استخدام طرائق الحل المختلفة لحل مثل هذه المعادلات وتطبيقاتها في الهندسة المدنية.
- دراسة سلسة فورير وتحويلاتها و تحويلات لابلاس وتحويلات زت و كيفية استخدامها مع دراسة بعض التطبيقات باستخدام الماتلاب.

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

11- يتعلم الطالب حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الدرجات الاولى والثانية بعدة طرق و حل المعادلات التفاضلية الجزئية.

12- يتعلم الطالب استخدام طرائق الحل المختلفة لحل مثل هذه المعادلات وتطبيقاتها في الهندسة المدنية. 13- يدراس الطالب سلسة فورير وتحويلاتها تحويلات لابلاس و تحويلات زت وكيفية استخدامها. 14- يتعلم الطالب كيفية استخدام اعلاه في التطبيقات المستخدمة باستخدام الماتلاب لتكون مدخل في مجالات التصميم والبحث والتطوير.

## ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1- حل بعض مشاكل الهندسة المدنية باستخدام طرائق الحل المختلفة للمعادلات التفاضلية المختلفة.

ب 2 – استخدام ما يتعلمه الطالب في بحوث التخرج والبحوث المنشورة.

ب 3 - ربط المعلومات بالواقع ألهندسي.

ب 4- يتعلم اساسيات الرياضيات وتحليل الاشارات العشوائية والدورية المنتظمة باستخدام سلسلة فورير وتحويلات لابلاس وتحويلات زت لاستخدامها في الدراسات العليا ونشر البحوث.

#### طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشتقاقات الرياضية.
- تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات اليومية واعداد التقارير.
  - تخصيص نسبة من الدرجات للواجبات اليومية والاختبارات.
- ارشاد الطلاب لبعض المصادر التي تحتوي على أمثلة وتمارين للاستفادة منها.

### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والانشطة.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارة.
  - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية.
    - تقديم برامج معدة بالحاسوب.

## ج- مهارات التفكير

- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
  - د2- تنمية قدرة الطالب على التعمل مع الانترنيت والتطبيقات الحديثة.
    - د3- تنمية قدرة الطالب على مع الوسائل المتعددة والحديثة.
      - د4- تنمية قدرة الطالب على ألحوار والمناقشة.

## طرائق التعليم والتعلم

- التمارين والاشتقاقات الرياضية.
- تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات اليومية.
- تخصيص نسبة من الدرجات للواجبات اليومية والاختبارات.

#### طرائق التقييم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والانشطة.
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارة.
  - التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية.
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
  - د2- تنمية قدرة الطالب على التعمل مع الانترنيت والتطبيقات الحديثة.
    - د3- تنمية قدرة الطالب على مع الوسائل المتعددة والحديثة.
      - د4- تنمية قدرة الطالب على ألحوار والمناقشة.

### 11. بنية المقرر

طريقة التقيم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	ألاسبوع
اسئلة ومناقشة	نظري + مناقشة	مراجعة للمعادلات التفاضلية	مقدمة	3	1

4-2	9	حل المعادلات التفاضلية من	المعادلات التفاضلية من الدرجة	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
		الدرجة الاولى وتطبيقاتها	الاولى		
6-5	6	حل المعادلات التفاضلية من	المعادلات التفاضلية من الدرجة	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
		الدرجة الثانية وتطبيقاتها	الثانية		
8-7	6	دراسة مفهوم سلسلة فورير	سلسلة فورير	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
10-9	6	ايجاد ثوابت سلسلة فورير	سلسلة فورير	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
12-11	6	تحويلات سلسلة فورير	سلسلة فورير	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
14-13	6	تحويلات معكوس سلسلة فورير	سلسلة فورير	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
16-15	6	مفهوم الابلاس	لابلاس	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
18-17	6	تحويلات اللابلاس	لابلاس	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
20-19	6	معكوس اللابلاس	لابلاس	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
23-21	9	استخدام الابلاس في حل المعادلات	لابلاس	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
		التفاضلية			
25-24	6	مفهوم تحويلات زت والمدي	تحويلات زت	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
27-26	6	تحويلات لابلاس وفورير الى	تحويلات زت	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
		صيغة زت			
29-28	6	تحویل زت الی فوریر	تحويلات زت	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
30	6	مراجعة لكافة التحويلات	فورير ولابلاس وزت	نظري + مناقشة	اسئلة ومناقشة
30	6	مراجعه لكافه النحويلات	فورير ولابلاس ورت	ש	ىرى + منافسه

12. البنية التحتية		
<ul> <li>Advanced Engineering Mathematic by C.</li> </ul>		
R. Wylie.		
<ul> <li>Applied Digital Signal processing, theory and practice, by Dimitris G. Manolakis &amp;Vinay K. Ingle</li> <li>Advanced Engineering Mathematic by reyszig</li> </ul>	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى	
2- Differential Equations by Iyenger		
3-Advanced Mathematics by Agarwal et. al.		
<ul> <li>Zoom</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>FCC</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

بول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	13. القبول: يتم القبول اعتمادا على نظام الق
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالى ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الطرق العددية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة مدني
5. النظام الدراسي	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	
8. تاريخ إعداد الوصف	01/04/2021

### أهداف البرنامج الأكاديمي

تمكين الطالب من حل نظام من المعادلات الجبرية بواسطة الطرق العددية في الهندسة المدنية مثل تحليل العتبات الخرسانية وإيجاد مقدار الهطول.

تمكين الطالب من حل نظام من المعادلات الخطية وغير الخطية بالطرق العددية يدويا.

تمكين الطالب من حل نظام من المعادلات غير الخطية والتي يستحيل حلها يدويا وذلك بواسطة البرمجيات المتطورة الهندسية مثل Microsoft Excel, MATLAB

تمكين الطالب من حل المعادلات التفاضلية بشكل منفرد وبشكل نظام من المعادلات و بطرق مختلفة و مقارنة نتائجها و تحديد كيفية تقليل الخطاء.

تمكين الطالب من حل المعادلات التفاضلية الجزئية.

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

أ1- كيفية التعامل مع الاخطاء وتقليلها والسيطرة عليها

أ2--كيفية التعامل مع نظم المعادلات الخطية وغير الخطية

أ3- كيفية التعامل مع البيانات العملية الخطية وغير الخطية ومحاولة نمذجتها

أ4-كيفية التعامل مع البيانات واستنباط البيانات.

أ5- كيفية التعامل مع المعادلات التفاضلية الخطية وغير الخطية أ6- كيفية إيجاد التكاملات بطرق عددية

# ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - تطوير الطالب رياضياتيا

ب 2 - تطوير الطالب بمجال البر مجيات الهندسية بسهولة

ب 3 - تطوير الطالب من حيث القدرة على الاستنباط والبحث والمثابرة

# طرائق التعليم والتعلم

- ❖ المشاركة في الفصل اثناء المحاضرة من خلال توجيه الأسئلة من قبل التدريسي
  - ♦ الامتحانات القصيرة المفاجئة
  - مشاركة الطلبة في بعض الأحيان بشرح معلومة المادة الدراسية
    - \* المختبر العلمي
    - ♦ المحاضرة النظرية

### طرائق التقييم

- ♦ المشاركة في الفصل اثناء المحاضرة من خلال توجيه الأسئلة من قبل التدريسي
  - ♦ الامتحانات القصيرة المفاجئة
  - مشاركة الطلبة في بعض الأحيان بشرح معلومة المادة الدراسية

# ج-مهارات التفكير

ج1- حث الطالب على زيادة التفكير المنطقى

ج2- التطوير الذاتي

ج3- تطوير قدرة الطالب على استخدامات أنواع الذكاء المتعددة

ج4-

## طرائق التعليم والتعلم

التحضير، التحرى، التنوير، التقسيم، التنفيذ

#### طرائق التقييم

- التقییم بالدر جات امام تقسیم المهارات النظریة
- ♦ التقييم بالمخطط فيما يخص المهارات العملية في حل المسائل العملية
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- حث الطالب على استخدام البرمجيات المتاحة
  - د2- حث الطلاب على الزيارات الميدانية للمشاريع الهندسية قيد الانشاء
    - د3-حل المشاكل في هذه المشاريع ان وجدت
      - د4-كتابة تقارير عن هذه الزيارات

# طرائق التعليم والتعلم

- ❖ حل الوجبات المنزلية من قبل الطالب
- ❖ كتابة برامج حاسوب بلغة الماتلاب لحل بعض المسائل الهندسية

#### طرائق التقييم

- واجبات منزلية تعطى للطلبة
- حل الوجبات أعلاه اثناء الدرس مع الطلبة
  - ♦ امتحانات فصلية ونهائية

	1.بنية البرنامج			
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	2- نظري 2- عملي الوحدات / 4	Numerical methods	838	المرحلة الثاثلة

#### 13. التخطيط للتطور الشخصى

- التوسيع في تطبيق الأنظمة الحديثة في التدريس
- 💠 التركيز على اخر المستجدات العلمية في ميدان الدراسة المقارنة
  - السعي للتكثيف العلمي والعملي لمفردات المنهج المقرر

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي

## 15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ❖ Chapra, Steven C., and Raymond P. Canale. *Numerical methods for engineers*. Vol. 2. New York: Mcgraw-hill, 2011
- ❖ Yang, W. Y., Cao, W., Kim, J., Park, K. W., Park, H. H., Joung, J., ... & Im, T. (2020). *Applied numerical methods using MATLAB*. John Wiley & Sons.
- MIT open courses https://openlearning.mit.edu/courses-programs/mitopencourseware

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف المهارات الخاصة المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة / بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر المستوى والتطور الشخصى 21 11 47 | 37 | 27 | 17 | 44 | 34 | 24 | 14 | 4 ا3 د1 د2 4٤ اساسي Numerical 838 -2022 \* 2023 methods

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

#### وصف المقرر

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

	1. المؤسسة التعليمية
قسم الهندسة المدنية/ كلية المعارف الجامعة	2. القسم الجامعي / المركز
طرق عددية/ Numerical methods	3. اسم / رمز المقرر
	4. البرامج التي يدخل فيها
نظري وعملي	5. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	6. الفصل/ السنة
120 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

#### 9. أهداف المقرر

تمكين الطالب من حل نظام من المعادلات الجبرية بواسطة الطرق العددية في الهندسة المدنية مثل تحليل العتبات الخرسانية وإيجاد مقدار الهطول.

تمكين الطالب من حل نظام من المعادلات الخطية وغير الخطية بالطرق العددية يدويا.

تمكين الطالب من حل نظام من المعادلات غير الخطية والتي يستحيل حلها يدويا وذلك بواسطة البرمجيات المتطورة الهندسية مثل Microsoft Excel, MATLAB

تمكين الطالب من حل المعادلات التفاضلية بشكل منفرد وبشكل نظام من المعادلات و بطرق مختلفة و مقارنة نتائجها وتحديد كيفية تقليل الخطاء.

تمكين الطالب من حل المعادلات التفاضلية الجزئية.

تمكين الطالب من حل نظام من المعادلات الجبرية بواسطة الطرق العددية في الهندسة المدنية مثل تحليل العتبات الخرسانية وإيجاد مقدار الهطول.

تمكين الطالب من حل نظام من المعادلات الخطية وغير الخطية بالطرق العددية يدويا.

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

أ1- كيفية التعامل مع الاخطاء وتقليلها والسيطرة عليها

أ2--كيفية التعامل مع نظم المعادلات الخطية وغير الخطية

أ3- كيفية التعامل مع البيانات العملية الخطية وغير الخطية ومحاولة نمذجتها

أ4-كيفية التعامل مع البيانات واستنباط البيانات.

أ5- كيفية التعامل مع المعادلات التفاضلية الخطية وغير الخطية

أ6- كيفية إيجاد التكاملات بطرق عددية

## ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - تطوير الطالب رياضياتيا

ب 2 - تطوير الطالب بمجال البرمجيات الهندسية بسهولة

ب 3 - تطوير الطالب من حيث القدرة على الاستنباط والبحث والمثابرة

#### طرائق التعليم والتعلم

❖ المشاركة في الفصل اثناء المحاضرة من خلال توجيه الأسئلة من قبل التدريسي

♦ الامتحانات القصيرة المفاجئة

♦ مشاركة الطلبة في بعض الأحيان بشرح معلومة المادة الدراسية

المختبر العلمي

❖ المحاضرة النظرية

### طرائق التقييم

المشاركة في الفصل اثناء المحاضرة من خلال توجيه الأسئلة من قبل التدريسي

♦ الامتحانات القصيرة المفاجئة

مشاركة الطلبة في بعض الأحيان بشرح معلومة المادة الدراسية

\*\*

# ج- مهارات التفكير

ج1- حث الطالب على زيادة التفكير المنطقي

ج2- التطوير الذاتي

ج3- تطوير قدرة الطالب على استخدامات أنواع الذكاء المتعددة

ج4-

## طرائق التعليم والتعلم

التحضير، التحري، التنوير، التقسيم، التنفيذ

#### طرائق التقييم

- التقييم بالدرجات امام تقسيم المهارات النظرية
- ♦ التقييم بالمخطط فيما يخص المهارات العملية في حل المسائل العملية
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- حث الطالب على استخدام البرمجيات المتاحة
  - د2- حث الطلاب على الزيارات الميدانية للمشاريع الهندسية قيد الانشاء
    - د3-حل المشاكل في هذه المشاريع ان وجدت
      - د4-كتابة تقارير عن هذه الزيارات

				رر	11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الشرح النظر <i>ي</i> المناقشة	الشرح النظري المناقشة	Introduction to Numerical Methods	مقدمة عامه	4	1
الشرح النظري	الشرح النظري	Errors and measurements	معرفة الاخطاء العلمية	4	2
الشرح النظري +مختبر	الشرح النظر <i>ي</i> +مختبر	Solution of Algebraic and Transcendental Equations  • Locate of the root  • Graphing method  • Method of Bisection  • Newton method  • Secant Method	حل مشكلة المعادلات التي يصعب حلها بالطرق التقليدية مع السرعة في شمول المشكلة بكل جوانبها العلمية مع مختلف الشروط الحدية	4	3
الشرح النظري +مختبر	الشرح النظر <i>ي</i> +مختبر	Solution of Algebraic and Transcendental Equations  • Locate of the root  • Graphing method  • Method of Bisection  • Newton method  • Secant Method	حل مشكلة المعادلات التي يصعب حلها بالطرق التقليدية مع السرعة في شمول المشكلة بكل جوانبها العلمية مع مختلف الشروط الحدية	4	4
الشرح النظر <i>ي</i> +مختبر	الشرح النظر <i>ي</i> +مختبر	Solution of Algebraic and Transcendental Equations  • Locate of the root  • Graphing method  • Method of Bisection  • Newton method  • Secant Method	حل مشكلة المعادلات التي يصعب حلها بالطرق التقليدية مع السرعة في شمول المشكلة بكل جوانبها العلمية مع مختلف الشروط الحدية	4	5
الشرح النظري +مختبر	الشرح النظر <i>ي</i> +مختبر	Operations with Matrices Addition/Subtraction Scalar Multiplication Matrix Multiplication Identity Matrix	ماهي المصفوفات	4	6
الشرح النظري +مختبر	الشرح النظر <i>ي</i> +مختبر	Gauss elimination Method	حل المعادلات الخطية	4	7
	+مختبر	Finding the inverse using Gauss-jordan	حل المعادلات الخطية	4	8
	الشرح النظري	Jacobi's method	حل المعادلات الخطية	4	9
	الشرح النظري	Gauss-Seidel Method	حل المعادلات الخطية	4	10
الشرح النظري	الشرح النظري	Linear interpolation	الطرق المباشرة للحل العددي في تحديد القيم الغير موجودة ضمن قيم موجوة	4	11
الشرح النظري +مختبر	الشرح النظر <i>ي</i> +مختبر	Quadratic interpolation	الطرق المباشرة للحل العددي في تحديد القيم الغير موجودة ضمن قيم موجوة	4	12
الشرح النظري +مختبر	الشرح النظري +مختبر	Newton divided difference method	الطرق المباشرة للحل العددي في تحديد القيم		13

			الغير موجودة ضمن قيم		
			یر ر.ر موجوة		
الشرح النظري	الشرح النظري		تحليل الانحدار	_	
+مختبر	+مختبر	Linear regression	Regression	4	14
الشرح النظري	الشرح النظري		تحليل الانحدار		
- بمحتبر - <b>مح</b> تبر	المحتبر +مختبر	Polynomial regression	Regression	4	15
الشرح النظري	الشرح النظري		ايجاد التكاملات بالطرق		
،ــرع،ـــري	،ــري ،ـــري	Rectangle rule	بيب العددية العددية		
		<ul> <li>Trapezoidal</li> </ul>	Numerical	4	16
		rule	integration		
الشرح النظري	الشرح النظري		إيجاد التكاملات بالطرق		
السرح التطري	السرح التطري	• Simpson's rule	بيب العددية ا		
		• Multiple segment	Numerical	4	17
		Simpson's rule			
- 11:11 - 11	- 1::11 -:11	Gaussian	integration		
الشرح النظري	الشرح النظري	• Gaussian quadrature	إيجاد التكاملات بالطرق		
+مختبر	+مختبر	Gaussian	العددية	4	18
		quadrature	Numerical	•	10
		(one point)	integration		
	الشرح النظري	<ul> <li>Gaussian</li> </ul>			
+مختبر	+مختبر	quadrature	إيجاد التكاملات بالطرق		
		(two points)  • Gaussian	العددية	4	19
		• Gaussian quadrature	Numerical	4	19
		(three points)	integration		
		` ' '			
الشرح النظري	الشرح النظري	T . 1	المعادلات التفاضلية		
		Introduction	Deferential	4	20
			equations		
الشرح النظري	الشرح النظري		المعادلات التفاضلية		
+مختبر	+مختبر	Tylor series	Deferential	4	21
			equations		
الشرح النظري	الشرح النظري	Solving deferential	المعادلات التفاضلية		
+مختبر	+مختبر	equations using Tylor	Deferential	4	22
		series	equations		
الشرح النظري	الشرح النظري		المعادلات التفاضلية		
+مختبر	+مختبر	Euler's method	Deferential	4	23
			equations		
الشرح النظري	الشرح النظري		المعادلات التفاضلية		
+مختبر	- +مختبر	Modified Euler's	Deferential	4	24
		method	equations		
الشرح النظري	الشرح النظري		المعادلات التفاضلية		
+مختبر	+مختبر	Runge Kutta 2 <sup>nd</sup> order	Deferential	4	25
		method	equations	*	20
الشرح النظري	الشرح النظري		المعادلات التفاضلية		
	ي ري	Boundary value	Deferential	4	26
		problems	equations	1	20
الشرح النظري	الشرح النظري		المعادلات التفاضلية		
	ريس المساوي	Finite difference	Deferential	4	27
		method	equations	T	27
الشرح النظري	الشرح النظري	Finding 1 <sup>st</sup>	•		
ا السرع السري	، <del>سر</del> ي	derivative using	المعادلات التفاضلية	4	28
		derivative using			

		finite difference method	Deferential equations		
الشرح النظر <i>ي</i>	الشرح النظري	Finding 2 <sup>nd</sup> derivative using finite difference method	المعادلات التفاضلية Deferential equations	4	29
الشرح النظري +مختبر	الشرح النظر <i>ي</i> +مختبر	Reviewing	مراجعة	4	30

	12. البنية التحتية
<ul> <li>Chapra, Steven C., and Raymond P. Canale. Numerical methods for engineers. Vol. 2. New York: Mcgraw-hill, 2011</li> <li>Yang, W. Y., Cao, W., Kim, J., Park, K. W., Park, H. H., Joung, J., &amp; Im, T. (2020). Applied numerical methods using MATLAB. John Wiley &amp; Sons.</li> </ul>	القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	13. القبول
كليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	14. يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الذ
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
هندسة المرور /837	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2021/04/01	8. تاريخ إعداد الوصف
	9. أهداف البرنامج الأكاديمي
	تصميم شبكات الطرق
بشكل امن ومناسب	تنظيم حركة مرور المركبات والسابلة

```
10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
                                                             أ-المعرفة والفهم
                                 أ1- تعليم الطالب كيفية تصميم شبكات الطرق
أ2- تعليم الطالب كيفية تنظيم حركة مرور المركبات والسابلة بشكل امن ومناسب
                                              ب -المهارات الخاصة بالموضوع
                                                      ب1 – بحوث التخرج
                                                       ب2 - تقاربر علمبة
                                      ب3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي
                                                     طرائق التعليم والتعلم
                                         استخدام المخططات في التوضيح.
                                              اعطاء الواجبات والمسائل.
                             تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.
                                                             طرائق التقييم
                                                         اختبار ات سريعة
                                                           تقديم الانشطة
                                          امتحانات شهرية وفصلية ونهائية
                                                            ج-مهار ات التفكير
  ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المحدد.
                    ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
                              ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
                  ج4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة
                                                      طرائق التعليم والتعلم
                                            التمارين والاشكاليات الهندسية
                         تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية
                   تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات
                                                              طرائق التقييم
          المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
                          الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
```

تعبر الاختبار ات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

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

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	11.بنية البرنامج				
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة	
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	الوحدات / 4	هندسة المرور	837	الثالثة	

# 13. التخطيط للتطور الشخصي

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

# 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

Louis J Pignataro. Traffic Engineering -theory and practice-. (1971)

Traffic & Highway Engineering, Fourth Edition.

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف المهارات الخاصة المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة / بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 22 | 12 | 45 | 35 | 25 | 15 | 44 | 34 | 24 | 41 | 31 21 11 4٤ هندسة المرور اساسي الثالثة 837

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
القسم العلمي الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز			
هندسة المرور/ 837	3. اسم/ رمز المقرر			
Microsoft Office (excel – Powerpoint)	4. البرامج التي يدخل فيها			
محاظرات بالقاعة الدراسية - محاضرات الكترونية	5. أشكال الحضور المتاحة			
السنة الدراسية	6. الفصل / السنة			
90 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
2023/04/01	8. تاريخ إعداد هذا الوصف			
	9. أهداف المقرر			
تصميم شبكات الطرق				
تنظيم حركة مرور المركبات والسابلة بشكل امن ومناسب				

#### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

أ1- تعليم الطالب كيفية تصميم شبكات الطرق

أ2- تعليم الطالب كيفية تنظيم حركة مرور المركبات والسابلة بشكل امن ومناسب

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - بحوث التخرج

ب2 - تقارير علمية

ب3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي

طرائق التعليم والتعلم

استخدام المخططات في التوضيح. اعطاء الواجبات والمسائل. تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.

#### طرائق التقييم

اختبارات سريعة تقديم الانشطة امتحانات شهرية وفصلية ونهائية

#### ج- مهارات التفكير

ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المحدد.

ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

ج4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة

# طرائق التعليم والتعلم

التمارين والاشكاليات الهندسية

تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية

تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

#### طرائق التقييم

المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية

الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

تعبر الأختبار ات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

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

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

11. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	General principles of Traffic engineering	تعريف الطالب عن اساسيات علم هندسة المرور	2	1 <sup>st</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Road Users: Human limitations Pedestrian control	معرفة خصائص عناصر الطريق الاساسية	4	2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Vehicle: Static and operation characteristics	معرفة خصائص عناصر الطريق الاساسية	4	4 <sup>th</sup> , 5 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Travel time and Delay studies	التعرف على مفهوم زمن الرحلة والتأخير في الطريق	4	6 <sup>th</sup> 7 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Exam	-	2	8th
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Traffic Elements	معرفة عناصر المرور الاساسية	4	9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Spot-Speed studies	دراسة انواع السرع الخاصة بهندسة المرور	4	11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Traffic Volume Studies	دراسة انواع الحجوم المرورية	6	13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup> , 15 <sup>th</sup>

اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Background of Highway Capacity	التعرف على مفهوم السعة لمرورية للطريق السريع	4	16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Intersections: Classification-types and shapes-Design	دراسة انواع التقاطعات وتصاميمها	4	18 <sup>th</sup> , 19 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Signalized Intersections: Types, shapes- Design principles	معرفة الاساسيات اللازمة لتصميم التقاطعات المرورية	4	20 <sup>th</sup> , 21 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Interchange: Classification- types	معرفة انواع التحويلات المرورية	6	22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Exam	-	2	25 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Parking Studies: Types-Design principles.	التعرف على اساسيات تصميم مواقف السيارات	4	26 <sup>th</sup> ,27 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Estimation of Free flow Speed	تقدير السرعة الحرة الجريانية للطرق	2	28 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Determination of Highway Level of Service	تحديد الاداء الخدمي للطريق السريع	4	29 <sup>th</sup> ,30 <sup>th</sup>

12. البنية التحتية	
Louis J Pignataro. Traffic Engineering -theory and practice (1971) Traffic & Highway Engineering , Fourth Edition.	القراءات المطلوبة: - النصوص الأساسية - كتب المقرر - أخرى
	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	13. القبول
ات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكلي
	المتطلبات السابقة

أقل عدد من الطلبة
أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
تصميم المنشأات الخرسانية 1 /835	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكلوريوس في علم الهندسه مدنيه	4. اسم الشهادة النهائية
النظام السنوي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2021/ <b>04/01</b>	<ol> <li>الريخ إعداد الوصف</li> </ol>
	acht i thail o

9. أهداف البرنامج الأكاديمي

فهم خواص الخرسانة المسلحة والمواد المكونة لها ومعرفة أنواع الحديد المستخدم بالإضافة الى ذلك يمتلك الطالب القدرة على تصميم أجزاء المنشأ الخرساني ك (العتبات والعمدة) بمختلف انوعها.

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

امتلاك الطالب القدرة والمعرفه لتصميم الهياكل الخرسانية بمختلف أنواعها من خلال القوانين والمحددات العلمية التي تمكنه من التصميم والتحليل للخرسانه المسلحه.

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - اكساب الطالب مهارة في التواصل مع الاخرين لاعطاء واخذ المعرفة وتبادل الخبرات.

## طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال العرض White board
  - √ طريقة الحوار
- √ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

### طرائق التقييم

امتحانين فصلية 25% الاختبارات القصيرة 5% الحضور اليومي والواجبات 10% الامتحانات النهائية 60%

ج-مهارات التفكير

- ✓ مستوى المعرفة التذكر: التركيز على معرفة خصائص الهياكل الخرسانية
- √ مستوى الفهم- الاستيعاب: التركيز على معرفة القوانين والمحددات المطلوبة في التصميم
- √ مستوى التحليل ـ التركيز على تجميع البيانات و استخلاص المحددات والمتطلبات الضرورية للتصميم

# طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال العرض White board
  - √ طريقة الحوار
- √ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

#### طرائق التقييم

- ✓ المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
- √ افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير
  - د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
    - √ تنمية وتأهيل الطالب على استخدام مصادر متعددة
  - √ تطوير وتأهيل الطالب على الطرق الحديثة ...... لمختلف المشاريع الخدمية.
    - √ تطوير قدرة الطالب على ...... باستخدام التكنولوجيا الحديثة

## طرائق التعليم والتعلم

✓ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

### طرائق التقييم

امتحانين فصلية 25% الاختبارات القصيرة 5% الحضور اليومي والواجبات 10% الامتحانات النهائية 60%

			<u> </u>	11. بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	الوحدات/ 6	تصميم المنشأات الخرسانية 1	835	الثالثة

13.التخطيط للتطور الشخصىي
14.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي

15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 21 11 23 | 13 | 45 | 35 | 25 | 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | 41 31 42 تصميم المنشأات اساسي الثالثة 835 الخرسانية 1

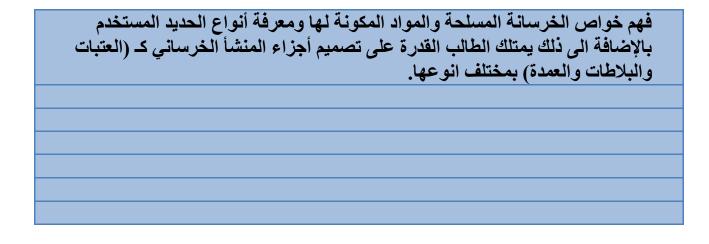
# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
تصميم المنشأات الخرسانية 1 / 835	3. اسم/ رمز المقرر
	4. البرامج التي يدخل فيها
	5. أشكال الحضور المتاحة
النظام السنوي	6. الفصل / السنة
120 (120 Hours) ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2023/04/01	<ol> <li>الريخ إعداد هذا الوصف</li> </ol>
	9. أهداف المقرر



# 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

امتلاك الطالب القدرة والمعرفه لتصميم الهياكل الخرسانية بمختلف أنواعها من خلال القوانين والمحددات العلمية التي تمكنه من التصميم والتحليل للخرسانه المسلحه.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - اكساب الطالب مهارة في التواصل مع الاخرين لاعطاء واخذ المعرفة وتبادل الخبرات.

## طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء( المحاضرة) من خلال العرض White board
  - √ طريقة الحوار
- ✓ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

# طرائق التقييم

- ✓ المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
- √ افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير

امتحانين فصلية 25%

الاختبارات القصيرة 5%

الحضور اليومي والواجبات 10%

## الامتحانات النهائية 60%

## ج- مهارات التفكير

- ✓ مستوى المعرفة ـ التذكر: التركيز على معرفة خصائص الهياكل الخرسانية
- √ مستوى الفهم- الاستيعاب: التركيز على معرفة القوانين والمحددات المطلوبة في التصميم
- √ مستوى التحليل- التركيز على تجميع البيانات و استخلاص المحددات والمتطلبات الضرورية للتصميم

## طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء( المحاضرة) من خلال العرض White board
  - √ طريقة الحوار
- √ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

- ✓ المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
   ✓ افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة و عمق التفكير امتحانين فصلية 25%
   الاختبارات القصيرة 5%
   الحضور اليومي والواجبات 10%
   الامتحانات النهائية 60%
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - √ تنمية وتأهيل الطالب على استخدام مصادر متعددة
  - √ تطوير وتأهيل الطالب على الطرق الحديثة ...... لمختلف المشاريع الخدمية.
    - ✓ تطوير قدرة الطالب على ...... باستخدام التكنولوجيا الحديثة

				رر	11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان	محاضرة	خواص الخرسانة وحديد التسليح	معرفة مواد الخرسانة	4	1
امتحان	محاضرة	خواص الخرسانة وحديد التسليح	معرفة مواد الخرسانة	4	2
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم مقاومة الإنثناء	مفهوم التصميم	4	3
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم مقاومة الإنثناء (مقاطع المستطيلة)	القدرة على تصميم العتبات	4	4
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم المقاطع المستطيلة (طريقة اجهاد التشغيل)	القدرة على تصميم العتبات	4	5
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم المقاطع المستطيلة (طريقة اجهاد التشغيل)	القدرة على تصميم العتبات	4	6
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم المقاطع المختلفة (طريقة اجهاد التشغيل)	القدرة على تصميم العتبات	4	7
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم المقاطع المستطيلة (طريقة المقاومة القصوى)	القدرة على تصميم العتبات	4	8
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم المقاطع المستطيلة (طريقة المقاومة القصوى(	القدرة على تصميم العتبات	4	9
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم المقاطع المختلفة (طريقة المقاومة القصوى(	القدرة على تصميم العتبات	4	10
امتحان	محاضرة	التحليل التقريبي للعتبات المستمرة	القدرة على تصميم العتبات	4	11
امتحان	محاضرة	التحليل التقريبي للعتبات المستمرة	القدرة على تصميم العتبات	4	12
امتحان	محاضرة	تحليل العتبات بالنسبة لقوى القص	القدرة على تصميم العتبات	4	13
امتحان	محاضرة	تحليل العتبات بالنسبة لقوى القص	القدرة على تصميم العتبات	4	14
امتحان	محاضرة	تحليل العتبات بالنسبة لقوى الشد	القدرة على تصميم العتبات	4	15
امتحان	محاضرة	تحليل العتبات بالنسبة لقوى الشد	القدرة على تصميم العتبات	4	16
امتحان	محاضرة	دراسة الشروط الواجب توفرها لتسليح الخرسانة	تعلم طريقة التسليح الصحيحة	4	17
امتحان	محاضرة	دراسة الشروط الواجب توفرها لتسليح الخرسانة	تعلم طريقة التسليح الصحيحة	4	18
امتحان	محاضرة	دراسة الشروط الواجب توفر ها لتسليح الخرسانة	تعلم طريقة التسليح الصحيحة	4	19

امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم البلاطات	القدرة على تصميم البلاطات	4	20
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم البلاطات	القدرة على تصميم البلاطات	4	21
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم البلاطات	القدرة على تصميم البلاطات	4	22
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم البلاطات	القدرة على تصميم البلاطات	4	23
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم البلاطات	القدرة على تصميم البلاطات	4	24
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم الاعمدة الطويلة والقصيرة	القدرة على تصميم الأعمدة	4	25
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم الاعمدة الطويلة والقصيرة	القدرة على تصميم الأعمدة	4	26
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم الاعمدة الطيلة والقصيرة	القدرة على تصميم الأعمدة	4	27
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم الاعمدة الطويلة والقصيرة	القدرة على تصميم الأعمدة	4	28
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم الاعمدة ا الطويلة والقصيرة	القدرة على تصميم الأعمدة	4	29
امتحان	محاضرة	تحليل وتصميم الاعمدة الطويلة والقصيرة	القدرة على تصميم الأعمدة	4	30

12. البنية التحتية
القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية  كتب المقرر  أخرى
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

	13. القبول
بات الاهلية والمعتمدة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث والعلمي	يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكلي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# المرحلة الرابعة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز الإشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

# استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2020 - 2021

اسم الجامعة:

اسم الكلية:

عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية :

تاريخ ملء الملف:

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم معاون العميد للشؤون العلمية

اسم عميد الكلية ( المعهد )

التاريخ / 2021 التوقيع التاريخ / **2021** التوقيع التاريخ / **2021** التوقيع

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: التاريخ / / التوقيع

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
كلية الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
الهيدر ولوجيا الهندسية	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف
	9. أهداف البرنامج الأكاديمي
ل ما يتعلق بهذا العلم ومساراته المتعددة وأهميته من خلال علاقته بمشاريع الموارد يع المائية تعتمد على دقة توفر	تعليم الطلبة على أساسيات علم المياه وك المانية وتصميمها. حيث أن كفاءة المشار

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-المعرفة والفهم
أ 1- يتعرف الطالب على أهمية علم الهيدرولوجي الواسع.
أ2- يتعرف الطالب على كيفيه الحصول على المعلومات الهيدرولوجية المهمة.
أ 3- أعطاء الطالب خبره في اختيار الطرق المناسبة لقياس تصريف الموارد المائية . أ 4 - تعنيا المال عمل من التعالى التعالى قال من أي المالية المتعالى المتعالمة المتعالمة .
أ 4- يتعرف الطالب على دراسة مسارات الدورة الهيدرولوجية بأكملها والطرق المتبعة لإيجادها . أ 5- يتعرف الطالب على الطرق الإحصائية والتحليلية المهمة والتي لها علاقة بعلم المياه.
ا ر- يتعرف الطالب على الطرق الإخصائية والتحليبية المهمة والتي تها عارفة بعلم المياه. أ 6-يتعرف الطالب على كيفية الحصول على العلاقات البيانية التي توفر القيم التصميمية للمشاريع
، 0-يعرف المعالب طبي المعطول طبي المعاول على المعاولات البيانية المني الوراد المعاليات المعاوليات المعاوليات ا المائية المراد إقامتها في منطقة الدراسة .
ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب -المهارات الخاصة بالموضوع
ب -المهارات الحاصة بالموصوع ب1 -بحوث تخرج.
ب۱ بــوـــــــــــــــــــــــــــــــــ
. ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
- الاختبار ات اليومية المفاجئة و الاسبو عية المستمرة .
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها.
طرائق التقييم
-المشاركة في قاعة الدرس.
- تقديم الأنشطة. المتعادلة على التعادلة على التعادلة المتعادلة
اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة.
ج-مهارات التفكير ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
ج1- تطوير قدره النصائب للعمل على اداء الواجبات وللسيمها في الموعد المعرر. ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين .
ع2- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة. ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
ج4- محاوله تنميه قدره الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة.
طرائق التعليم والتعلم
-التمارين والاشكاليات الرياضية

- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

## طرائق التقييم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
  - -الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.
- -تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.
  - -التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	11.بنية البرنامج										
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة							
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	(3) ساعة اسبوعيا لكل فصل (4) وحدات	الهيدر ولوجيا الهندسية	848	الرابعة 2022-2022							

# 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل

بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

# 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Engineering Hydrology ,Second Edition Mc Graw hill ,New Delhi,K.Subramanya,1997
- 2- Linsely, R.K., M.A. Kohlerand Paulhus ,J.L.; "Hydrology for Engineers". McGrawHill, Singapore, 1988
- 3- Wielson, E.M.; "Engineering Hydrology". Macullan, London, 1983

	مخطط مهارات المنهج																				
	يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																				
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																					
المنقولة لأخرى توظيف صي	ہارات آ	أو) الم تعلقة ب	)		التفكير	لهارات	A	ä	الخاص ضوع		기)			والفهم	لمعرفة	1		أساس <i>ي</i> أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4٤	37	د2	د1	ج4	35	ع2	ع1	4-	ب3	ب2	ب1	<b>6</b> <sup>j</sup>	<b>5</b> ĺ	<b>4</b> ĺ	31	اً 2	اً 1				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الهيدرولوجيا الهندسية	848	الرابعة

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	كلية الهندسة المدنية / القسم العلمي
3. اسم / رمز المقرر	الهيدرولوجيا الهندسية / 848
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس هندسة مدنية
5. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
6. الفصل / السنة	سنوي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	01/04/2023

## 9. أهداف المقرر

دراسة كل ما يتعلق بعلم المياه وصفاتها وتوزيعها فوق الأرض وباطنها وما لهذا العلم من ارتباط وثيق بكثير من العلوم الأخرى مثل علم الجيولوجيا وعلم الهيدروليك وغير هما ؛وتعليم الطالب الأسس الصحيحة لهذا العلم .

# 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ-المعرفة والفهم أ 1- يتعرف الطالب على أهمية علم الهيدر ولوجي الواسع. 21- يتعرف الطالب على كيفيه الحصول على المعلومات الهيدر ولوجية المهمة. أ 3- أعطاء الطالب خبره في اختيار الطرق المناسبة لقياس تصريف الموارد المائية . أ 4- يتعرف الطالب على در اسة مسارات الدورة الهيدرولوجية بأكملها والطرق المتبعة لإيجادها . أ 5- يتعرف الطالب على الطرق الإحصائية والتحليلية المهمة والتي لها علاقة بعلم المياه. أ 6-يتعرف الطالب على كيفية الحصول على العلاقات البيانية التي توفر القيم التصميمية للمشاريع المائية المراد إقامتها في منطقة الدراسة. ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب1 -بحوث تخرج. ب2- تقارير علمية ب3- ربط المعلومات بالواقع الهندسي طرائق التعليم والتعلم - الاختبار ات اليو مية المفاجئة و الاسبو عية المستمرة . - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس. - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوى على امثلة وتمارين للإفادة منها . طرائق التقييم -المشاركة في قاعة الدرس. - تقديم الأنشطة. اختبارات فصلية ونهائية وأنشطة. ج-مهارات التفكير ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر. ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين. ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة. ج4- محاوله تنميه قدره الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة. طرائق التعليم والتعلم -التمارين والاشكاليات الحسابية - تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية. - تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات.

-المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.

-الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

-تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهارى.

-التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

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

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2-تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

				رر	11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	المقدمة عن (علم الهيدرولوجي والدورة الهيدرولوجية الهيدرولوجية )	تعرف الطالب على المقدمة عن (علم الهيدرولوجي والدورة الهيدرولوجية)	3	.1
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الطقس وعلم ` المناخ	تعرف الطالب على الطقس وعلم المناخ	3	.2
امتحان اني	نظري + مناقشة	السقيط (انواع السقيط » قياس السقيط)	تعرف الطالب على السقيط (انواع السقيط » قياس السقيط)	3	.3
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	السقيط (انواع السقيط » قياس السقيط)	تعرف الطالب على السقيط (انواع السقيط » قياس السقيط)	3	.4
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	تخمين معلومات السقيط المفقودة والمنحني التراكمي المزدوج	تعرف الطالب على تخمين معلومات السقيط المفقودة والمنحني التراكمي المزدوج	3	.5
امتحان شهري	نظري + مناقشة	طرق أيجاد معدل السقيط فوق مساحة	تعرف الطالب على طرق أيجاد معدل السقيط فوق مساحة	3	.6
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	قياسات التبخر	تعرف الطالب على قياسات التبخر	3	.7
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	العوامل المؤثرة على التبخر	تعرف الطالب على العوامل المؤثرة على التبخر	3	.8
امتحان اني	نظري + مناقشة	طرق ومعادلات قياس التبخر	تعرف الطالب على طرق ومعادلات قياس التبخر	3	.9
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الاتشاح	تعرف الطالب على الاتشاح	3	.10
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الاتشاح	تعرف الطالب على الاتشاح	3	.11
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	التبخر الكلي ومعادلاته	تعرف الطالب على التبخر الكلي ومعادلاته	3	.12
امتحان شهري	نظري + مناقشة	الجريان في المجاري المائية	تعرف الطالب على الجريان في المجاري المائية	3	.13
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	علاقة الممسوب -التصريف	تعرف الطالب على علاقة الممسوب التصريف	3	.14
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	منحني التقدير	منحني التقدير	3	.15
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الهيدروغراف وتحليله	تعرف الطالب على الهيدروغراف وتحليله	3	.16
امتحان اني	نظري + مناقشة	فصل الهيدروغراف	تعرف الطالب على فصل الهيدروغراف	3	.17

اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	تحليل الهيدروغراف المركب	تعرف الطالب على تحليل الهيدروغراف المركب	3	.18
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الهيدروغراف القياسي	تعرف الطالب على الهيدروغراف القياسي	3	.19
امتحان شهر <i>ي</i>	نظري + مناقشة	تحويل الهيدروغراف القياسي	تعرف الطالب على تحويل الهيدروغراف القياسي	3	.20
اسئلة عامة	نظري + مناقشة	تحویل الهیدروغراف القیاسی	تعرف الطالب على تحويل الهيدروغراف القياسي	3	.21
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	الهيدروغراف المصطنع	تعرف الطالب على الهيدروغراف المصطنع	3	.22
امتحان اني	نظري + مناقشة	استتباع الفيضان ومعادلاته	تعرف الطالب على استتباع الفيضان ومعادلاته	3	.23
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	استتباع الخزان	تعرف الطالب على استتباع الخزان	3	.24
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	استتباع القناة	تعرف الطالب على استتباع القناة	3	.25
اسئلة عامة+ امتحان اني	نظري + مناقشة	الاحتمالية في علم الهيدرولوجي (طريقة تعيين الموقع)	تعرف الطالب على الاحتمالية في علم الهيدرولوجي (طريقة تعيين الموقع)	3	.26
الواجبات الجماعية	نظري + مناقشة	المياه الجوفية (حركة المياه الجوفية)	تعرف الطالب على المياه الجوفية (حركة المياه الجوفية)	3	.27
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	المياه الجوفية (حركة المياه الجوفية)	تعرف الطالب على المياه الجوفية (حركة المياه الجوفية)	3	.28
امتحان شهري	نظري + مناقشة	الانتقالية	تعرف الطالب على الانتقالية	3	.29
اسئلة عامة ومناقشة	نظري + مناقشة	التوازن الهيدروليكي للآيار	تعرف الطالب على التوازن الهيدروليكي للآبار	3	.30

	12. البنية التحتية
1- Engineering Hydrology ,Second Edition Mc Graw hill ,New Delhi,K.Subramanya,1997	tt ti e i i ti
2- Linsely,R.K.,M.A.Kohlerand Paulhus ,J.L.;"Hydrology for Engineers". McGrawHill,Singapore,1988	القراءات المطلوبة :
3- Wielson, E.M.; "Engineering Hydrology". Macullan, London, 1983	

Journal of Hydrology	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

زي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي	13. القبول يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المرك
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية				
قسم الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز				
طرق التخمين والانشاء	3. اسم البرنامج الأكاديمي				
بكلوريوس	4. اسم الشهادة النهائية				
سنو ي	5. النظام الدراسي				
	6. برنامج الاعتماد المعتمد				
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى				
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف				
9. أهداف البرنامج الأكاديمي					
طالب المفاهيم المتعلقة بعوامل نجاح وتحقيق المشروع	<ul> <li>یهدف هذا المقرر الی اکساب الد</li> </ul>				
نية ادارة المشروع .	<ul> <li>و يهدف الى تعريف الطالب بكيا</li> </ul>				
ِمجة المشاريع الانشائية ، برمجة العمالة ، .	<ul> <li>يهدف الى التعرف على كيفية بر</li> </ul>				
- التعرف على انواع المعدات ،الاعمال الترابة ، صناعة الخرسانة ، البناءالجاهز وتقدير الكلفة .					
<ul> <li>ایضا یهدف الی معرفة کیفیة قیاس الکمیات ، در اسة التسعیر ، التقریر الشامل .</li> </ul>					
او لات .					

## 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

```
أ- المعرفة والفهم
```

سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

أ1- يعرف مفهوم المشروع وخصائصه، و أنواعه وأهميته الاقتصادية والاجتماعية .

أ2- يكتسب المعرفة المتعلقة بإنشاء المشروع الخاص به وإدارته .

أ3- برمجة المشاريع الانشائية .

أ4- تقدير الكلفة ، قياس الكميات ، قياس الكميات والتسعير .

## ب - المهارات الخاصة بالموضوع

سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

ب1 - ادارة الوقت والقدرة على التعلم المستمر بصورة ذاتية .

ب2 - القدرة على تحقيق التعاون في ضمن فرق ومجموعات العمل وتنمية روح القيادة وروح العمل في الفريق .

ب3 – معرفة كيفية تخمين كلفة المشروع .

### طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة .
  - الواجبات المنزلية والمهام.
  - عرض بعض الامثلة الواقعية .

#### طرائق التقييم

- الامتحانات النهائية الشهرية واليومية
  - المناقشات خلال المحاضرة.
- بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.

## ج-مهارات التفكير

سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:

ج1- يحلل خصائص المشروعات المختلفة والاهمية الاقتصادية لها .

ج2- فهم عناصر المشروع الاساسية بالاضافة الى اطراف عملية التشييد والتزامات وواجبات كل منهم .

ج3- فهم كيفية ادارة المشروع وطرق برمجة المشروع .

ج4- اكتساب المعرفة المتعلقة بتخمين كلف المشروع والتسعير .

# طرائق التعليم والتعلم

- · المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة .
  - الواجبات المنزلية والمهام.
  - عرض بعض الامثلة الواقعية .

- الامتحانات النهائية الشهرية والبومية
  - المناقشات خلال المحاضرة.
- · بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.

- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:
  - د1- يعمل في مجموعات لتنفيذ عمل أو تطبيق معين وكذلك القدرة على تنفيذ العمل الجماعي.
  - د2-معرفة عوامل نجاح وتحقيق المشروع . د3- القدرة على برمجة المشاريع المختلفة والعمالة والمعدات والاعمال الترابية وصناعة الخرسانة.
    - د4- لقدرة على التسعير وتخمين كلف المشروع.

# طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة.
  - الواجبات المنزلية والمهام.
  - عرض بعض الامثلة الواقعية .

- الامتحانات النهائية الشهرية واليومية
  - المناقشات خلال المحاضرة.
- بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.

			<u> </u>	11. بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	الساعات : 2 نظري 1 تطبيقي (4) وحدات	طرق التخمين والانشاء	845	الرابعة

## 13. التخطيط للتطور الشخصى

- الاطلاع على اساليب واستراتيجيات التعليم المختلفة وتحديثها باستمرار.
- الاطلاع على المصادر الحديثة المتعلقة بالمادة كالبحوث المنشورة والكتب وغيرها .
- تطبيق بعض الوسائل والتطبيقات الالكترونية المتوفرة من اجل ايصال المعلومة بشكل اوضح للطلاب او عمل بعض المسابقات العلمية للطلاب من خلالها .
  - تحديث وتوسيع مفردات المنهج باستمرار .
    - الحضور و اعداد ورش مستقبلية .

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية والمعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي.

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 35 | 25 | 15 | 44 | 34 | 24 | 14 **4**ĺ ا 2 اً 1 ج4 د1 د2 د3 **3**1 4٤ V V V $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{\phantom{a}}$ طرق التخمين اساسي 845 الرابعة والانشاء

# نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	القسم العلمي
3. اسم / رمز المقرر	طرق التخمين والانشاء / 845
4. البرامج التي يدخل فيها	البكلوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	حضوري
6. الفصل / السنة	2023/2022
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	01/04/2023

# 9. أهداف المقرر

- يهدف هذا المقرر الى اكساب الطالب المفاهيم المتعلقة بعوامل نجاح وتحقيق المشروع
  - و يهدف الى تعريف الطالب بكيفية ادارة المشروع.
  - يهدف الى التعرف على كيفية برمجة المشاريع الانشائية و برمجة العمالة .
- التعرف على انواع المعدات ، الاعمال الترابة ، صناعة الخرسانة ، البناء الجاهز وتقدير الكلفة .

التعرف على وثائق العقود والمقاولات. 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- المعرفة والفهم سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان: أ1- يعرف مفهوم المشروع وخصائصه، و أنواعه وأهميته الاقتصادية والاجتماعية . أُ2- يكتسب المعرفة المتعلقة بإنشاء المشروع الخاص به وإدارته . أ3- برمجة المشاريع الانشائية . أ4- تقدير الكلفة ، قياس الكميات ، قياس الكميات والتسعير . ب - المهارات الخاصة بالموضوع سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان: ب1 - ادارة الوقت والقدرة على التعلم المستمر بصورة ذاتية . ب2 - القدرة على تحقيق التعاون في ضمن فرق ومجموعات العمل وتنمية روح القيادة وروح العمل في الفريق. ب3 – معرفة كيفية تخمين كلفة المشروع. طرائق التعليم والتعلم المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة. الواجبات المنزلية والمهام. عرض بعض الامثلة الواقعية. طرائق التقييم الامتحانات النهائية الشهرية واليومية. المناقشات خلال المحاضرة. بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة. ج- مهارات التفكير سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان: ج1- يحلل خصائص المشروعات المختلفة والاهمية الاقتصادية لها . ج2- فهم عناصر المشروع الاساسية بالاضافة الى اطراف عملية التشييد والتزامات وواجبات كل منهم . ج3- فهم كيفية ادارة المشروع وطرق برمجة المشروع . ج4- اكتساب المعرفة المتعلقة بتخمين كلف المشروع والتسعير طرائق التعليم والتعلم المحاضرات والأسئلة والمناقشات المشتركة خلال المحاضرة الواجبات المنزلية والمهام. عرض بعض الامثلة الواقعية طرائق التقييم

ايضا يهدف الى معرفة كيفية قياس الكميات ، در اسة التسعير ، التقرير الشامل .

- الامتحانات النهائية الشهرية واليومية .
  - المناقشات خلال المحاضرة.
- بعض الاسئلة الشفهية القصيرة خلال وبعد المحاضرة مباشرة.
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). سبكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على ان:
  - سيكون الطالب بعد استيفافه لمتطلبات المقرر الدراسي قادرا على أن: د1- يعمل في مجموعات لتنفيذ عمل أو تطبيق معين وكذلك القدرة على تنفيذ العمل الجماعي.
    - د2-معرفة عوامل نجاح وتحقيق المشروع.
  - د3- القدرة على برمجة المشاريع المختلفة والعمالة والمعدات والاعمال الترابية وصناعة الخرسانة.
    - د4- لقدرة على التسعير وتخمين كلف المشروع.

	11. بنية المقرر						
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	مقدمة عامة	محاضرة تعريفية عن مفردات المنهج وشرح مبسط عن مفردات الكورس الاول	3	1		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	عملية الانشاء	معرفة عملية الانشاء وخصائصها	3	2		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	عوامل نجاح المشروع	معرفة اهم متطلبات نجاح المشروع	3	3		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	الكوادر ضمن المشروع الانشائي	التعرف على اطراف عملية التشيد والتزامات وواجبات كل منهم	3	4		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	ادارة المشروع	التعرف على كيفية ادارة المشروع بشكل ناجح	3	5		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	دور المهندس والمقاول	التعرف على اهم وظائف كل من المهندس والمقاول	3	6		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	برمجة المشاريع الانشائية	التعرف على طرق تخطيط المشروع	3	7		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	برمجة المشاريع الانشائية	التعرف على طرق تخطيط المشروع	3	8		
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	برمجة العمالة	معرفة كيفية برمجة العمالة بالمشروع	3	9		

درجة الامتحان	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	امتحان	التعرف على مستوى فهم الطلبة للمادة واهم المعوقات التي تواجههم بفهم المادة	3	10
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	انواع المعدات	التعرف على اهم المعدات المطلوبة بالمشاريع	3	11
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	الاعمال الترابية	التعرف على الاعمال الترابية للمشروع	3	12
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	الاعمال الترابية	التعرف على الاعمال الترابية للمشروع	3	13
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	مراجعة شاملة للمواضيع السابقة	مراجعة اهم المواضيع السابقة واعادة بعض المفاهيم الغير واضحة	3	14
درجة الامتحان	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	امتحان	التعرف على مستوى فهم الطلبة للمادة واهم المعوقات التي تواجههم بفهم المادة	3	15
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	مقدمة عامة	مقدمة عامة عن مفر دات الفصل الداسي الثاني	3	16
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	صناعة الخرسانة	التعرف على طرق صناعة الخرسانة	3	17
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	البناء الجاهز	معرفة اساليب البناء الجاهز واستخداماته	3	18
المناقشة المشتركة مع الطلاب + اسئلة عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	شرح المادة مع المناقشة المشتركة واعطاء بعض الامثلة الواقعية عن الموضوع	تقدير الكلفة	معرفة طرق تخمين وتحديد كلف المشروع	3	19
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة	تقدير الكلفة	معرفة طرق تخمين	3	20

the language of the	515 MI . 11 1 50 -5 11				
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		وتحديد كلف المشروع		
عن الموضوع	الواقعية عن الموضوع				
خلال وبعد					
المحاضرة مباشرة				_	
المناقشة المشتركة	or 5 or 1		معرفة طرق قياس	3	
مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة	. 1	الكميات للمواد		0.4
عن الموضوع	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	قياس الكميات	المستعملة لأنشاء		21
خلال وبعد	الواقعية عن الموضوع		المشروع		
المحاضرة مباشرة			المسروح		
المناقشة المشتركة			معرفة طرق قياس	3	
مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة	. 1	الكميات للمواد		
عن الموضوع	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	قياس الكميات	المستعملة لأنشاء		22
خلال وبعد	الواقعية عن الموضوع				
المحاضرة مباشرة			المشروع		
المناقشة المشتركة				3	
مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة	دراسة			
عن الموضوع	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	التسعير	معرفة كيفية التسعير		23
خلال وبعد	الواقعية عن الموضوع	, <u></u>			
المحاضرة مباشرة					
المناقشة المشتركة				3	
مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة	دراسة			
عن الموضوع	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	التسعير	معرفة كيفية التسعير		24
خلال وبعد	الواقعية عن الموضوع	السعير			
المحاضرة مباشرة					
المناقشة المشتركة				3	
مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة	التقرير	التعرف على كيفية		
عن الموضوع	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		كتابة التقرير الشامل		25
خلال وبعد	الواقعية عن الموضوع	الشامل	للمشروع		
المحاضرة مباشرة					
المناقشة المشتركة				3	
مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة	التقرير	التعرف على كيفية كتابة التقرير الشامل		
عن الموضوع	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		كتابة التقرير الشامل		26
خلال وبعد	الواقعية عن الموضوع	الشامل	للمشروع		
المحاضرة مباشرة					
			التعرف على مستوى	3	
	شرح المادة مع المناقشة		فهم الطلبة للمادة واهم	J	
درجة الامتحان	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	امتحان	المعوقات التي		27
	الواقعية عن الموضوع		**		
			تواجههم بفهم المادة		
المناقشة المشتركة	m s.m. s s			3	
مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة	قوالب	التعرف على قوالب		
عن الموضوع	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	ر . الخرسانة	الخرسانة		28
خلال وبعد	الواقعية عن الموضوع	, <u> </u>			
المحاضرة مباشرة					
المناقشة المشتركة	m s.m. s s			3	
مع الطلاب + اسئلة	شرح المادة مع المناقشة	وثائق العقود	التعرف على وثائق		
عن الموضوع	المشتركة واعطاء بعض الامثلة	والمقاولات	العقد المختلفة		29
خلال وبعد	الواقعية عن الموضوع				
المحاضرة مباشرة	4 1 1 1				
المناقشة المشتركة	شرح المادة مع المناقشة	مراجعة	مراجعة المواضيع	3	30
مع الطلاب + اسئلة	المشتركة واعطاء بعض الامثلة		٠, بي		30

عن الموضوع خلال وبعد المحاضرة مباشرة	الواقعية عن الموضوع	شاملة للمواضيع السابقة	السابقة واعادة بعض المفاهيم الغير واضحة			
12. البنية التحتية						
	يسي المطبوعة	حاضرات التدر	اسية م	القراءات المطلوبة:  النصوص الأساد كتب المقرر الخرى		
			_	متطلبات خاصة (وتشم ورش العمل والدوريات والمواقع الالكترونية)		
			وف والتدريب	الخدمات الاجتماعية ( و المثال محاضر ات الضيا المهني والدر اسات الميد		

ي الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث	13. القبول يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في العلمي
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

# وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز			
تصميم المنشآت الفو لاذية	3. اسم البرنامج الأكاديمي			
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية			
سنو ي	5. النظام الدراسي			
	6. برنامج الاعتماد المعتمد			
التدريب الصيفي – السفرات العلمية – تقارير حول الابنية الفولاذية	7. المؤثرات الخارجية الأخرى			
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف			
9. أهداف البرنامج الأكاديمي				
التعرف على كيفية تصميم المنشات الفولاذية بانواعها المختلفة وبطرق تصاميم متطورة.				
تعلم طرق ربط الاعضاء الفولاذية مع بعضها ومع الاسس والمساند				
التعرف على طرق تصنيع وانشاء المقاطع الغير قياسية				

## 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- الاهداف المعرفية

- أ 1- التعرف على المقاطع القياسية المستخدمة في تصميم المنشات الفو لاذية.
- أ 2- اعطاء وصف شامل للطرق المستخدمة في صميم المنشات الفو لاذية تحت مختلف الاحمال.
  - أ 3- اكتساب الخبرة في استخدام افضل الطرق لتصميم المنشأت.
    - أ 4- التعرف على كيفية ربط المنشات الفولاذية مع بعضها.
      - أ 5- تصنيع المقاطع البديلة عن المقاطع القياسية السائدة.
    - أ 6- استخدام الحاسبة الالكترونية في تصميم المنشات المختلفة.

# ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 بحوث تخرج.
- ب 2 تقارير علمية
- ب 3 ربط المعلومات بالواقع الهندسي.

## طرائق التعليم والتعلم

- استخدام المخططات في التوضيح. مع الاختبار ات اليومية المفاجئة والاسبوعية المستمرة.
  - التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
  - إرشاد الطلاب إلى بعض المصادر التي تحتوي على امثلة وتمارين للإفادة منها.
    - تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.

## ج-مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المحدد.
  - ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.
    - ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
  - -4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة

# طرائق التعليم والتعلم

التمارين والاشكاليات الهندسية

تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية

تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

- #التقييم الاولى (عن طريق مناقشة المواضيع الدراسية باعتماد اسلوب الحوار المباشر)
- #التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات المفاجئة بأسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب مهارات علمية)
  - #التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلية بأداء مشاريع تخصصية.)
    - #الْتقييم النهائي.

- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
    - د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
  - د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
    - د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

	11.بنية البرنامج				
12. الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة	
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	2س ن + 2س م اسبوعيا ولكل فصل 4 وحدات	تصميم المنشات الفو لاذية	841	الرابعة	

#### 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالى والبحث العلمي

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

#### RECOMMENDED TEXTBOOK

McCormac, J. C. & Csernak, S. F. (2012). Structural Steel Design. Pearson Prentice Hall. With

American Institute of Steel Construction. (2005). 13\* Edition, Steel construction Manual. American Institute of Steel Construction.

#### **REFERENCES**

Salmon, G. & Johnson, J. E. (2008). Steel Structures: Design and Behavior, 4th. Edition. Editorial Harper Collins. Segui, W. T. (2012). Steel Design. Cengage Learning. Subramanian, N. (2011). Steel Structures-Design and Practice. Oxford University Press.

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة / بالموضوع رمز المقرر اسم المقرر المستوى والتطور الشخصى 21 11 23 | 13 | 45 | 35 | 25 | 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | 41 31 42 الثالثة تصميم المنشات اساسى 841 • الفولاذية

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

تحليل جميع انواع المنشات تحت مختلف حالات التحميل والاسناد واعطاء وصف كامل لتصرف المنشات والتشوهات المتولدة فيها

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية / القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز
تصميم المنشات الفولاذية / 841	3. اسم/ رمز المقرر
بكلوريوس هندسة مدنية	4. البرامج التي يدخل فيها
حضوري	5. أشكال الحضور المتاحة
2023-2022	6. الفصل / السنة
120 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

## 9. أهداف المقرر

التعرف على كيفية تحليل المنشات بانواعها المختلفة (العتبات، المسنمات، الهياكل، والمنشات المركبة) تحت مختلف حالات التحميل والاسناد التعرف على طرق تحليل المنشات غير المحددة استاتيكيا وبمختلف انواعها تعلم اساسيات التحليل المتقدم للمنشات بمختلف انواعها

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ- المعرفة والفهم

أ1- تعليم الطالب كيفية اختيار المسار الامثل للطريق

أ2- تعليم الطالب كيفية تحديد عناصره الهندسية المناسبة

أ3- تعليم الطالب كيفية اعتماد المو اد الملائمة للانشاء

أ4- تعليم الطالب كيفية تصميم هيكلية التبليط

### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - بحوث التخرج

ب2 - تقارير علمية

ب3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي

## ج- مهارات التفكير

ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المحدد.

ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

- 4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة

## طرائق التعليم والتعلم

التمارين والاشكاليات الهندسية

تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية

تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

## طرائق التقييم

المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية

الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

تعبر الاختبار ات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

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

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

#### 11. بنية المقرر اسم الوحدة / مخرجات التعلم طريقة التقييم طريقة التعليم المساق أو الأسبوع الساعات المطلوبة الموضوع اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكي المقدمة انواع الاحمال 2ن+2ت 1 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكى المقدمة انواع المقاطع 2ن+2ت 2 نظري + مناقشة + العرض الذكي اسئلة عامة ومناقشة المقدمة طرق التصميم 2ن+2ت 3 امتحان ابي نظري + مناقشة + العرض الذكى اعضاء الشد تحليل اعضاء الشد 2ن+2ت 4 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكى اعضاء الشد تحليل اعضاء الشد 2ن+2ت 5 نظري + مناقشة + العرض الذكي اسئلة عامة ومناقشة اعضاء الشد تحليل اعضاء الشد 2ن+2ت 6 نظري + مناقشة + العرض الذكي تحليل اعضاء الشد اسئلة عامة ومناقشة اعضاء الشد 2ن+2ت نظري + مناقشة + العرض الذكى اعضاء الضغط تحليل اعضاء الضغط امتحان ابي 2ن+2ت 8 تحليل اعضاء الضغط نظري + مناقشة + العرض الذكى اعضاء الضغط 2ن+2ت امتحان شهري 9 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكى اعضاء الضغط تحليل اعضاء الضغط 2ن+2ت 10 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكى اعضاء الضغط تحليل اعضاء الضغط 2ن+2ت 11 نظري + مناقشة + العرض الذكى تحليل العتبات 2ن+2ت امتحان ابي العتبات 12 نظري + مناقشة + العرض الذكى تحليل العتبات 2ن+2ت اسئلة عامة ومناقشة العتبات 13 نظري + مناقشة + العرض الذكى تحليل العتبات العتبات امتحان شهري 2ن+2ت 14 نظري + مناقشة + العرض الذكى اسئلة عامة ومناقشة العتبات تصميم العتبات 2ن+2ت 15 نظري + مناقشة + العرض الذكي تصميم العتبات اسئلة عامة ومناقشة 2ن+2ت العتبات 16 نظري + مناقشة + العرض الذكي تصميم العتبات امتحان ابي العتبات 2ن+2ت 17 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكى تصميم العتبات 2ن+2ت العتبات 18 امتحان شهري نظري + مناقشة + العرض الذكي العتبات-الاعمدة الاعمدة تحت الاحمال المركبة 2ن+2ت 19 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكى العتبات-الاعمدة الاعمدة تحت الاحمال المركبة 2ن+2ت 20 نظري + مناقشة + العرض الذكي الربط الربط باستخدام المسامير 2ن+2ت امتحان ابي 21 نظري + مناقشة + العرض الذكى الربط باستخدام المسامير اسئلة عامة ومناقشة الربط 2ن+2ت 22 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكي الربط باللحام الربط 2ن+2ت 23 امتحان ابي نظري + مناقشة + العرض الذكى الربط الربط باللحام 2ن+2ت 24 نظري + مناقشة + العرض الذكي تحليل العتبات المركبة امتحان شهري العتبات المركبة 2ن+2ت 25 نظري + مناقشة + العرض الذكى العتبات المركبة تحليل العتبات المركبة اسئلة عامة ومناقشة 2ن+2ت 26 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكي العتبات المركبة تحليل العتبات المركبة 2ن+2ت 27 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكى العتبات المركبة تحليل العتبات المركبة 2ن+2ت 28 اسئلة عامة ومناقشة نظري + مناقشة + العرض الذكي العتبات الصفائحية تحليل العتبات الصفائحية 2ن+2ت 29 نظري + مناقشة + العرض الذكى العتبات الصفائحية تحليل العتبات الصفائحية 2ن+2ت امتحان ابي 30

	12. البنية التحتية
RECOMMENDED TEXTBOOK  McCormac, J. C. & Csernak, S. F. (2012). Structural Steel Design. Pearson Prentice Hall.  With American Institute of Steel Construction. (2005). 13* Edition, Steel construction Manual. American Institute of Steel Construction.	القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية  كتب المقرر  أخرى
<ul><li>Google meet</li><li>Google glass Room</li><li>You tube.</li><li>Web application</li></ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

كزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي	14. القبول يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المر	
	المتطلبات السابقة	
	أقل عدد من الطلبة	
	أكبر عدد من الطلبة	
	13. خطة تطوير المقرر	
استخدام البرامجيات الحديثة في تصميم المنشات الفولاذية الأساسية والمنشات المعاد تأهيلها.		

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة / كلية الهندسة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
الهندسة الصحية والبيئة	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس هندسة المدنية	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي
كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة	6. برنامج الاعتماد المعتمد
التدريب الصيفي لطلبة المرحلة الرابعة	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف

### 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

- 1. تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص هندسة البيئة وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكالت.
  - 2. اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات التصميم للمنشات الهيدر وليكية والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة.
  - 3. اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الاكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبحوث ذات الطابع
     التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة المجاالت.

- 4. المساهمة بشكل او بآخر من حيث التصميم والاشراف والمتابعة والاستشارة لاعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المصانع والابنية والجسور والمنشآت وتقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى القتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.
  - 5. تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمه لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

- أ1- التعليم الواسع المدي لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا.
  - أ2- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات.
- أ3- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم الصرفة والهندسة
- أ4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.
- أ5- القدرة على تصميم المنظومات لتفي بالحاجات المطلوبة خالل المحددات الواقعية من النواحي اقتصادية.
  - أ6- مكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعيا.

### ب -المهار ات الخاصة بالموضوع

- ب 1 استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطالب وفسح المجال للطلبة في المناقشة.
  - ب 2 استخدام وسائل حديثة ومتطورة لايصال الكم الاكبر من المعرفة للطالب
    - ب 3 تفعيل دور إلارشاد التربوي في الموضوع.

## طرائق التعليم والتعلم

- 1. عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات).
- 2. تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم.
  - 3. اجراء الامتحانات المفاجئة.
  - 4. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة.
- 5. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنتائجهم الامتحانية ومناقشة الخفاقات والنجاحات.
- 6. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.

## طرائق التقييم

## الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.

- ج-مهارات التفكير
- ج1- القدرة على اتخاذ القرار.
- ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة.
- ج3- قدرة الطالب على التفكير.
- ج4- جمع البيانات المطلوبة لانجاز موضوع معين.

## طرائق التعليم والتعلم

التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.

### طرائق التقييم

- 1 الاختبارات الشهرية والنهائية.
- 2 الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
  - 3 تقديم التقارير العلمية.
    - 4 الاداء المختبري.
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
- 2 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
- 3 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
  - 4 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الاكاديمية إلى الواقع العملي.

## طرائق التعليم والتعلم

القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.

## طرائق التقييم

- 1 إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
  - 2 مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
    - 3 الواجبات اللاصفية.

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	(3) ساعة اسبوعيا لكل فصل (6) وحدات	الهندسة الصحية والبيئة	844	الرابعة 2022-2022

## 13. التخطيط للتطور الشخصي

يسعى القسم جاهدا في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص هندسة المدنية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خالل اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل مشاريع ذات الطابع الصحي والمنفعة الاجتماعية. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات هندسة البيئة.

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

- 1 .خريج الدراسة الاعدادية الفرع العلمي.
- 2 .القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث).
- 3. الحد الادنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالى والبحث العلمى.

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1 . حاجة السوق.
- 2. التوجهات المحلية.
- 3. التوجهات الدولية.
- 4. رغبة الطالب أو ولي الامر

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم مهارات التفكير المتعلقة بقابلية التوظيف أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع رمز المقرر اسم المقرر والتطور الشخصى المستوى 35 ع**4 د 1** د 2 م 21 ا1 ع 1 ع 2 4- 3- 2- 1-**4**ĺ **3**1 4٤ $\sqrt{}$ المرحلة $\sqrt{}$ اساسى الهندسة SEG الصحية والبيئة الرابعة

# نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
الهندسة المدنية/ القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز			
هندسة الصحية والبيئة / 844	3. اسم/ رمز المقرر			
بكلوريوس هندسة مدنية	4. أشكال الحضور المتاحة			
	5. الفصل / السنة			
90 ساعة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
01/04/2023	7. تاريخ إعداد هذا الوصف			
8. أهداف المقرر				
تهدف المادة إلى تعريف الطلبة بمبادئ هندسة البيئة وأنواع التلوث البيئي والاثر السلبية الناجمة عن كل نوع وطرق السيطرة والاساليب الهندسية المستخدمة للسيطرة على كل نوع.				

## 9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- 1. التعريف بالبيئة ومكوناتها االساسية وانواعها وسبب ظهور هذا الفرع من فروع الهندسة في السنوات الاخيرة ودور مهندس البيئة في حل المشاكل البيئية.
  - 2. الوقوف على اهم االشكال التلوث الرئيسية واسبابها وكيفية معالجتها من الناحية الهندسية.
  - 3. تصميم وحدات معالجة اشكال التلوث المختلفة بأستخدام المعايير التصميمية الخاصة بكل نوع من هذه الوحدات.
    - ب المهارات الخاصة بالموضوع
    - 1. استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطالب وفسح المجال للطلبة في المناقشة.
      - 2. استخدام وسائل حديثة ومتطورة إيصال الكم الاكبر من المعرفة للطالب.
        - 3. تفعيل دور الارشاد التربوي في الموضوع.

### طرائق التعليم والتعلم

- 1. عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة.
- 2. تكليف الطلبة بالواجبات البيتية والمطالبة بها بشكل منظم.
  - 3 اجراء الامتحانات الفجائية
  - 4 اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة.
- 5. اعالم الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خالل الفصل الدراسي وبنتائجهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات و النجاحات.
  - 6. اعالم الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي من خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.

## طرائق التقييم

- 1 الاختبارات الشهرية والنهائية.
- 2 .الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
  - 3 . تقديم التقارير العلمية.
    - 4 الاداء المختبري
    - ج- مهارات التفكير
  - 1 -التحليل والتعليل والمقارنة.
  - 2 دقة الملاحظة وعمق التفكير.
  - 3 -سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
    - 4 -سرعة ودقة اتخاذ القرار.
  - 5 تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

## طرائق التعليم والتعلم

التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.

## طرائق التقييم

االمتحانات الفجائ Quizzes الاسئلة التي توجه للطلبة أثناء المحاضرة والتي تتطلب تفكير في موضوع معين بالاضافة الى تقييم الطلبة داخل الفصل الدراسي.

- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ). 1 -تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
- 2 -تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
- 3 -تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
  - 4 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الاكاديمية إلى الواقع العملي

	بنية المقرر			10. بنية المقر	
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
	نظري	مقدمة مباديء علم البيئة، انواع البيئة، انواع البيئة، الفوازن النظمة البيئية التوازن البيئي والمغذيات والسلسلة الغذائية، تعريف التلوث، أنواع التلوث	التعرف على مبادئ علم البيئة واهم انواع التلوث ودورمهندس لبيئة في السيطرة على ومعالجة هذه االنواع	3	الأول
	نظري	تلوث موارد المياه- مصادر المياه- الطريقة العقلانية لحساب تصريف مياه الامطار - المياه الجوفية- تلوث المياه الجوفية	تعليم الطلبة اهم مصادر المياه وحسابها كمياتها باستخدام الطريقة العقلانية واهم مسببات تلوث المياه الجوفية	3	الثاني
	نظري	الخصائص النوعية لمياه الشرب-معاملة الماء لاغراض الشرب أنواع المعاملة )المرشح الرملي	توضيح اهم الخصائص النوعية لمياه الشرب- وطرق معاملة الماء لاغراض الشرب	3	الثالث
		السريع، المزج السريع، التخثير، التابيد الهيدروليكي والميكانيكي).	مصرب واهم الوحدات المستخدمة	3	الرابع
	نظري	الترسيب – قانون ستوك – الترشيح- الترسيب المسبق- الكلورة المسبقة- التهوية- وحدات إزالة العسرة.	تعريف الطلبة بمفهوم الترسيب والترشيح والكلورة والوحدات المستخدمة لازالة العسرة	3	الخامس السادس
	نظري	تلوث الموارد المائية- خصائص الانهار- خصائص البحيرات الانقالبات الموسمية في البحيرات-الفعاليات البيولوجية والفيزياوية الأنهار والبحيرات.	تبين للطلبة ماهي خصائص الانهار والبحيرات والانقالبات الموسمية للبحيرات واهم الفعاليات البيولوجية والفيزياوية الأنهار والبحيرات.	3	السابع

		السموميات في الموارد	تعريف الطلبة بمفهوم	3	التاسع
	نظره	المائية -ظاهرة الاثراء الغذائي، الاوبئة	السموميات ـ ظاهرة الاثراء الغذائي و اهم	3	
	نظري	العدائي، الأوبية والأمراض المنقولة	الاوبئة العدائي و اهم الأوبئة الامراض	3	العاشر
		بالمياه	المنقولة بالمياه.		العاشر
		معالجة وطرح مياه	التعريف بمفهوم	3	الحادي
		الفضالت -الطلب	معالجة وطرح المياه	3	عشر
		البيوكيميائي	الفضلات وشرح	3	
		الأوكسجين BODهدف	مصطلح الطلب		
		معالجة مياه الفضالت -	البيوكيميائي		
		المعالجة التقليدية لمياه	الأوكسجين BOD		
		الفضلات البلدية -تهيئة	وماهو الهدف من		
		مياه الفضلات	معالجة مياه الفضلات		
	نظري	للمعالجة -Pre	وكيفية حساب		
		Treatment حساب	ضائعات الشحنة للمصافي وخصائص		الثاني عشر
		ضائعات الشحنة للمصافي	سمصافي وخصائص حوض الترسيب		
		استحدام	موسل المولي الاولى		
واجب		معادلة	٠٠٠ ي		
الصفي،		Krischmers-			
امتحانات		الترسيب			
مفاجئة		الاولي			
قصیرة، امتحانات		لمياه الفضلات			
امتحانات شهریة			توضيح مفهوم الاكسدة	3	الثالث عشر
		أكسدة البيولوجية لمياه	البيولوجية لمياه		
	نظري	الفضلات- طرق	الفضلات والتعرف	3	الرابع عشر
	<u>.</u>	المعالجة البيولوجية	على طرق المعالجة		
		لمياه الفضلات	البيولوجية لمياه الفضلات	3	الخامس
		.1 1 : 11	القصيرت	2	عشر
		معالجة وطرح مياه الفضلات الصناعية-	التعريف بخصائص	3	
	نظري	العصارك الصناعية وللمراب معالجة	مياه الفضلات		السادس
	تسري	مياه الفضلات	الصناعية وطرق		عشر
		الصناعبة	معالجتها		
		مقدمة للتلوث الهوائي		3	السابع عشر
		،مصادر الملوثات	شرح مفهوم التلوث	3	الثامن عشر
		الهوائية وأنواع	الهوآئي	3	
	نظري	الملوثات وحدات قياس	ومسبباته واهم الطرق		
	عري	الملوثات الغازية،	الهندسية		التاسع عشر
		السيطرة على ملوثات	لمعالجته والسيطرة		<i>y c</i>
		الهواء ،التقنيات الهندسية للسيطرة على	عليه		
		الهندسية للسيطرة على			

	تلوث الهواء، غرف الترسيب ،مجمعات القصور الذاتي،السايكلو نات،عزل الدقائق بالغسل، عزل الدقائق بالترشيح،الترسيب الالكتروستاتيكي.			ti
	مقدمة عن التلوث		3	العشرون
	الضوضائي ، قياس	توضيح مفهوم	3	الحادي
1	الضوضاء، اجهزة	الضوضاء وطرق		والعشرون
نظري	قياس الضوضاء ، التاثير ات السلبية	قياسه وسبل السيطرة	3	·1 ** t 1
	التاثيرات السبية للضوضاء ، السيطرة	عليه		الثاني
	على الضوضاء ، السيطره			والعشرون
	المخلفات الصلبة		3	الثالث
	Solid		J	والعشرون
	Wasteمصادر		3	الرابع
	وخصائص المخلفات			والعشرون
	الصلبة -النفايات		3	الخامس
	البلدية-النفايات			والعشرون
	الصناعية-النفايات	التعرف على مفهوم	3	
	الزراعية -المخلفات	المخلفات الصلبة		
	الصلبة الخطرة-	وانواعها وصفاتها		
نظر و	الصفات الكيمياوية والفيزياوية للمخلفات	وطرق السيطرة عليها		
نظري	والعيريوية للمحلقات الصلبة -جمع المخلفات	وتصمين موقع طرح		
	الصلبة طرق طرح	النفايات البلدية وكيفية		
	النفايات الصلبة اختيار	حساب المساحة		السادس
	موقع الرقعة الالزمة	الالزمة الاملائيات		والعشرون
	الأملائيات الصحية			
	وطرق ملئها،حساب			
	مساحة األرض الالزمة			
	الاملائيات الصحية-			
	تصميم موقع االمالئيات			
	الصحية.			
	المطروحات الحرارية التلوث الحراري	التعرف على مفهوم المطروحات الحرارية	3	السابع والعشرون
	جربري Thermal -	ومصادرها	3	0,,,,
نظري	Pollutionمصادر	وخصائصها ونظم	3	
	التلوث الحراري -	التبريد الشائعة في		الثامن الثامن
	محطات توليد الطاقة	محطات		والعشرون
	الكهربائية -نظم التبريد	توليد الطاقة الكهربائية		

	في محطات توليد الطاقة الكهربائية. المصادر المائية واهم انظمة التبريد وتأثيرها على البيئة المحيطة المحيطة تأثير المطروحات الحرارية على المصادر المائية.	المطروحات الحرارية التلوث الحراري Thermal	3	التاسع والعشرون
نظري	, , ,	الحراري Thermal -Pollution مصادر التلوث الحراري- محطات توليد الطاقة الكهربائية- نظم التبريد في محطات توليد الطاقة الكهربائية.		الثلاثون

### 11. البنية التحتية 1. علم وتكنولوجيا البيئة تأليف د. طارق احمد محمود-إصدار ات جامعة الموصل 1 2. إسالة الماء ومنظومة المجااري تاأليف ساتيل ومكاي ترجماة علام الدكتور فاضل حسن احمد جامعة صالح الدين 1990 البيئاة والتلاوث تاأليف د حساين علاي الساعدي ، جامعاة القراءات المطلوبة: بغداد، كلبة التربية للبنات 2002 ■ النصوص الأساسية کتب المقرر 3. Environmental Engineering by: Peavy. H.S, ■ أخرى Rowe. D. R., and Tchobanoglous.G, McGraw Hill Book Company 1986.3-2. Environmental Engineering by: Srinivasan . D. , PHI Learning Private limited, New Delhi 2009. متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل
المثال محاضرات الضيوف والتدريب
المهني والدراسات الميدانية)

12. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

### وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة / كلية الهندسة
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	مواضيع مختارة في المنشأت الهيدروليكية
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة المدنية
5. النظام الدراسي	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي لطلبة المرحلة الرابعة
. 11 1 . 1. 0	01/04/2021
8. تاريخ إعداد الوصف	01/04/2021

## 9. أهداف البرنامج الأكاديمي

- 1. تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص هندسة المنشات الهيدروليكية وتحليل وتصاميم الخزانات وتصاميم الجسور وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكالت.
- 2. اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد الارتقاء بنشاطات هندسة البيئة والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة.
  - 3. اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الاكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبحوث ذات الطابع
     التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة

#### المجالات.

- 4. المساهمة بشكل او بآخر من حيث التصميم واالشراف والمتابعة والاستشارة إلعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المحتلفة من المصانع والابنية والجسور والمنشآت وتقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى االقتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.
  - 5. تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمه لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.

## 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

#### أ-المعرفة والفهم

- أ1- التعليم الواسع المدى لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا.
  - أ2- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات.
- أ3- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم الصرفة والهندسة
- 4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.
- أ5- القدرة على تصميم المنظومات لتفي بالحاجات المطلوبة خلال المحددات الواقعية من النواحي الاقتصادية.
  - أ6- امكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعيا.

## ب المهار ات الخاصة بالموضوع

- ب 1 استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطالب وفسح المجال للطلبة في المناقشة.
  - ب 2 استخدام وسائل حديثة ومتطورة إيصال الكم الاكبر من المعرفة للطالب
    - ب 3 تفعيل دور الارشاد التربوي في الموضوع.

## طرائق التعليم والتعلم

- 1. عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات).
- 2. تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم.
  - 3. اجراء الامتحانات المفاجئة.
  - 4. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة.
- 5. اعالم الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنتائجهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات.
- 6. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خالل استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.

## طرائق التقييم

الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.

## ج-مهارات التفكير

- ج1- القدرة على اتخاذ القرار.
- ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة.
- ج3- قدرة الطالب على التفكير.

ج4- جمع البيانات المطلوبة لانجاز موضوع معين.

طرائق التعليم والتعلم

التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.

### طرائق التقييم

- 1 الاختبارات الشهرية والنهائية.
- 2 الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
  - 3 تقديم التقارير العلمية.
    - 4 -الاداء المختبري.
- د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
- 2 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
- 3 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
  - 4 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الاكاديمية إلى الواقع العملي.

## طرائق التعليم والتعلم

القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.

## طرائق التقييم

- 1 إفراد جزء من االسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
  - 2 مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
    - 3 الواجبات اللاصفية.

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	(3) ساعة اسبوعيا لكل فصل (4) وحدات	مواضيع مختارة في المنشات الهيدروليكية	847	الرابعة 2022-2022

## 13. التخطيط للتطور الشخصي

يسعى القسم جاهدا في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص هندسة المدنية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خالل اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل مشاريع ذات الطابع الصحي والمنفعة الاجتماعية. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات هندسة المدنية.

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

- 1 .خريج الدراسة الاعدادية الفرع العلمي.
- 2 القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث).
- 3 الحد الادنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالى والبحث العلمى.

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1 . حاجة السوق.
- 2. التوجهات المحلية.
- 3. التوجهات الدولية.
- 4. رغبة الطالب أو ولي الامر

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 1; 4; 3; 2; 1; √ √ √ √ √ **34 د 1 د 2 4**ĺ ا 2 ا 1 **3**1 43 $\sqrt{}$ المنتخبة المرحلة اساسى 847 الرابعة

## نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية		
الهندسة المدنية / القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز		
مواضيع مختارة في المنشات الهيدروليكية / 847	3. اسم/رمز المقرر		
بكلوريوس هندسة مدنية	4. أشكال الحضور المتاحة		
	5. الفصل / السنة		
90 ساعة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
01/04/2023	7. تاريخ إعداد هذا الوصف		
	8. أهداف المقرر		
تهدف المادة إلى تعريف الطلبة تطبيقات الهندسة المندنية في المنشات الهيدر وليكية وتصميم الخزانات والجسور وغيرها والطرق والاساليب الهندسية المستخدمة للتنفيذ.			

### 9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- 1. التعريف بالبيئة ومكوناتها االساسية وانواعها وسبب ظهور هذا الفرع من فروع الهندسة في السنوات الاخيرة ودور مهندس البيئة في حل المشاكل البيئية.
  - 2. الوقوف على اهم االشكال التلوث الرئيسية وإسبابها وكيفية معالجتها من الناحية الهندسية.
  - 3. تصميم وحدات معالجة اشكال التلوث المختلفة بأستخدام المعايير التصميمية الخاصة بكل نوع من هذه الوحدات.
    - ب المهارات الخاصة بالموضوع
    - استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطالب وفسح المجال للطلبة في المناقشة.
      - 2. استخدام وسائل حديثة ومتطورة إليصال الكم األكبر من المعرفة للطالب.
        - 3. تفعيل دور اإلرشاد التربوي في الموضوع.

## طرائق التعليم والتعلم

- 1. عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة.
- 2. تكليف الطلبة بالواجبات البيتية والمطالبة بها بشكل منظم.
  - 3. اجراء الامتحانات الفجائية
  - 4 اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة.
- 5. اعالم الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خالل الفصل الدراسي وبنتائجهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات و النجاحات.
  - 6. اعالم الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي من خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.

## طرائق التقييم

- 1 .الاختبارات الشهرية والنهائية.
- 2 .الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
  - 3 . تقديم التقارير العلمية.
    - 4 الاداء المختبري
    - ج- مهارات التفكير
  - 1 التحليل والتعليل والمقارنة.
  - 2 دقة الملاحظة وعمق التفكير.
  - 3 سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
    - 4 سرعة ودقة اتخاذ القرار.
  - 5 تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

## طرائق التعليم والتعلم

التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.

## طرائق التقييم

االمتحانات الفجائ Quizzes الاسئلة التي توجه للطلبة أثناء المحاضرة والتي تتطلب تفكير في موضوع معين بالاضافة الى تقييم الطلبة داخل الفصل الدراسي.

- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- 1 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
- 2 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
- 3 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
  - 4 تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الاكاديمية إلى الواقع العملي

				).	10. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
	نظر <i>ي</i> + مناقشة	نظم الري	النواظم	3	الأول
	نظر <i>ي</i> + مناقشة	نظم الري	النواظم	3	الثاني
	نظ <i>ري</i> + مناقشة	نظم الري	تصميم النواظم ذات الفتحة الجزئية للبوابات	3	الثالث
				3	الرابع
	نظري	. 11 1::	طريقة Bligh's	3	الخامس
	+ مناقشة	نظم الري	Cerrp و طريقة Lane's	3	السادس
	نظري	ti t	s'Khosla طريقة	3	السابع
	+ مناقشة	نظم الري	وطرق التصحيح	3	الثامن
	نظري			3	التاسع
واجب الصفي، امتحانات مفاجئة		تصميم الخزانات	أنواع الخزانات	3	العاشر
قصيرة، امتحانات شهرية	نظري	تصميم الخزانات	تصنيف الخز انات حسب الاستخدام	3	الحادي عشر الثاني عشر
	نظر <i>ي</i> +	تصميم الخزانات	الخزانات الدائرية	3	الثالث عشر

	مناقشة			3	الرابع عشر
				3	الخامس عشر
	نظر <i>ي</i> + مناقشة	تصميم الخزانات	الخزانات المستطيلة	3	السادس عشر
	نظري			3	السابع عشر
	+	تصميم الخزانات	الخزانات المستطيلة	3	الثامن عشر
	مناقشة			3	التاسع عشر
	1			3	العشرون
	نظري +	تصميم الجسور	أنواع الجسور	3	الحاد <i>ي</i> والعشرون
	مناقشة			3	الثان <i>ي</i> والعشرون
				3	الثالث والعشرون
	نظر <i>ي</i> + مناقشة	tı	تصميم الجسور	3	الرابع والعشرون
		تصميم الجسور	تعميم الجمور	3	الخامس والعشرون
				3	السادس و العشرون
	نظر <i>ي</i> +	تصميم الجسور	تصميم الجسور	3	السابع والعشرون
	مناقشة		العسيم الجسور	3	الثامن والعشرون
	نظر <i>ي</i> +	تصميم الجسور	تصميم الجسور	3	التاسع والعشرون
	مناقشة			3	الثلاثون

11. البنية التحتية

1- Theory of irrigation structures – by (R.S Varshney).

2- Design of small dams – by (U.S Bureau of Reclamation).

3- A Reinforced Concrete – A Fundamental Approach Edward G. Nawy

4- Design of Reinforced Concrete Jack C. McMCORMAC

القراءات المطلوبة:

- النصوص الأساسية
  - كتب المقرر
    - أخرى

متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

12. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية		
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز		
هندسة الأسس	3. اسم البرنامج الأكاديمي		
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية		
سنوي	5. النظام الدراسي		
	6. برنامج الاعتماد المعتمد		
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى		
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف		
9. أهداف البرنامج الأكاديمي			
1- تقديم موضوع هندسة الاسس نظريا ووصولا الى التطبيق			
2- امتلاك الطالب القدرة على تحديد قابلية تحمل الترب وتصميم الاساسات المناسبة للمنشأات			
<ul> <li>3- ان يكون الطالب مؤهلا لاتخاذ القرارات المناسبة لسلامة المنشأ بالاعتماد على تحريات التربة</li> </ul>			

### 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

أ1-يتعرف الطالب على كيفية كتابة تقرير تحريات التربة المتضمن جميع الفحوصات المختبرية والحقلية

أ2-يتعرف الطالب على كيفية تحديد قابلية تحمل التربة للاسس السطحية

أ3- يتعرف الطالب على كيفية تصميم الاسس السطحية

أ4-يتعرف الطالب على كيفية تصميم جدران الركائز اللوحية

\_

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 اجراء الفحوصات الموقعية لتحديد مقدار تحمل التربة

ب 2 – كتابة تقرير تحريات التربة

ب 3 تحديد اليات التعامل مع التربة الضعيفة

## طرائق التعليم والتعلم

- 1- ألقاء المحاضرات النظرية مع الشرح الوافي للمعلومات المهمة مع تسجيل المحاضرة ليتسنى للطالب
   الاستفادة منها
  - 2- أجراء التطبيق النظري لمسائل هندسية مختلفة ومن مصادر متنوعة ومناقشة طرق حلها مع الطلبة
    - 3- عرض فيديوات لأعمال موقعية هندسية عالمية للأستفادة منها
      - 4- الامتحانات اليومية والفصلية

### طرائق التقييم

- 1- التقييم المستمر للطلبة
- 2- الالتزام بالتوقيتات المحددة لتقديم الواجبات والتقارير
- 3- طريقة عرض النتائج وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بالاعتماد على تحليل النتائج
  - 4- المتابعة والحضور

## ج-مهارات التفكير

- ج1- تطوير قدرة الطالب على تحليل النتائج والتوصل الى الاستنتاجات
- ج2- اعتماد اسلوب المناقشة المباشرة بين الطلبة والاستاذ وايضا بين الطلبة
  - ج3- محاولة حل التمارين بطرق مختلفة
- ج4- تنمية قدرات الطلبة على تحديد المشاكل الموقعية وكيفية ايجاد الحلول مختبريا

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- توجيه الطلبة بشأن مصادر المعرفة
- 2- استخدام طرق التدريس والوسائل والادوات الحديثة
  - 3- تكليف الطلبة ببعض الواجبات الصفية والبيتية

## طرائق التقييم

- 1- التقييم المستمر للطلبة
- 2- الالتزام بالتوقيتات المحددة لتقديم الواجبات والتقارير
- 3- طريقة عرض النتائج وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بالاعتماد على تحليل النتائج
  - 4- المتابعة والحضور
- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
  - د1- تنمية قدرات الطالب على استخدام وسائل التعليم الحديثة وخاصة الانترنت
  - د2- تنمية قدرة الطلبة على التطبيق العملي للمادة النظرية باستخدام المختبرات الحديثة
    - د3-تنمية قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات بالاعتماد على تحليل المعطيات

## طرائق التعليم والتعلم

- 1- توجيه الطلبة بشأن مصادر المعرفة
- 2- استخدام طرق التدريس والوسائل والادوات الحديثة
  - 3- تكليف الطلبة ببعض الواجبات الصفية والبيتية

### طرائق التقييم

- 1- التقييم المستمر للطلبة
- 2- الالتزام بالتوقيتات المحددة لتقديم الواجبات والتقارير
- 3- طريقة عرض النتائج وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بالاعتماد على تحليل النتائج
  - 4- المتابعة والحضور

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	(4) ساعة اسبوعيا لكل فصل (4) وحدات	هندسة الاسس	842	الرابعة 2022-2022

## 13. التخطيط للتطور الشخصي

من خلال التواصل والاطلاع على الطرق الحديثة المتبعة لتدريس مادة هندسة الاسس في الجامعات العالمية

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Principles of geotechnical engineering, Das and Sobhan, 2021
- 2- Principles of foundation engineering, Das, 2021
- 3- Soil mechanics and foundation engineering, Arora, 20043-

### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف المهارات الخاصة المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 21 11 23 | 13 | 45 | 35 | 25 | 15 | 44 | 39 | 24 | 14 | 41 | 31 42 هندسة الاسس اساسي الرابعة

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

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

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية			
قسم الهندسة المدنية / القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز			
هندسة الأسس / 842	3. اسم/ رمز المقرر			
بكلوريوس هندسة مدنية	4. البرامج التي يدخل فيها			
حضوري	5. أشكال الحضور المتاحة			
سنو ي	6. الفصل / السنة			
120 ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)			
ريخ إعداد هذا الوصف 01/04/2023				
9. أهداف المقرر				
2- امتلاك الطالب القدرة على تحديد قابلية تحمل الترب وتصميم الاساسات المناسبة للمنشأات				
ان يكون الطالب مؤهلا لاتخاذ القرارات المناسبة لسلامة المنشأ بالاعتماد على تحريات التربة $-3$				

# 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ- المعر فة و الفهم أ1- يتعرف الطالب على كيفية كتابة تقرير تحريات التربة المتضمن جميع الفحوصات المختبرية 21- يتعرف الطالب على كيفية تحديد قابلية تحمل التربة للاسس السطحية أ3- يتعرف الطالب على كيفية تصميم الاسس السطحية أ4- يتعرف الطالب على كيفية تصميم جدران الركائز اللوحية -51 -61 ب - المهار ات الخاصة بالموضوع ب 1 —اجراء الفحوصات الموقعية لتحديد مقدار تحمل التربة ب 2 – كتابة تقرير تحريات التربة ب 3 تحديد اليات التعامل مع التربة الضعيفة طرائق التعليم والتعلم 1- توجيه الطلبة بشأن مصادر المعرفة 2- استخدام طرق التدريس والوسائل والادوات الحديثة 3- تكليف الطلبة ببعض الواجبات الصفية والبيتية طرائق التقييم 1- التقييم المستمر للطلبة 2- الالتزام بالتوقيتات المحددة لتقديم الواجبات والتقارير 3- طريقة عرض النتائج وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بالاعتماد على تحليل النتائج 4- المتابعة والحضور ج- مهار ات التفكير ج1- تطوير قدرة الطالب على تحليل النتائج والتوصل الى الاستنتاجات ج2- اعتماد اسلوب المناقشة المباشرة بين الطلبة والاستاذ وايضا بين الطلبة ج3- محاولة حل التمارين بطرق مختلفة -4- تنمية قدرات الطلبة على تحديد المشاكل الموقعية وكيفية ايجاد الحلول مختبريا طرائق التعليم والتعلم 1- توجيه الطلبة بشأن مصادر المعرفة 2- استخدام طرق التدريس والوسائل والأدوات الحديثة 3- تكليف الطلبة ببعض الواجبات الصفية والبيتية

#### طرائق التقييم

- 1- التقييم المستمر للطلبة
- 2- الالتزام بالتوقيتات المحددة لتقديم الواجبات والتقارير
- 3- طريقة عرض النتائج وتحليلها واتخاذ القرارات المناسبة بالاعتماد على تحليل النتائج
  - 4- المتابعة والحضور
- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
  - د1- تنمية قدرات الطالب على استخدام وسائل التعليم الحديثة وخاصة الانترنت
  - د2- تنمية قدرة الطلبة على التطبيق العملي للمادة النظرية باستخدام المختبرات الحديثة
    - د3-تنمية قدرة الطلبة على اتخاذ القرارات بالاعتماد على تحليل المعطيات
      - د2-
      - د3-
      - د4-

	11. بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Soil investigation	Soil investigation	4	1
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Soil investigation	Soil investigation	4	2
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Soil investigation	Soil investigation	4	3
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Soil investigation	Soil investigation	4	4
امتحان شهر <i>ي</i>		Soil investigation	Soil investigation	4	5
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة		Bearing capacity of soil	4	6
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Bearing capacity of soil	Bearing capacity of soil	4	7
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة		Bearing capacity of soil	4	8
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة		Bearing capacity of soil	4	9
امتحان شهري		Bearing capacity of soil	Bearing capacity of soil	4	10
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Lateral earth pressure	Lateral earth pressure	4	11
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Lateral earth pressure	Lateral earth pressure	4	12
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق	Lateral earth	Lateral earth pressure	4	13
اسئلة عامة ومناقشة		Lateral earth pressure	Lateral earth pressure	4	14
امتحان شهري		Lateral earth pressure	Lateral earth pressure	4	15
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Retaining walls	Retaining walls	4	16
اسئلة عامة ومناقشة	, ,	Retaining walls	Retaining walls	4	17
اسئلة عامة ومناقشة	ق ق ق	Sheet-pile wall	Sheet-pile wall	4	18
اسئلة عامة ومناقشة	ست نظري+مناق شة	Sheet-pile wall	Sheet-pile wall	4	19

امتحان شهري	نظ <i>ر ي</i> +مناق شة	Retaining walls+Sheet-pile wall	Retaining walls+Sheet-pile wall	4	20
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Settlement analysis of soils	Settlement analysis of soils	4	21
اسئلة عامة ومناقشة	نظ <i>ر ي</i> +مناق شة	Settlement analysis of soils	Settlement analysis of soils Settlement analysis of soils	4	22
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Settlement analysis of soils	Settlement analysis of soils	4	23
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Settlement analysis of soils	Settlement analysis of soils	4	24
امتحان شهري		Settlement analysis of soils	Settlement analysis of soils	4	25
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Structural design of fooings	Structural design of fooings	4	26
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Structural design of fooings	Structural design of fooings	4	27
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Structural design of fooings	Structural design of fooings	4	28
اسئلة عامة ومناقشة	نظري+مناق شة	Structural design of fooings	Structural design of fooings	4	29
امتحان شهري		Structural design of fooings	Structural design of fooings	4	30

	12. البنية التحتية
<ol> <li>Principles of geotechnical engineering, Das and Sobhan, 2023</li> <li>Principles of foundation engineering, Das, 2023</li> <li>Soil mechanics and foundation engineering, Arora, 20043-</li> </ol>	القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى
<ul> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول
المتطلبات السابقة
أقل عدد من الطلبة
أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
هندسة النقل والمواصلات	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس هندسة مدنية	4. اسم الشهادة النهائية
سنو ي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف
	9. أهداف البرنامج الأكاديمي
	تصميم شبكات الطرق
بشكل امن ومناسب	تنظيم حركة مرور المركبات والسابلة

# 10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم أ-المعرفة والفهم أ1- كيفية اختيار المسار الامثل للطريق أ2- تحديد عناصره الهندسية المناسية أ3- اعتماد المو اد الملائمة للانشاء أ4- تصميم هيكلية التبليط ب -المهارات الخاصة بالموضوع ب1 - بحوث التخرج ب2 - تقاربر علمبة ب3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي طرائق التعليم والتعلم استخدام المخططات في التوضيح. اعطاء الواجبات والمسائل. تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية. طرائق التقييم اختبار ات سريعة تقديم الانشطة امتحانات شهرية وفصلية ونهائية ج-مهار ات التفكير ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المحدد. ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين. ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة. ج4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة طرائق التعليم والتعلم التمارين والاشكاليات الهندسية تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات طرائق التقييم المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

### تعبر الاختبار ات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري. التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

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

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	(3) ساعة اسبوعيا لكل فصل (6) وحدات	هندسة النقل والمواصىلات	843	الرابعة 2023-2022

#### 13. التخطيط للتطور الشخصى

من خلال الاطلاع على اهم الطرق الحديثة المتبعة في الجامعات العالمية والاستفادة من محاضرات الجامعات العريقة لسد النقص الحاصل بالتطور العلمي الذي يخصص هذا المقرر في البلد.

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

يتم القبول اعتمادا على نظام القبول المركزي المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي

## 15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis" by "Fred L. Mannering and Scott S. Washburn", Fifth Edition, 2013.

Traffic and Highway Engineering" by "Nicholas J. Garber and Lester A. Hoel", Fourth Edition, 2010.

AASHTO. A Policy on Geometric Design of Highways and Streets, American Association State Highway and Transportation Officials, Washington, D.C.: 2011.

TRB. Highway Capacity Manual, Transportation Research Board, Washington D.C. 2010.

#### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة المعرفة والفهم المتعلقة بقابلية التوظيف مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوى 25 | 15 | 44 | 29 | 29 | 41 | 31 | 21 ا 1 35 ج4 د1 د2 42 هندسة النقل اساسي الثالثة والمواصلات

## نموذج وصف المقرر

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية المعارف الجامعة
2. القسم الجامعي / المركز	الهندسة المدنية / القسم العلمي
3. اسم / رمز المقرر	هندسة النقل والمواصلات/ 843
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس هندسة مدنية
5. أشكال الحضور المتاحة	محاظرات بالقاعة الدراسية
6. الفصل / السنة	2023-2022
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	01/04/2023
9. أهداف المقرر	
كيفية اختيار المسار الامثل للطريق تحديد عناصره الهندسية المناسبة اعتماد المو اد الملائمة للانشاء تصميم هيكلية التبليط	

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ- المعرفة والفهم

أ1- تعليم الطالب كيفية اختيار المسار الامثل للطريق

أ2- تعليم الطالب كيفية تحديد عناصره الهندسية المناسبة

أ3- تعليم الطالب كيفية اعتماد المو اد الملائمة للانشاء

أ4- تعليم الطالب كيفية تصميم هيكلية التبليط

#### ب - المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - بحوث التخرج

ب2 - تقارير علمية

ب3 - ربط المعلومات بالواقع الهندسي

### طرائق التعليم والتعلم

استخدام المخططات في التوضيح. اعطاء الواجبات والمسائل. تخصيص نسبة من الدرجة للانشطة الجماعية.

#### طرائق التقييم

اختبارات سريعة تقديم الانشطة امتحانات شهرية وفصلية ونهائية

#### ج- مهارات التفكير

ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على اداء الواجبات وتسليمها في الموعد المحدد.

ج2- محاولة تطبيق المفاهيم بحل انواع مختلفة من التمارين.

ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

-4- محاولة تنمية قدرة الطالب بالاستفادة من الوسائل المتاحة

# طرائق التعليم والتعلم

التمارين والاشكاليات الهندسية تكليف الطالب ببعض الانشطة والواجبات الجماعية تخصيص نسبة من الدرجة للواجبات اليومية والاختبارات

#### طرائق التقييم

المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية

الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث.

تعبر الاختبار ات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

التطبيقات والتمارين والواجبات اليومية

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

د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.

د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.

د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.

د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

11. بنية المقرر				11. بنية المقر	
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Functional Classification	Functional Classification	3	1 <sup>st</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Highway Survey And Location	Highway Survey And Location	2*3	2 <sup>nd</sup> , 3 <sup>rd</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Earth Works And Mass Haul Diagram	Earth Works And Mass Haul Diagram	3	4 <sup>th</sup> , 5 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Horizontal Alignment	Horizontal Alignment	3	6th
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Super Elevation and Pavement Widening	Super Elevation and Pavement Widening	3	7th
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Vertical Alignment and Grades	Vertical Alignment and Grades	3	8th
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Cross-Section Elements	Cross-Section Elements	2*3	9 <sup>th</sup> , 10 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Sub grade Soil Classification	Sub grade Soil Classification	2*3	11 <sup>th</sup> , 12 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Paving Materials	Paving Materials	3*3	13 <sup>th</sup> , 14 <sup>th</sup> , 15 <sup>th</sup>

اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Aggregate Combination	Aggregate Combination	2*3	16 <sup>th</sup> , 17 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Asphalt Cement Properties	Asphalt Cement Properties	2*3	18 <sup>th</sup> , 19 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Mixture Design And Properties	Mixture Design And Properties	2*3	20 <sup>th</sup> , 21 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Intersection and Interchange: Classification-types	Intersection and Interchange: Classification-types	3*3	22 <sup>th</sup> , 23 <sup>th</sup> , 24 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Exam	Exam	3	25 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Flexible Pavement Design	Flexible Pavement Design	2*3	26 <sup>th</sup> ,27 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشنة العرض الذكية والسبورة	Rigid Pavement	Rigid Pavement	3	28 <sup>th</sup>
اختيار شفهي او تحريري	استخدام الشاشة العرض الذكية والسبورة	Railway Design	Railway Design	2*3	29 <sup>th</sup> ,30 <sup>th</sup>

	12. البنية التحتية
Principles of Highway Engineering and Traffic Analysis" by "Fred L. Mannering and Scott S. Washburn", Fifth Edition, 2013.  Traffic and Highway Engineering" by "Nicholas J. Garber and Lester A. Hoel", Fourth Edition, 2010.  AASHTO. A Policy on Geometric Design of Highways and Streets, American Association State Highway and Transportation Officials, Washington, D.C.: 2011.  TRB. Highway Capacity Manual, Transportation Research Board, Washington D.C. 2010.	القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى
<ul> <li>Google meet</li> <li>Google glass Room</li> <li>You tube.</li> <li>Web application</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)

|--|

.1. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

## مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية المعارف الجامعة	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية	2. القسم الجامعي / المركز
تصميم الخرسانة المسلحة 2 ا	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكلوريوس في علم هندسه مدنيه	4. اسم الشهادة النهائية
النظام السنوي	5. النظام الدراسي
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
01/04/2021	8. تاريخ إعداد الوصف
	9. أهداف البرنامج الأكاديمي

فهم خواص الخرسانة المسلحة والمواد المكونة لها ومعرفة أنواع الحديد المستخدم بالإضافة الى ذلك يمتلك الطالب القدرة على تصميم أجزاء الهياكل الخرسانيخ بمختلف انوعها.

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

امتلاك الطالب القدرة والمعرفه لتصميم الهياكل الخرسانية بمختلف أنواعها من خلال القوانين والمحددات العلمية التي تمكنه من التصميم والتحليل للخرسانه المسلحه.

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - اكساب الطالب مهارة في التواصل مع الاخرين لاعطاء واخذ المعرفة وتبادل الخبرات.

### طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال العرض White board
  - √ طريقة الحوار
- ✓ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

### طرائق التقييم

امتحانين فصلية 25% الاختبارات القصيرة 5% الحضور اليومي والواجبات 10% الامتحانات النهائية 60%

## ج-مهارات التفكير

- ✓ مستوى المعرفة التذكر: التركيز على معرفة خصائص الهياكل الخرسانية
- √ مستوى الفهم- الاستيعاب: التركيز على معرفة القوانين والمحددات المطلوبة في التصميم
- √ مستوى التحليل- التركيز على تجميع البيانات و استخلاص المحددات والمتطلبات الضرورية للتصميم

## طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال العرض White board
  - √ طريقة الحوار
- √ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

#### طرائق التقييم

- ✓ المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
- √ افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير
  - د المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
    - √ تنمية وتأهيل الطالب على استخدام مصادر متعددة
  - √ تطوير وتأهيل الطالب على الطرق الحديثة ...... لمختلف المشاريع الخدمية.
    - √ تطوير قدرة الطالب على ...... باستخدام التكنولوجيا الحديثة

## طرائق التعليم والتعلم

✓ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

### طرائق التقييم

امتحانين فصلية 25% الاختبارات القصيرة 5% الحضور اليومي والواجبات 10% الامتحانات النهائية 60%

				11.بنية البرنامج
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات والوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة	(4) ساعة اسبوعيا لكل فصل (4) وحدات	تصميم الخرسانة المسلحة 2	846	الرابعة 2022-2022

## 13. التخطيط للتطور الشخصي

- تحدیث وتوسیع مفردات المنهج باستمرار .
- الربط بين المحاضرات النظرية والواقع العملي من خلال الزيارات المديانية للمشاريع الهندسية.
  - عرض الفيديوات التي تقرب الفكرة المطروحة خلال المحاضرة.
  - الاطلاع على اساليب واستراتيجيات التعليم المختلفة وتحديثها باستمرار.
  - الاستفادة من إمكانيات بعض البرامج والتطبيقات الالكترونية لغرض تبسيط المعلومة للطلبة.

14.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
يتم القبول اعتمادا على نظام القبول في الكليات الاهلية و المعتمد من قبل وزاره التعليم العالي والبحث العلمي
15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

### مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف المهارات الخاصة المعرفة والفهم مهارات التفكير أساس*ي* أم اختياري السنة/ بالموضوع رمز المقرر اسم المقرر والتطور الشخصى المستوى 21 11 22 | 12 | 45 | 36 | 27 | 15 | 44 | 34 | 24 | 14 | 41 31 42

## نموذج وصف المقرر

# مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

## وصف المقرر

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

	1. المؤسسة التعليمية
الهندسة المدنية/ القسم العلمي	2. القسم الجامعي / المركز
تصميم المنشأات الخرسانية 2/ 864	3. اسم/ رمز المقرر
	4. البرامج التي يدخل فيها
حضوري	5. أشكال الحضور المتاحة
2023-2022	6. الفصل / السنة
120 (120 Hours) ساعة	7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
01/04/2023	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

9. أهداف المقرر

فهم خواص الخرسانة المسلحة والمواد المكونة لها بالإضافة الى ذلك يمتلك الطالب القدرة على تصميم أجزاء المنشأ الخرساني بمختلف انوعها.

### 10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

امتلاك الطالب القدرة والمعرفه لتصميم الهياكل الخرسانية بمختلف أنواعها من خلال القوانين والمحددات العلمية التي تمكنه من التصميم والتحليل للخرسانه المسلحه.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع المخرين الاعطاء واخذ المعرفة وتبادل الخبرات.

### طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء( المحاضرة) من خلال العرض White board
  - √ طريقة الحوار
- ✓ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

### طرائق التقييم

✓ المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
 ✓ افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير امتحانين فصلية 25%
 الاختبارات القصيرة 5%
 الحضور اليومي والواجبات 10%
 الامتحانات النهائية 60%

ج- مهارات التفكير

✓ مستوى المعرفة التذكر: التركيز على معرفة خصائص الهياكل الخرسانية
 ✓ مستوى الفهم الاستيعاب: التركيز على معرفة القوانين والمحددات المطلوبة في
 التصميم

√ مستوى التحليل- التركيز على تجميع البيانات و استخلاص المحددات والمتطلبات الضرورية للتصميم

#### طرائق التعليم والتعلم

- ✓ طريقة الالقاء (المحاضرة) من خلال العرض White board
  - √ طريقة الحوار
- √ طريقة الاسئلة و المناقشة مع حلول بعض المسائل المتعلق بالمادة

#### طرائق التقييم

✓ المناقشة في وقت المحاضرة من خلال طرح الأسئلة الفكرية
 ✓ افراد جزء من الأسئلة التي تتطلب التركيز ودقة الملاحظة وعمق التفكير امتحانين فصلية 25%
 الاختبارات القصيرة 5%
 الحضور اليومي والواجبات 10%
 الامتحانات النهائية 60%

- د المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصى ).
  - ✓ تنمیة وتأهیل الطالب علی استخدام مصادر متعددة
- √ تطوير وتأهيل الطالب على الطرق الحديثة ...... لمختلف المشاريع الخدمية.
  - √ تطوير قدرة الطالب على ...... باستخدام التكنولوجيا الحديثة

				رر	11. بنية المقر
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان	محاضرة	One-Way Slab	مفهوم التصميم	4	1
امتحان	محاضرة	One- Way Slab	مفهوم التصميم	4	2
امتحان	محاضرة	Two- Way Slab	مفهوم التصميم	4	3
امتحان	محاضرة	Type of RC Two Way Slab	القدرة على تصميم البلاطات	4	4
امتحان	محاضرة	Limitation of Direct Design Method	القدرة على تصميم البلاطات	4	5
امتحان	محاضرة	Direct Design Method	القدرة على تصميم البلاطات	4	6
امتحان	محاضرة	Direct Design Method	القدرة على تصميم البلاطات	4	7
امتحان	محاضرة	Direct Design Method	القدرة على تصميم البلاطات	4	8
امتحان	محاضرة	Direct Design Method	القدرة على تصميم البلاطات	4	9
امتحان	محاضرة	Direct Design Method	القدرة على تصميم البلاطات	4	10
امتحان	محاضرة	Direct Design Method	القدرة على تصميم البلاطات	4	11
امتحان	محاضرة	Shear in Two Way System	القدرة على تصميم	4	12
امتحان	محاضرة	Shear in Two Way System	القدرة على تصميم	4	13
امتحان	محاضرة	Shear in Two Way System	القدرة على تصميم ا	4	14
امتحان	محاضرة	Shear in Flat Plate and Flat Slab	القدرة على تصميم البلاطات	4	15
امتحان	محاضرة	Shear in Flat Plate and Flat Slab	القدرة على تصميم البلاطات	4	16
امتحان	محاضرة	Yield line	القدرة على تصميم البلاطات	4	17
امتحان	محاضرة	Yield line	القدرة على تصميم البلاطات القدرة على تصميم البلاطات	4	18
امتحان	محاضرة	Yield line	القدرة على تصميم البلاطات	4	19
امتحان	محاضرة	Equivalent Frame Method (EFM)	·	4	20
امتحان	محاضرة	Equivalent Frame Method (EFM)	القدرة على تصميم البلاطات	4	21
امتحان	محاضرة	Equivalent Frame Method (EFM)	القدرة على تصميم البلاطات	4	22
امتحان	محاضرة	Equivalent Frame Method (EFM)	القدرة على تصميم البلاطات	4	23

امتحان	محاضرة	Equivalent Frame Method (EFM)	القدرة على تصميم البلاطات	4	24
امتحان	محاضرة	Equivalent Frame Method (EFM)	القدرة على تصميم البلاطات	4	25
امتحان	محاضرة	Survivability	القدرة على تصميم البلاطات	4	26
امتحان	محاضرة	Survivability	القدرة على تصميم البلاطات	4	27
امتحان	محاضرة	Pres-Stress of Concrete	معرفة مواد الخرسانة	4	28
امتحان	محاضرة	Pres-Stress of Concrete	القدرة على تصميم	4	29
امتحان	محاضرة	Pres-Stress of Concrete	القدرة على تصميم ا	4	30

البنية التحتية		
كتب المقرر	القراءات المطلوبة :     النصوص الأساسية     كتب المقرر     أخرى	
<ul> <li>✓ التركيز على اعتماد أحدث الأجهزة المختبرية للوصول الى أحدث النتائج</li> <li>✓ الاعتماد على البحوث العلمية والاستفادة منها في تطوير المقرر</li> <li>✓ اعتماد طرق التدريس الحديثة لتطوير مهارة الطلبة</li> <li>✓ إقامة الندوات وورش العمل</li> </ul>	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
✔ إقامة الندوات وورش العمل	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

13. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة