* **أهداف البرنامج التعليمية( PROGRAMME EDUCATIONAL OBJECTIVES) تحدد من قبل مجلس القسم.**
* **نتائج البرنامج (PROGRAM OUTCOMES) تحدد من قبل مجلس القسم.**

**الإنشاءات**

**المياه والبيئة**

**المواصلات**

**الجيوتقنية**

**إدارة المشاريع الإنشائية**

**المساحة ونظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد**

يكون الحد الأدنى لعدد الساعات المعتمدة في الخطة الدراسية لنيل درجة البكالوريوس (160) ساعة معتمدة موزعة على النحو الأتي:

|  |  |
| --- | --- |
| **المجالات المعرفية** | **الحد الأدنى للساعات المعتمدة** |
| **متطلبات الجامعة1** | 21 |
| **الرياضيات والعلوم** | المجالات المعرفيه في الرياضيات والعلوم | 30 |
| **الهندسة العامة** | المجالات المعرفيه في العلوم الهندسية الأساسية  | 12 |
| **الإجبارية لتخصص الهندسة المدنية** | المجالات المعرفيه في العلوم الهندسية المدنية الإجباريه المشتركه لكل مسارات الهندسه المدنية | 63 |
| **الاختياريهلتخصص الهندسة المدنية** | المجالات المعرفيه في العلوم الهندسية المدنيةالاختياريهلكل مسار في تخصص الهندسة المدنية | 9 |
| **مشروع التخرج2** |  | 3 |
| **التدريب الميداني3** |  | 3 |
|  |  |

(1) *أو حسب قرارات مجلس التعليم العالي (21-27 ساعه معتمده)*

2الحد الأدنى لساعات مشروع التخرج 3 ساعات معتمده يسجلها الطالب بعد إنتهاء التدريب الميداني.

3الحد الأدنى لساعات التدريب الميداني 3 ساعاتمعتمده يسجلها الطالب بعد إكمال (115) ساعة معتمدة من الخطه الدراسيه.

3 الحد الأدنى لمدة التدريب الميداني 280 ساعه عمليه ويكون الطالب متقرغا للتدريب في مؤسسة ذات علاقة بالتخصص.

3تكون مدة تدريب الطالب متصله.

1. **المجالات المعرفية في الرياضيات والعلوم:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المجالات المعرفية** | **الفروع المعرفية** | **الحد الأدنى للساعات المعتمدة** | **PEOs****fulfilled** |
| **الرياضيات والعلوم** | ا**لرياضيات**:تفاضل وتكامل، معادلات تفاضلية،التحليل العددي. **العلوم:**الفيزياء، الكيمياء  | 30 |  |

1. **المجالات المعرفيه في العلوم الهندسية الأساسية**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المجالات المعرفية** | **الفروع المعرفية** | **الحد الأدنى للساعات المعتمدة** | **PEOs****fulfilled** |
| **العلوم الهندسية الأساسية** | الرسم الهندسي، المشاغل الهندسية، الاقتصاد الهندسي، مهارات الاتصال وأخلاقيات المهنة،برمجه للمهندسين | 12 |  |

1. **المجالات المعرفية الإجبارية المشتركةفي الهندسةالمدنية:**

**المجالات النظرية والعمليه**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المجالات المعرفية الرئيسيه** | **الفروع المعرفية الفرعيه** | **مجموع الحد الأدنى للساعات المعتمدة** | **PEOs****fulfilled** |
| **أساسيات الهندسة المدنية** | علم المواد، المساحة،جيولوجيا الهندسيه، رسم هندسي مدني | 12 |  |
| **الميكانيكا الهندسية** | ستاتيكا، مقاومة مواد، ديناميكا، ميكانيكا موائع | 12 |  |
| **الإنشاءات** | التحليل الإنشائي، تكنولوجيا الخرسانة، المنشئات المعدنية | 12 |  |
| **المياه والبيئة** | هيدروليكا، المياه والبيئة ، هيدرولوجيا | 9 |  |
| **المواصلات** | هندسة المرور و الطرق، تصميم ومواد الرصفات | 6 |  |
| **الجيوتقنية** | ميكانيكا التربة، هندسة الأساسات | 6 |  |
| **إدارة المشاريع والعقود** | ادارة المشاريع الإنشائية، العقود والمواصفات | 6 |  |

**المختبرات والمشاغل والمراسم**

تجهيز المختبرات والمشاغل والمراسم الكافية لتنفيذ المجالات العملية المساندة للمجالات المعرفية المختلفة على ان لا تقل عدد ساعات المختبرات عن 10% من مجموع المجالات المعرفية الإجبارية لكل تخصص (المشتركة + الخاصة بكل مسار)شريطة تغطية كافة المجالت المعرفيه (المشتركة + الخاصة بكل مسار)

(امثله على المختبراتمختبر خواص الخرسانة,مختبر الهندسة الجيوتقنية, مختبر المساحة, مختبر هنسة الرصفات, مختبر المائيات, مختبر البيئة(

**ت)المجالات المعرفية الإختياريه**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المسارات الفرعية (البرنامج)** | **المجالات المعرفية** | **الحد الأدنى للساعات المعتمدة** | **PEOs****fulfilled** |
| **الإنشاءات** | هنسة الزلازل، الخرسانة مسبقة الإجهاد، الخرسانة مسبقة الصنع، هنسة الجسور، المنشاءات العالية، تطبيقات الحاسوب في هندسة الإنشاءات | 9 |  |
| **المياه والبيئة** | تقييم الأثر البيئي، هندسة بيئة، معالجة المياه العادمة، ادارة النفايات الصلبة، المنشاءات المائية، هيرولوجيا المياه السطحية، تطبيقات الحاسوب في هندسة المياه والبيئة | 9 |  |
| **المواصلات** | نظم إدارة الرصفات، هندسة المطارات والسكك الحديديه، الحوادث المرورية وتحليلها،تطبيقات الحاسوب في هندسة المواصلات  | 9 |  |
| **الجيوتقنية** | منشاءات ساندة للتربة، تثبيت وتسليح التربة، ميكانيكا الصخور، تطبيقات الحاسوب في الهندسة الجيوتقنية | 9 |  |
| **إدارة المشاريع الإنشائية** | تخطيط وجدولة مشاريع، تحليل وتقدير كلفة التشييد، إنشاء المباني، طرق تشييد | 9 |  |
| **المساحة ونظم المعلومات الجغرافية والإستشعار عن بعد** | أنظمة المعلومات الجغرافية، الإستشعار عن بعد، المساحة المتقدمة | 9 |  |
| **مسار فرعي اخر** | يتم تحديد المواد الدراسية من قبل مجلس قسم الهندسه المدنيه |  |  |

* **في حال رغبت الجامعة بأن تمنح مسارات فرعية للطلبة بالإضافة للتخصص الرئيسي، فعلى الطالب اختيار 12 ساعة معتمدة على الاقل من المسار الفرعي المطروح في القسم.**
* **في حال رغبت الجامعة بأن تمنح فقط التخصص الرئيسي للطلبة ، فيستطيع الطالب اختيار 12 ساعة معتمدة على الاقل من جميع المسارات الفرعيه المطروحه في القسم**

**مخرجات برنامج الهندسه المدنية**

**مخرجات برنامج الهندسه المدنية: يحدد من قبل مجلس قسم الهندسه المدنية**

|  |  |
| --- | --- |
| **المجالات المعرفية الفرعية** | POs **fulfilled** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |