# بطاقة تعريفية للتكوين

**الميدان : العلوم والتكنولوجيا**
**الطور:السنة الأولى جذع مشترك علوم والتكنولوجيا**
**الهيئة المشرفة : كلية العلوم والتكنولوجيا**

## 1. إطار التكوين

في اطار عروض التكوين التي تضمنها جامعة عباس لغرور- خنشلة - و المطابقة للتكوينات على المستوى الوطني .

## 2.شروط الالتحاق

-شهادة الباكالوريا
-المعدل
-الشعب المقبولة: الشعب التقنية

## 3.أهداف التكوين

سيكتسب الخريجون المعرفة في العلوم الأساسية (الرياضيات ، والفيزياء ، والكيمياء) ، ولكن أيضًا في التكنولوجيا و هندسة الصناعية (المفاعلات ، العملية ، ظاهرة النقل ، الأجهزة ، المنشآت الصناعية ... ). يسمح هذا التكوين للخريجين ليس فقط بمتابعة الدراسات والاستعداد لمختلف الماجستير المتخصصين ، ولكن أيضًا للاندماج بسرعة في القطاع الاجتماعي والاقتصادي.

## 4.تنظيم التعليم في السداسيات

### السداسي 1

| وحدة التعليم | الحجم الساعي السداسي | الحجم الساعي الأسبوعي | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 16-14 أسبوع | محاضرة | أعمال موجهة | أعمال تطبيقية | طرق التقييم ت.م- امتحان |
| **وحدات التعليم الأساسية و.ت.ا 1.1**<br>**الاعتمادات:18 ، المعاملات: 9** | | | | | |
| الرياضيات 1 | 67h30 | 3h00 | 1h30 | | 60%-40% |
| الفيزياء 1 | 67h30 | 3h00 | 1h30 | | 60%-40% |
| هيكلة المادة | 67h30 | 3h00 | 1h30 | | 60%-40% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **وحدات التعليم المنهجية و.ت.م 1.1**<br>**الاعتمادات:9 ، المعاملات: 5** | | | | | |
| أعمال تطبيقية الفيزياء 1 | 22h30 | | | 1h30 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية كيمياء 1 | 22h30 | | | 1h30 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية اعلام آلي 1 | 45h00 | 1h30 | | 1h30 | 60%-40% |
| منهجية التفاعل | 15h00 | 1h00 | | | 100%-0% |
| **وحدات التعليم الإستكشافية و.ت.ا 1.1**<br>**الاعتمادات:1 ، المعاملات: 1** | | | | | |
| المهن في العلوم والتكنولوجيا 1 | 22h30 | 1h30 | | | |
| **وحدة التعليم الأفقية و.ت.ا 1.1**<br>**الاعتمادات:1 ، المعاملات:1** | | | | | |
| لغة أجنبية 1 | 45h00 | 3h00 | | | |
| **مجموع السداسي 1** | 375h00 | 16h00 | 4h30 | 4h30 | |

## السداسي 2

| **وحدة التعليم** | **الحجم الساعي السداسي** | **الحجم الساعي الأسبوعي** | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **16-14 أسبوع** | **محاضرة** | **أعمال موجهة** | **أعمال تطبيقية** | **طرق التقييم ت.م- امتحان** |
| **وحدات التعليم الأساسية و.ت.ا 1.1**<br>**الاعتمادات:18 ، المعاملات: 9** | | | | | |
| الرياضيات **2** | 67h30 | 3h00 | 1h30 | | 60%-40% |
| الفيزياء **2** | 67h30 | 3h00 | 1h30 | | 60%-40% |
| الديناميكا الحرارية الكيميائية | 67h30 | 3h00 | 1h30 | | 60%-40% |
| **وحدات التعليم المنهجية و.ت.م 1.1**<br>**الاعتمادات:9 ، المعاملات: 5** | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| أعمال تطبيقية الفيزياء **2** | 22h30 | | | 1h30 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية كيمياء **2** | 22h30 | | | 1h30 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية اعلام آلي **2** | 45h00 | 1h30 | | 1h30 | 60%-40% |
| منهجية العرض | 15h00 | 1h00 | | | 100%-0% |
| **وحدات التعليم الإستكشافية و.ت.ا 1.1**<br>**الاعتمادات:1 ، المعاملات: 1** | | | | | |
| المهن في العلوم والتكنولوجيا 2 | 22h30 | 1h30 | | | |
| **وحدة التعليم الأفقية و.ت.ا 1.1**<br>**الاعتمادات:1 ، المعاملات:1** | | | | | |
| لغة أجنبية 2 | 45h00 | 3h00 | | | |
| **مجموع السداسي 2** | 375h00 | 16h00 | 4h30 | 4h30 | |

**اللغة المستخدمة في التدريس هي الفرنسية.**

# بطاقة تعريفية للتكوين

## ليسانس

### 1. إطار التكوين

**الميدان : العلوم والتكنولوجيا**
**الشعبة : هندسة الطرائق**
**التخصص : سنة ثانية ليسانس هندسة الطرائق**
**الطور: ليسانس**
**الهيئة المشرفة : قسم هندسة صناعية**
**كلية العلوم والتكنولوجيا**

### 2. شروط الالتحاق

حائز على السنة الأولى في العلوم والتكنولوجيا مع شرط الترتيب

### 3. أهداف التكوين

تعد هندسة الطرائق قطاعًا مهمًا في مجال العلوم والتكنولوجيا ، فهي ضرورية في جميع الطرائق الصناعية لتحويل المادة والطاقة. في نهاية هذا التكوين متعدد التخصصات ، سيكتسب الخريجون

المعرفة الأساسية ، ليس فقط في العلوم الأساسية (الرياضيات ، والفيزياء ، والكيمياء) ، ولكن أيضًا في التكنولوجيا و هندسة الصناعية (المفاعلات ، العملية ، ظاهرة النقل ، الأجهزة ، المنشآت الصناعية ... ). يسمح هذا التكوين للخريجين ليس فقط بمتابعة الدراسات والاستعداد لمختلف الماجستير المتخصصين ، ولكن أيضًا للاندماج بسرعة في القطاع الاجتماعي والاقتصادي.

## 4. المؤهلات و القدرات المستهدفة

يشكل الطابع العام لليسانس تدريبًا أساسيًا للقطاع يسمح بالوصول إلى الماجستير في الخيارات المختلفة (الهندسة الكيميائية ، الهندسة البيئية ، الهندسة الصيدلانية ، معالجة المياه ، الهندسة الكهروكيميائية ، هندسة البوليمرات ، التبريد ، إلخ) ، وتهدف هذه إلى تعزيز المفاهيم الأساسية لهندسة الطرائق . في نهاية السنة الثالثة ليسانس، يكتسب الخريج المعرفة النظرية والعملية الكافية التي تسمح له باستيعاب أي عملية لتحويل المادة. المهارات المكتسبة تجعل من الممكن الدمج في مختلف القطاعات الصناعية (الكيميائية ، الصيدلانية ، الكهروكيميائية ، الصناعات الغذائية الزراعية ، المواد ، مستحضرات التجميل ، معالجة المياه ، حماية البيئة ، إلخ) ، وتلبية حاجة البلاد لهذه لتقنيات.

## 5. القدرات الجهوية و الوطنية لقابلية التشغيل

تتعامل هندسة الطرائق مع الصناعة الكيميائية وعمليات تحويل وتنقية المواد.
مجالات التطبيق: التطوير في المختبري ، النطاق التجريبي ، تحديد حجم المعدات ، بناء الوحدة حتى تشغيلها. يمكن للخريجين الاندماج في القطاعات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة:

- مختبرات البحث؛
- الهيئات العامة؛
- مكاتب التصميم;
- القطاع الصناعي (الصناعات الكيماوية ، البتروكيماويات ، التكرير ، أعمال الأسمنت ، معالجة المياه ، تكنولوجيا تصنيع الأدوية ، تصنيع الأغذية ، إلخ).

## 6. المعابر نحو تخصصات أخرى

يوفر هذا التخصص إمكانية الانتقال عبر بوابة تخصصات أخرى ، إذا أبدى الطالب رغبته ووفقاً لأماكن التدريس المتاحة:

- جميع التخصصات الأخرى في مجال ST في نهاية الفصل الدراسي الثاني.

- جميع التخصصات من نفس مجموعة المقررات في نهاية الفصل 3.

- جميع تخصصات مجموعة أخرى من المقررات في نهاية الفصل الدراسي 3

(تخضع للمعادلة والمشورة من فريق التدريب).

- جميع التخصصات من نفس مجموعة المقررات في نهاية الفصل الدراسي 4.

(تخضع للمعادلة والمشورة من فريق التدريب).

## 7. الشركاء في التأطير

المؤسسات الشريكة الأخرى:

الشركات والشركاء الاجتماعيون والاقتصاديون الآخرون:

شركاء دوليون

## 8. تنظيم التعليم في السداسيات

## السداسي 3

| وحدة التعليم | الحجم الساعي السداسي | الحجم الساعي الأسبوعي | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 16-14 أسبوع | محاضرة | أعمال موجهة | أعمال تطبيقية | طرق التقييم ت.م- امتحان |
| **وحدات التعليم الأساسية و.ت.ا 1.1.2**<br>**الاعتمادات:10 ، المعاملات: 5** | | | | | |
| الرياضيات 3 | 67h30 | 3h00 | 1h30 | - | 60%- %40 |
| الموجات والاهتزازات | 45h00ا | 1h30 | 1h30 | - | 60%- %40 |
| **وحدات التعليم الأساسية و.ت.ا2.1 . 2**<br>**الاعتمادات:8 ، المعاملات: 4** | | | | | |
| ميكانيك السوائل | 45h00 | 1h30 | 1h30 | - | **60%- %40** |
| كيمياء معدنية | 45h00 | 1h30 | 1h30 | - | **60%- %40** |
| **وحدات التعليم المنهجية و.ت.م 2.1**<br>**الاعتمادات:9 ، المعاملات: 5** | | | | | |
| الاحتمال والإحصاء | 45h00 | 1h30 | 1h30 | - | |
| اعلام آلي **3** | 22h30 | - | - | 1h30 | 0%-100% |
| رسم تقني | 22h30 | - | - | 1h30 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية موجات واهتزازات | 15h00 | - | - | 1h30 | 0%-100% |
| **وحدة التعليم الأفقية و.ت.ا 2.1**<br>**الاعتمادات:1 ، المعاملات:1** | | | | | |
| **الانجليزية التقنية** | 22h30 | 1h30 | - | - | 100%-0% |
| **وحدات التعليم الإستكشافية و.ت.و 2.1**<br>**الاعتمادات:2 ، المعاملات:2** | | | | | |
| ن.ا.م الصناعية | 22h30 | 1h30 | - | - | 100%-0% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| اللوائح والمعايير | 22h30 | 1h30 | - | - | 100%-0% |
| **مجموع السداسي** | 375h00 | 13h30 | 7h30 | 4h00 | |

## السداسي 4

| وحدة التعليم | الحجم الساعي السداسي | الحجم الساعي الأسبوعي | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 16-14 أسبوع | محاضرة | أعمال موجهة | أعمال تطبيقية | طرق التقييم ت.م- امتحان |
| **وحدات التعليم الأساسية و.ت.ا 1.2.2**<br>**الاعتمادات:8 ، المعاملات: 5** | | | | | |
| كيمياء المحاليل | 45h00 | 1h30 | 1h30 | - | 60%- %40 |
| الكيمياء العضوية | 45h00ا | 1h30 | 1h30 | - | 60%- %40 |
| **وحدات التعليم الأساسية و.ت.ا2.1 . 2**<br>**الاعتمادات:8 ، المعاملات: 4** | | | | | |
| الديناميكا الحرارية الكيميائية | 45h00 | 1h30 | 1h30 | - | 60%- %40 |
| الطرق العددية | 45h00 | 1h30 | 1h30 | - | 60%- %40 |
| **وحدات التعليم المنهجية و.ت.م 2.2**<br>**الاعتمادات:9 ، المعاملات: 5** | | | | | |
| أعمال تطبيقية كيمياء المحاليل | 22h30 | - | - | 1h30 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية الكيمياء العضوية | 15h00 | - | - | 1h00 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية ميكانيك السوائل | 22h30 | - | - | 1h30 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية الطرق العددية | 22h30 | - | - | 1h30 | 0%-100% |
| أعمال تطبيقية حركية الكيميائية | 22h30 | - | - | 1h30 | 0%-100% |
| **وحدة التعليم الأفقية و.ت.ا 2.2**<br>**الاعتمادات:1 ، المعاملات:1** | | | | | |
| **تقنيات التعبير والتواصل** | 22h30 | 1h30 | - | - | 100%-0% |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **وحدات التعليم الإستكشافية و.ت.ا 2.2**<br>**الاعتمادات:2 ، المعاملات:2** | | | | | |
| مقدمة في التكرير والبتروكيماويات | 22h30 | 1h30 | - | - | 100%-0% |
| مفاهيم ظاهرة النقل المواد | 22h30 | 1h30 | - | - | 100%-0% |
| **مجموع السداسي** | 375h00 | 12h00 | 6h00 | 7h00 | |

**- اللغة المستخدمة في التدريس هي الفرنسية.**

**الميدان : العلوم و التكنولوجيا**

**الشعبة : هندسة الطرائق**

**التخصص: هندسة الطرائق**

**الطور: (3 ليسانس هندسة الطرائق)**

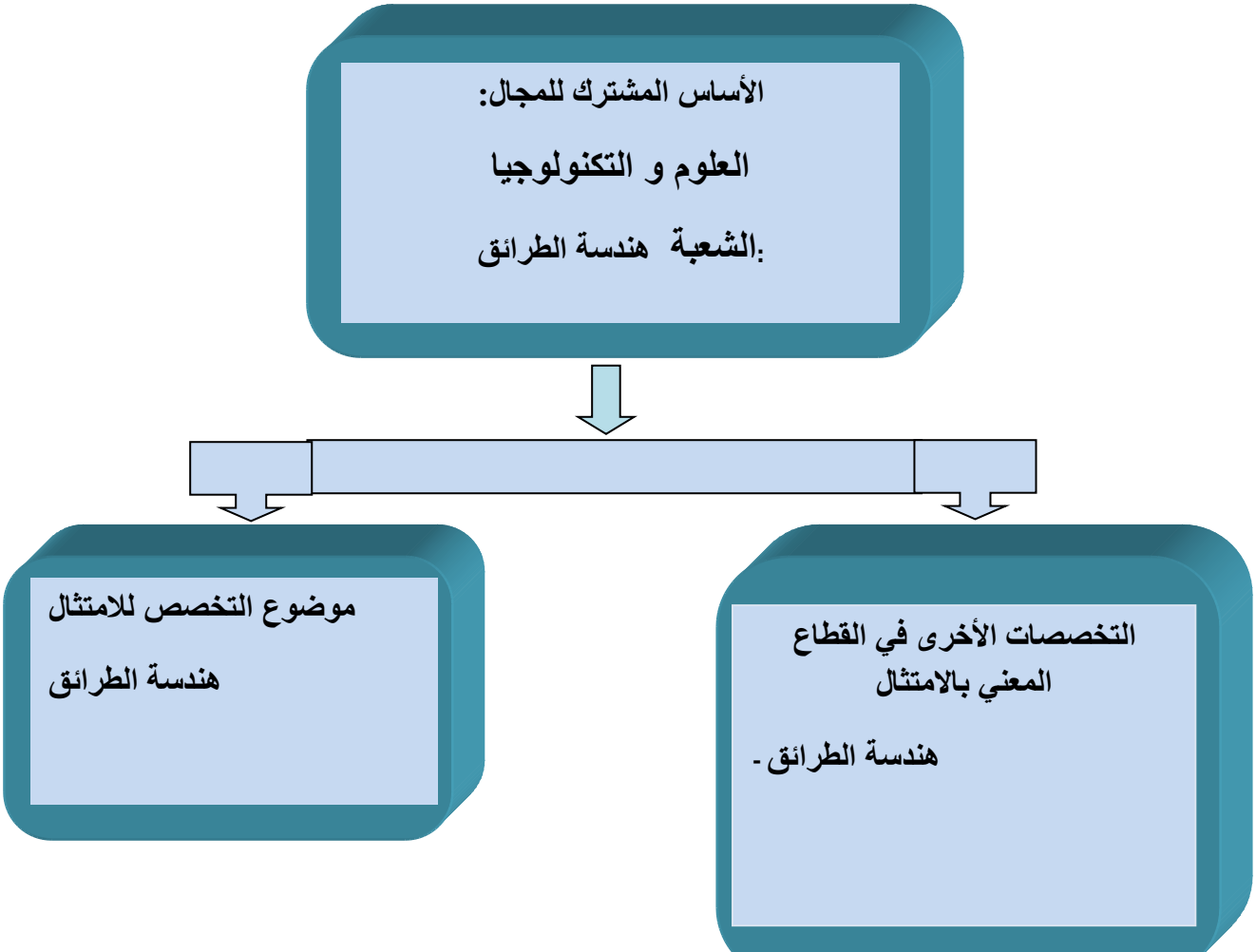
**الهيئة المشرفة : الكلية : العلوم و التكنولوجيا**

**القسم : هندسة صناعية**

### 1. إطار التكوين

أ- التنظيم العام للتدريب: موقع المشروع

إذا تم تقديم العديد من التراخيص أو دعمها بالفعل على مستوى المؤسسة (نفس فريق التدريب أو فرق التدريب الأخرى) ، وضح في الرسم التخطيطي التالي موقف هذا المشروع فيما يتعلق بالدورات الأخرى.



## 2. شروط الالتحاق في السنة الثالثة ليسانس

وصول إلى رخصة السنة الثالثة (المستوى L3) مضمون لجميع الطلاب:

 الحصول على 120 ساعة معتمدة للفصول الدراسية S1 و S2 و S3 و S4. أو،

 الحصول على 90 نقطة على الأقل ، بشرط التحقق من صحتها:
100 o٪ من اعتمادات UEF و UEM من الفصلين الأول والثاني ، و
o ما لا يقل عن 3/2 من اعتمادات المواد التي تشكل UEF للفصلين 3 و 4 ، و
o ما لا يقل عن 3/2 من الاعتمادات للمواد التي تشكل UEM للفصلين 3 و 4.

## 3. أهداف التكوين

تعد هندسة العمليات قطاعًا مهمًا في مجال العلوم والتكنولوجيا (المجال ST). في الواقع ، هذا القطاع ، الذي تطور في البداية حول الهندسة الكيميائية الأساسية ، يجمع بين مجموعة واسعة جدًا من التخصصات (الهندسة الكيميائية ، الهندسة البيئية ، هندسة المواد ، الهندسة الصيدلانية ، الهندسة الكهروكيميائية ، المبردة ، الطاقة ، الأغذية الزراعية ، إلخ).

هندسة العمليات ضرورية في جميع العمليات الصناعية لتحويل المادة والطاقة. تحقيقًا لهذه الغاية ، من الضروري تدريب الأشخاص القادرين على إتقان عمليات التحول على نطاق صناعي. هذا الترخيص ، الذي يحتوي منهجه الدراسي على المواد الأساسية للقطاع (الكيمياء الفيزيائية ، عمليات الوحدة ، ظواهر التحويل ، المفاعلات ، إلخ) يشكل تدريبًا أساسيًا لجميع تخصصات هندسة العمليات.

في نهاية هذا التدريب متعدد التخصصات ، سيكتسب الخريجون المعرفة الأساسية ، ليس فقط في العلوم الأساسية (الرياضيات ، والفيزياء ، والكيمياء) ، ولكن أيضًا في التكنولوجيا والعمليات الصناعية (المفاعلات ، والعمليات ، وظواهر النقل ، والأجهزة ، والمنشآت الصناعية ، إلخ.) والتي تعتبر ضرورية لفهم هندسة العمليات وتطبيقاتها المختلفة.

يسمح هذا التدريب للخريجين ليس فقط بمتابعة الدراسات والاستعداد لمختلف الماجستير المتخصصين ، ولكن أيضًا للاندماج بسرعة في القطاع الاجتماعي والاقتصادي.

## 4. المؤهلات و القدرات المستهدفة

بالنظر إلى الطابع العام للترخيص الذي يشكل تدريبًا أساسيًا في القطاع والذي من شأنه أن يجعل من الممكن إعداد الماجستير في مختلف الخيارات (الهندسة البيئية ، الهندسة الصيدلانية ، معالجة المياه ، الهندسة الكهروكيميائية ، هندسة البوليمرات ، علم التبريد ، إلخ.) ، يهدف إلى توحيد المفاهيم الأساسية لهندسة العمليات.

في نهاية السنة الثالثة (L3) ، اكتسب الخريج المعرفة النظرية والعملية الكافية (المعرفة والمعرفة) التي تسمح له باستيعاب أي عملية لتحويل المادة. وبالتالي فهو قادر على إنشاء ميزانيات التحويل ، والحجم ومعدات التحكم وأخذ القياسات في سلسلة الإنتاج والمعالجة.

تتيح المهارات المكتسبة دمج القطاعات الصناعية المختلفة (الصناعات الكيماوية ، الصيدلانية ، الكهروكيميائية ، الصناعات الغذائية ، المواد ، مستحضرات التجميل ، معالجة المياه ، حماية البيئة ، إلخ) ، وتلبية الطلب على الأطر التقنية

## 5. القدرات الجهوية و الوطنية لقابلية التشغيل

تتعامل هندسة العمليات مع تصنيع الكيمياء وعمليات تحويل وتنقية المادة. تتبع مجالات التطبيق بعضها البعض خلال تطوير عملية التصنيع: التطوير في المختبر ، النطاق التجريبي ، حجم المعدات ، بناء الوحدة ثم تشغيلها.

تهدف هذه الدورة في هندسة العمليات إلى تدريب المديرين التنفيذيين المتنوعين بالمعرفة والدراية التي تسمح لهم بالاندماج على جميع مستويات العملية. من المفترض أن يشغلوا مناصب مدير الدراسة ، مدير المشروع ، فني العمليات ، إلخ.

تستهدف هذه الدورة الشركات الكبيرة العاملة في مجالات العمليات والكيمياء والطاقة والبيئة على المستوى الوطني ، مثل Sonatrach و Sonelgaz و ADE ومصانع الأسمنت وصيدال ، إلخ. على المستوى الإقليمي ، هناك أيضًا إمكانات قوية للمنافذ على مستوى نسيج SME-SMI التي لها أنشطة مكاتب التصميم والشركات الاستشارية وتحويل المواد والمعالجة.

في الواقع ، من خلال الدورة التدريبية المقدمة كجزء من هذا الترخيص ، يمكن للخريجين دمج القطاعات الاجتماعية والاقتصادية المختلفة:

- التعليم الفني في المرحلة الثانوية
- المعامل البحثية
- الهيئات العامة
- تصميم مكاتب
- القطاع الصناعي

بالنسبة لهذا القطاع الأخير ، يشكل هؤلاء الخريجون العمود الفقري للإدارة في وحدات الإنتاج (الصناعات الكيماوية ، والبتروكيماويات ، والتكرير ، والأسمنت ، ومعالجة المياه ، وتكنولوجيا تصنيع الأدوية ، والأغذية الزراعية ، وما إلى ذلك).

## 6. المعابر نحو تخصصات أخرى

**الفصول الدراسية المشتركة 1 و 2**

| الشعبة<br>التخصص | |
|---|---|
| طيران | طيران |
| هندسة مدنية | هندسة مدنية |
| هندسة التكييف | هندسة التكييف |
| العبقرية البحرية | الدفع البحري والديناميكا المائية |
| | البناء والعمارة البحرية |
| الهندسة الميكانيكية | علم الطاقة |
| | بناء ميكانيكي |
| | هندسة المواد |
| هيدروليكي | هيدروليكي |
| هندسة النقل | هندسة النقل |
| الحدادة | الحدادة |
| البصريات الدقيقة والميكانيكا | البصريات والضوئيات |
| | الدقة الهندسية |
| أشغال عمومية | أشغال عمومية |
| آلي | آلي |
| الكهروميكانيكية | الكهروميكانيكية |
| | الصيانة الصناعية |
| الهندسة الكهربائية | الهندسة الكهربائية |
| الهندسة الكهربائية | الهندسة الكهربائية |
| عبقرية الطب الحيوي | عبقرية الطب الحيوي |
| **هندسة صناعية** | هندسة صناعية |
| اتصالات | اتصالات |
| **هندسة الطرائق** | هندسة الطرائق |
| هندسة التعدين | التعدين |
| | تنمية الموارد المعدنية |
| الهيدروكربونات | الهيدروكربونات |
| الصحة والسلامة الصناعية | الصحة والسلامة الصناعية |
| الصناعات البتروكيماوية | التكرير والبتروكيماويات |

7. الشركاء في التأطير

تم اعتماد إشارة ماستير هندسة الطرائق مع مجمع اسميدال – عنابة

## 8. تنظيم التعليم في السداسيات ( جدول لكل سداسي)

**السداسي (5)**

| وحدة التعليم | الحجم الساعي السداسي | الحجم الساعي الأسبوعي | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 16-14 أسبوع | محاضرة | أعمال موجهة | أعمال تطبيقية | أعمال أخرى |
| **وحدات التعليم الأساسية** | | | | | |
| انتقال الحرارة | 45 سا00 | 01 سا30 | 01 سا30 | | |
| نقل المواد | 45 سا00 | 01 سا30 | 01 سا30 | | |
| تحويل الزخم | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| الكيمياء الكهربائية | 45 سا00 | 01 سا30 | 01 سا30 | | |
| الأجهزة - أجهزة الاستشعار | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| الحركية والحفز المتجانس | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| **وحدات التعليم المنهجية** | | | | | |
| التقنيات التحليلية | 37 سا30 | 01 سا30 | | 01 سا00 | |
| الكيمياء الفيزيائية | 22 سا30 | | | 01 سا30 | |
| هندسة كيميائية | 22 سا30 | | | 01 سا30 | |
| محاكيات العمليات | 22 سا30 | | | 01 سا30 | |
| **وحدات التعليم الإستكشافية** | | | | | |
| العمليات الصيدلانية | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| عمليات الأغذية الزراعية | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| **وحدة التعليم الأفقية** | | | | | |
| التلوث: الهواء والماء والتربة | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| **مجموع السداسي** | | | | | |

**السداسي (6)**

| وحدة التعليم | الحجم الساعي السداسي | الحجم الساعي الأسبوعي | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 16-14 أسبوع | محاضرة | أعمال موجهة | أعمال تطبيقية | أعمال أخرى |
| **وحدات التعليم الأساسية** | | | | | |
| عمليات الوحدة | 67 سا30 | 03 سا00 | 01 سا30 | | |
| الديناميكا الحرارية للتوازنات | 45 سا00 | 01 سا30 | 01 سا30 | | |
| المفاعلات المتجانسة | 45 سا00 | 01 سا30 | 01 سا30 | | |
| الظواهر السطحية والحفز غير المتجانسة | 45 سا00 | 01 سا30 | 01 سا30 | | |
| **وحدات التعليم المنهجية** | | | | | |
| مشروع نهاية الدورة | 37 سا30 | | | 03 سا00 | |
| الميزانيات العيانية | 45 سا00 | | | | |
| الكيمياء الفيزيائية 2 والهندسة الكيميائية 2 | 22 سا30 | | | 01 سا00 | |
| **وحدات التعليم الإستكشافية** | | | | | |
| العمليات المبردة | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| تآكل | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| **وحدة التعليم الأفقية** | | | | | |
| إدارة المشاريع والأعمال المهنية | 22 سا30 | 01 سا30 | | | |
| **مجموع السداسي** | | | | | |

**طرق التقييم**

**أ) المادة :** الامتحان النهائي + أعمال موجهة

| مجموع | امتحان كتابي | الحضور + المشاركة | العمل في المنزل + العرض التقديمي | معايير |
|---|---|---|---|---|
| 20/20 | **10** | **04** | **06** | **(علامات (نقاط** |

**ب) المادة :** الامتحان النهائي + أعمال تطبيقية

| **الملاحظة** | **التقييم المستمر لكل منه أعمال تطبيقية** ا | | | |
|---|---|---|---|---|
| مجموع نقاط العمل العملية = متوسط. من جميع الأعمال العملية .المنفذة | **مجموع** | (تقرير عمل تطبيقية) | معالجة | **معايير** |
| | 20/20 | 10 | 10 | **نقاط .علامات** |

**ج) المادة**TP 100% :

| **الملاحظة** | | | **التقييم المستمر لكل منه أعمال تطبيقية** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| الدرجة الإجمالية لأخذ الربح = **أعمال تطبيقية** متوسط. من جميع .**أعمال تطبيقية** المنفذة + فحص | **مجموع** | تطبيقية رقابة | تقرير تطبيقية) (عمل | معالجة | **معايير** |
| | 20/20 | 10 | 05 | 05 | **(نقاط.علامات** |