elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | مذكرة رقم:01 | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 01
### التعرف على المؤسسة الإنتاجية

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| وراء المنتجات التي تحيط بنا و المستعملة في حياتنا اليومية (طائرة, غسالة, حاسوب, الخ.....) مؤسسات إنتاجية. هذه المؤسسات منظمة حسب مصالح. أكتشف هيكلة هذه المؤسسات الانتاجية و علاقاتها مع المحيطها المباشر. | -مخطط مؤسسة إنتاجية.<br>-مخطط الوسط المحيطي للمؤسسة.<br>-جهاز إعلام آلي+بطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يقوم الأستاذ بعرض مراحل هيكلة المؤسسة و شرحها باستعمال برنامج POWER POINT.يستعين المتعلم بالكتاب المدرسي لتحضير دروسه و تقويم الأ شطة المنجزة خلال الحصة. | نشاط 01:<br>- اكتشاف تنظيم مؤسسة إنتاجية.<br>نشاط 02:<br>- تحديد الوسط المحيطي للمؤسسة الانتاجية. | 1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | منكرة رقم :02 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 01
### التعرف على المؤسسة الإنتاجية

| وضعية مشكلة: | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| صممت و أنجزت مختلف المنتجات (السيارة مثلا) لتلبية احتياجاتنا اليومية (التنقل) ،تعرف على سيرورة إنتاجها تتميز هذه المنتجات (السيارات مثلا) بعضها عن بعض بعوامل التنافس.<br>حدد مركبات التنافس التي يخضع لها منتج السيارات من وجهة نظرك في السوق الجزائري. | مخطط المسعى التكنولوجي.<br>وثائق تقنية للمنتجات (قدر الإمكان).<br>-جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم(قابلة للملء) |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يقترح الأستاذ مخططا للمسعى التكنولوجي و يقوم بشرحه تدرجيا (باستعمال برنامج power point).<br>يقترح الأستاذ عدة منتجات تلبي نفس الاحتياج للمقارنة. | نشاط 03 : اكتشاف مراحل المسعى التكنولوجي<br>نشاط 04 : تعيين المركبات التنافسية. | 1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيل : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | **مذكرة رقم:03** | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:02

التميز بين مختلف المواد ومجالات استعمالها ضمن العلاقة منتج-أسلوب-مواد

| وضعية مشكلة: | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| انطلاقا من عينات و منتجات موجودة في المحيط.يقوم المتعلم بتصنيف مختلف المنتجات (أو عينات) ضمن عائلات المواد و استنتاج التصنيف العام. | ❑ عينات من مختلف المواد<br>قائمة المنتجات الموجودة في المحيط.<br>-جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| على الأستاذ بتحضير مختلف العينات و النماذج لمنتجات من المحيط تنتمي إلى عائلات مختلفة للمواد بغرض التصنيف. | نشاط 01:<br>تصنيف عام للمواد | 1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : | الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|---|
| الملاحظات : | |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | منكرة رقم:04 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

**الكفاءات الختامية** : القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج
-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني

## الكفاءة المرحلية رقم: 02

التمييز بين مختلف المواد ومجالات استعمالها ضمن
العلاقة منتج-أسلوب-مواد

| وضعية مشكلة: | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| انطلاقا من المواد المستعملة في المنتجات المتنوعة الموجودة في المحيط.استنتج مختلف الخصائص | ❑ عينات من مختلف المواد<br>قائمة المنتجات الموجودة في المحيط.<br>-جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ جدول الخصائص |

| التعلمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| استغلال منتجات متنوعة التي تظهر موادها مختلف الخصائص المذكورة في البرنامج | نشاط 02: معرفة عوامل اختيار المواد | 1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكوينـــي: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | مذكرة رقم: 05 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 02

التمييز بين مختلف المواد ومجالات استعمالها ضمن العلاقة منتج-أسلوب-مواد

| وضعية مشكلة: | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| بعد الإطلاع والبحث على مراحل إعداد المعادن مستعينا بالكتاب المدرسي والوثائق التقنية وبمساعدة الأستاذ، ينجز المتعلم جدول منطقي لمراحل إعداد المعادن و يقوم بشرح تعيين مختلف المعادن و تحديد مجالات استعمالها. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ وثائق تقنية |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| على الأستاذ أن يطلب من المتعلمين القيام ببحث حول وصف مراحل إعداد المعادن .<br>تعطى مراحل إعداد المعادن بصفة مختصرة جدا على شكل جدول. | نشاط 03:وصف مراحل إعداد المعادن<br>نشاط 04: فك رموز تعيين المواد و تحديد مجالات إستعمالها | 1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | مذكرة رقم:06 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 02

التمييز بين مختلف المواد ومجالات استعمالها ضمن العلاقة منتج-أسلوب-مواد

| وضعية مشكلة. | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| من خلال عرض مختلف الأساليب و بصفة تدريجية و مناقشتها، يكتشف المتعلم مبدأ الحصول على أشكال المنتجات لكل أسلوب. | -جهاز إعلام آلي+بطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| على الأستاذ عرض مختلف طرائق الحصول على المنتجات بواسطة قرص مضغوط.<br>على الأستاذ تقديم عينات من الأشكال التجارية في حدود الإمكان. | نشاط 06: معرفة مبدأ الحصول على المنتجات و أشكالها. | 1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | منكرة رقم:07 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 02

التمييز بين مختلف المواد ومجالات استعمالها ضمن العلاقة منتج-أسلوب-مواد

| وضعية مشكلة. | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| من خلال عرض مختلف أنواع توليد السطوح و بصفة تدريجية و مناقشتها، يكتشف المتعلم مبدأ توليد السطوح بمختلف أشكالها و يستنتج شروط القطع. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| عرض مختلف أنواع توليد السطوح بواسطة قرص مضغوط.<br>تقتصر شروط القطع لكل نوع من توليد السطوح على الحركات و تحديد سرعاتها:<br>- حركة القطع<br>- حركة التغذية<br>- حركة الاختراق. | نشاط 07 :معرفة مبدأ توليد السطوح.<br>نشاط 08 :تحديد شروط القطع. | 1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : | الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|---|
| الملاحظات : | |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | منكرة رقم:08 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:03
## القيام بتحليل وظيفي على منتج

| وضعية مشكلة. | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| حرصا على منافع المؤسسة بتقديم منتجات تنافسية لتلبية حاجيات الزبائن و ذالك بالتحكم في العلاقة (نوعية-كلفة)،يكتشف المتعلم وجود طريقة تنافسية منظمة وإبداعية تسمح بمتابعة مختلف المراحل التي يمر بها المنتج من التعبير عن الاحتياج إلى تلبيته. | جدول مسعى تحليل القيمة (سبع مراحل)<br>-جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| على الأستاذ شرح مختلف المفاهيم المتعلقة بتحليل القيمة و كذا جدول مسعى تحليل القيمة | نشاط 01: الإطلاع على المفاهيم الأساسية لتحليل القيمة<br>نشاط 02: اكتشاف مراحل مسعى تحليل القيمة | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : | الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|---|
| الملاحظات : | |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | منكرة رقم:09 | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:03
## القيام بتحليل وظيفي على منتج

| وضعية مشكلة. | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| إنطلاقا من منتج موجود في المحيط و دفتر شروطه ،يكتشف المتعلم مختلف الوظائف و الحلول التكنولوجية المحققة لها بطريقة منظمة و منطقية (التحليل الوظيفي). | جدول مسعى تحليل القيمة (سبع مراحل)<br>-جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>-كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>دفتر الشروط لمنتج+ دفتر الشروط الوظيفي (محتوى) +منتج. |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| تحضير وثيقة المتعلم على أساس منتج بسيط.<br>يوزع دفتر الشروط على المتعلم ليتعرف على محتواه حتى يتسنى له تطبيق ما ورد فيه خلال القيام بالتحليل الوظيفي على منتج موجود ولا يطلب منه إحداث التغييرات. | نشاط 03: التعرف على الاحتياج.<br>نشاط 04:التعرف على مختلف الوظائف.<br>نشاط 05:التمييز بين مختلف الوظائف.<br>نشاط 06 :ترتيب مختلف الوظائف.<br>نشاط 07: قراءة و فهم محتوى دفتر الشروط | 12 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | منكرة رقم:10 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:03
## القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية

| وضعية مشكلة. | الوسائل المستعملة: |
|---|---|
| انطلاقا من أمثلة واقعية لمنتجات مختلفة، يكتشف المتعلم مختلف الحركات النسبية بين العناصر و يميز بين مختلف الوصلات ثم يعبر عنها بالترميز المناسب. | قائمة منتجات تحتوي على مختلف الوصلات<br>-جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>جدول ترميز الوصلات الحركية (جدول النمذجة) |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| على الأستاذ التطرق إلى مختلف الوصلات الحركية دون إهمال أية وصلة. | نشاط 01: ترميز الوصلات الحركية<br>نشاط 02: تمييز بين مختلف الوصلات الحركية. | 1 سا<br>1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : | الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|---|
| الملاحظات : | |

elbassair.net

| | | |
|---|---|---|
| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | **منكرة رقم:11** | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |

| | |
|---|---|
| **الكفاءات الختامية** | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |

## الكفاءة المرحلية رقم:03
## القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية

| وضعية مشكلة. | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من رسومات تمثل مختلف الوصلات المنكورة في البرنامج، يكتشف المتعلم بمساعدة الأستاذ العلاقة الموجودة بين مكونات الوصلة (قطعة 1 و قطعة 2 ) وكيفية تحقيقها ثم يقوم بنمذجتها. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>جدول صفات الوصلات |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يبدأ الأستاذ هذه الفقرة بدراسة صفات الوصلات:<br>تكون دراسة مختلف الوصلات بصفة تدريجية.<br>القيام بتحليل وظيفي لكل وصلة (حركات، الصفات، عناصر الوصلة).<br>تخصيص ثلاثة (03) ساعات لدارسة صفات الوصلات وساعة واحدة لكل من:- الوصلة المرنة<br>-الكتامة<br>-التشحيم<br>يوزع ما بقي من الوقت على الوصلات المنكورة في البرنامج. | نشاط 03 :التعرف على الحلول التكنولوجية لمختلف الوصلات و القيام بنمذجتها. | 22 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| |
|---|
| **المراجع** : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
| **الملاحظات :** |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:2هندسة ميكانيكية | منكرة رقم:12 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:03
## القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية

| وضعية مشكلة. | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من رسم تجميعي بسيط ورسم تخطيطي غير كامل وبعد دراسة الحلول التكنولوجية المقترحة، يقوم المتعلم بإتمام الرسم التخطيطي<br>. | -جهاز إعلام آلي+بطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>رسومات تخطيطية لمنتج بسيط (وظيفي، حركي، تكنولوجي) |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يقوم المتعلم بإتمام رسومات تخطيطية (وظيفي، حركي، تكنولوجي) لمنتج بسيط. | نشاط04: نمدجة مجموعة، مجموعة جزئية، عنصر.<br>نشاط 05: إتمام رسم تخطيطي. | 1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : | الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|---|
| الملاحظات : | |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2: هندية ميكانيكية | منكرة رقم: 13 | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:03
## القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من رسم تجميعي لمنتج بشروط وظيفية محددة، يقوم المتعلم بالتعرف عليها وضرورة وجوبها ثم يستنتج الأبعاد الوظيفية والشروط الهندسية وحالات السطوح وتسجيلها على رسومات القطع المناسبة. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>-رسم تجميعي لمنتج+ رسومات قطع من المنتج<br>- جدول التوافقات و السمحات البعدية |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - اعتماد منهجية التحليل لتبرير المواصفات البعدية والهندسية<br>- يكتفي المتعلم بتسجيل الأبعاد الوظيفية على رسومات محظرة<br>- عند نهاية الفقرة الأخيرة (دراسة الشروط الوظيفية) يقوم الأستاذ بتطبيق مسعى المشروع على منتج كتشاط تحصيلي لا تتجاوز مدته ثلاث ساعات. | نشاط 06 : إنجاز سلاسل الأبعاد<br>نشاط 07 : حساب التوافقات.<br>نشاط 08 : حساب الأبعاد الوظيفية<br>نشاط 09 : تسجيل الأبعاد الوظيفية والسمحات الهندسية وحالات السطوح | 10 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | مذكرة رقم:01 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:01
اكتساب المفاهيم الأساسية الأولى للرسم التقني

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| باستعمال الموارد المسلمة، يكتشف المتعلم مختلف الرسومات التقنية (رسم منظوري، رسم تجميعي، رسم مفكك، رسم تعريفي، رسم تخطيطي) ويتعرف على اتفاقيات الرسم(مقياس، مقاس، جدول التسجيل، جدول التعيينا ة. | -جهاز إعلام آلي+طاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>- مختلف الرسومات التقنية |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - يقتصر النشاط على المقارنة بين مختلف الرسومات.<br>- الإشارة إلى المواصفات المتعلقة باتفاقيات التمثيل | نشاط 01 : التمييز بين مختلف الرسومات.<br>نشاط 02 : التعرف على قواعد التمثيل | 3 سا | |

## التقويـــم:
- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | منكرة رقم:02 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:02
## التعرف على برمجية الرسم CAO/ DAO

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| بعد تثبيت البرمجة CAO/DAO داخل أجهزة الإعلام الآلي يقوم المتعلمون باكتشاف واجهة البرمجية CAO/DAO واستخدام عارضات التحكم الخاصة بالرسم، بالمشاهدة و بالوظائف. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط مطبوعات تعرف عارضات التحكم للبرمجية CAO/DAO<br>نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد مسجل في ملف<br>إصدار على مستوى تمثيل قطعة مسجل في ملف<br>تمثيل تجميع مسجل في ملف |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - تحضر كل الملفات مسبقا من طرف الأستاذ وتسجل داخل أجهزة الإعلام الآلي لكل منصب | نشاط 01: فتح البرمجية.<br>نشاط 02: التعرف على الواجهة.<br>نشاط 03: القيام بممارسات على مختلف التحكمات لكل أسلوب | 6 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـنـــي: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | **منكرة رقم: 03** | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 03
## تمثيل جسم على مستوى بالمساقط الاعتيادية

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| ـ انطلاقا من منظور بسيط، يقوم المتعلم بتطبيق مبدأ الاسقاط العمودي لجسم على مستوى ثم يقوم بتوزيع مختلف المساقط وتسميتها وفق الطريقة الأوروبية<br>ـ على وثائق محضرة يقوم المتعلم بإتمام المساقط الناقصة بواسطة خطوط التناسب. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>رسم منظوري لجسم<br>عتاد قاعدي للرسم (مسطرة، كوس 45°، ممحاة وقلم رصاص) |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| ـ ينجز المتعلم التطبيقات على مطبوعات محضرة مسبقا من طرف الأستاذ وباستعمال أدوات الرسم الاعتيادية<br>ـ يقدم الأستاذ عددا كافيا للتطبيقات حتى يستوعب المتعلم اتفاقيات وتقنيات التمثيل البياني. | **نشاط 01:** قراءة منظور بالألوان.<br>**نشاط 02:** توزيع المساقط وتسميتها وفق الطريقة الأوروبية ثم تلوينها.<br>**نشاط 03:** تمثيل قطعة بمساقط انطلاقا من منظور.<br>**نشاط 04:** إتمام مسقط باستعمال خطوط التناسب | 15 سا | |

## التقويـــم:

ـ التشخيصي: .....

ـ التكويـنـــي: .....

ـ ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | منكرة رقم: 04 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 03
## تمثيل جسم على مستوى بالمساقط الاعتيادية

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد لجسم وباستعمال عارضات التحكم للمشاهدة، يتعرف المتعلم على مختلف الأوجه والتمييز بينها بالألوان ثم إصداره على المستوى بالمساقط الاعتيادية . | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>النموذج الخيالي لجسم مسجل داخل كل الأجهزة<br>أسلوب عملي لإصدار تمثيل ثنائي الأبعاد |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - تنجز الأنشطة وفق تسلسل منطقي للعمليات للأسلوب العملي | **نشاط 05:** فتح النموذج الخيالي المسجل.<br>**نشاط 06:** مشاهدة وتلوين مختلف المساقط للنموذج الخيالي.<br>**نشاط 07:** إصدار تمثيل ثنائي الأبعاد. | تابع | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكوينـــي: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | منكرة رقم: 05 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 04
## تسجيل أبعاد على رسم ثنائي الأبعاد

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من رسومات ثنائية الأبعاد لقطع ذات أشكال مختلفة، يقوم المتعلم بتحديد الأبعاد وفق قواعد التسجيل. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| تنجز التطبيقات على وثائق محضرة من طرف الأستاذ. | نشاط01: تسجيل أبعاد خطية.<br>نشاط02: تحديد الأقطار والزوايا والأقواس | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | مذكرة رقم: 06 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 04
## تسجيل أبعاد على رسم ثنائي الأبعاد

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من أشكال هندسية بسيطة (رسومات منظور بسيطة موشورية ودورانية) محضرة على مطبوعات يقوم المتعلم ب:<br>- إنشاء هذه الأشكال الهندسية بواسطة البرمجية ثم وضع مختلف الأبعاد عليها.<br>- فتح النموذج الخيالي ثلاثي الأبعاد المسجل ووضع مختلف الأبعاد عليه. - تغيير خصائص بعد.<br>- استعمل عارضة المعلومات الخاصة ( Barre d'annotation ) لتحديد الأبعاد. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط رسومات الأشكال الهندسية البسيطة والمنظورات<br>أ سلوب عملي للتحديد + برمجية CAO/DAO |

| التعلمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| على الأستاذ تكثيف التطبيقات حتى يتحكم المتعلم في كيفية تسجيل الأبعاد والاستعمال لعارضة المعلومات الخاصة (Barre d'annotation). | نشاط 03: تسجيل الأبعاد باستعمال البرمجية<br>نشاط 04: تغيير خصائص بعد | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | منكرة رقم: 07 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 05
## تمثيل رسم بقطاع

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من رسم منظوري لقطعة تحتوي على أشكال داخلية (غير ظاهرة) ولتعرف على تفاصيل هده الأشكال الداخلية يقوم التلميذ بعملية القطع وفق طريقة وتقنيات معروفة. | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>❑ نماذج لقطع مقطوعة إلى جزئين<br>❑ جدول التهشيرات لمختلف المواد<br>❑ وثيقة المتعلم |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - باستعمال مطبوعات محضرة يقوم الأستاذ بشرح مبدأ القطع والتهشيرات المستعملة لمختلف المواد.<br>- إعطاء المعلومات الضرورية حول القطاعات الخاصة المذكورة في البرنامج.<br>- تنجز التطبيقات على وثائق محضرة. | **نشاط 01:** تطبيق مبدأ القطع واختيار التهشير المناسب لمختلف القطاعات على الوثائق | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | منكرة رقم:08 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:05
## تمثيل رسم بقطاع

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من:<br>- نموذج خيالي لقطعة تحتوي على أشكال داخلية<br>- رسم ثنائي الأبعاد يحتوي على تفاصيل داخلية<br>ولتسهيل قراءة وفهم أشكال القطعة (نموذج خيالي، رسم ثنائي الأبعاد):<br>ينجز المتعلم عملية القطع بتعيين مستوى القطع المناسب باستعمال عارضة المعلومات الخاصة (Barre d'annotation). | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>❑ مطبوعات خاصة بالتطبيقات المطلوبة<br>❑ أسلوب عملي للقطع |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - قبل إنجاز عملية القطع، يقوم الأستاذ بإنشاء النماذج الخيالية وتسجيلها على أجهزة المتعلمين.<br>- يقوم المتعلم باستعمال أسلوب تمثيل على المستوى، إصدار النموذج الخيالي بإصداره على المستوى بعد اختيار مستوى القطع واستنتاج المساقط المقطوعة.<br>- تخصص حوالي ثلاث ساعات لإنجاز القطاعات على الوثائق.<br>- تخص حوالي ست ساعات للقيام بالقطاعات بواسطة الإعلام الآلي. | نشاط 02: تطبيق مبدأ القطع واختيار التهشير المناسب لمختلف القطاعات باستعمال البرمجية<br>نشاط 03: عرض قطاع بسيط لنموذج خيالي (مشاهدة) | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | مذكرة رقم: 09 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 06
## إنشاء نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد وإصداره على مستوي

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من أشكال معطاة على مطبوعات وبعد تشخيص الواجهة لأسلوب قطعة، يقوم المتعلم بإنشاء هده الأشكال الهندسية البسيطة ثم إنشاء النماذج الخيالية وتلوينها ومشاهدة مختلف مساقطها. (كل مسقط على حدى). | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>-مطبوعات محضرة من طرف الأستاذ<br>-أسلوب عملي لإنشاء نموذج خيالي |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| فيما يخص إنشاء قطعة يقوم الأستاذ بدراسة كل حالة من بين الحالات الأربعة في حصة مع إدراج عملية التسجيل حوالي ثلاث ساعات. | **نشاط 01:** فتح وتشخيص الواجهة لأسلوب قطعة<br>**نشاط 02:** رسم أشكال بسيطة بعارضة أدوات الرسم<br>**نشاط 03:** إنشاء نماذج خيالية ثلاثية الأبعاد باستعمال عارضة الوظائف<br>**نشاط 04:** ممارسات على النموذج الخيالي بعارضة أدوات المشاهدة<br>**نشاط 05:** تسجيل النموذج<br>**نشاط 06:** إصدار على المستوى | 12 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | منكرة رقم: 10 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم: 07
## تمثيل اللولبات على رسم بياني

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| بعد إبراز ضرورة اللولبات في التجميعات الميكانيكية وعلى وثائق محضرة يقوم المتعلم بتمثيل اللولبات لمختلف الحالات (داخلية، خارجية، نافذة، غير نافذة داخلية وخارجية) ثم تحديد أبعادها.<br>كما يقوم المتعلم بقراءة رسومات تجميعية بسيطة | -جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>❑ عناصر ملولبة ( براغي، صواميل، لوالب)<br>❑ جدول مميزات اللوالب |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - تنجز التطبيقات على وثائق محضرة.<br>- لا يتعدى الجزء النظري ثلاث ساعات( على الوثائق).<br>- القراءة تتم بواسطة الألوان. | نشاط 01: تمثيل لولبة خارجية<br>نشاط 02: تمثيل لولبة داخلية<br>نشاط 03: تمثيل تجميع<br>نشاط 04: تحديد أبعاد اللولبة<br>نشاط 05: قراءة رسم تجميعي | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـــني: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : |

elbassair.net

| | | |
|---|---|---|
| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | **منكرة رقم: 11** | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |

| | |
|---|---|
| **الكفاءات الختامية** | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |

## الكفاءة المرحلية رقم: 07
## تمثيل اللولبات على رسم بياني

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من نماذج خيالية منشأة من طرف المتعلم و تمثيلاتها البيانية (2D) ، يقوم هدا الأخير بتمثيل لولبة خارجية، لولبة داخلية ثم تسجيل الأبعاد الخاصة باللولبات باستعمال الإعلام الآلي. | -جهاز إعلام آلي+طاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>- أسلوب الانجاز |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يقسم الوقت المخصص لهذه الفقرة ( تمثيل اللولبات باستعمال البرمجية) بالتساوي على الحالات الثلاث (لولبة خارجية، لولبة داخلية، استعمل المساعد للولبة الداخلية).<br>تكثيف التطبيقات حتى يتسنى للمتعلم التحكم في العملية. | **نشاط 06:** تمثيل لولبة خارجية بواسطة البرمجية.<br>**نشاط 07:** تمثيل لولبة داخلية بواسطة البرمجية.<br>**نشاط 08:** تحديد أبعاد اللولبة بواسطة البرمجية | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكوينـــي: .....
- ألتحصيلي : .....

| | |
|---|---|
| **المراجع :** | الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
| **الملاحظات :** | |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | منكرة رقم: 12 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:08
## إنشاء تجميع بواسطة البرمجية وإصداره علىمستوي

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من رسم تجميعي لمنتج بسيط ورسوماته التعريفية، يقوم المتعلم بإنشاء مختلف القطع، القيام بتجميعها<br>ثم تسجيل هذا التجميع. | -جهاز إعلام آلي+طاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>- نماذج القطع المراد تجميعها<br>-أسلوب عملي للتجميع<br>-أسلوب عملي لاختيار المواد |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - اختيار تجميع بسيط (ثلاثة أو أربعة قطع ذات أشكال متنوعة)<br>- تفحص المكتبة لاستخراج عناصر موجدة لاستعمالها<br>- تنويع في اختيار مواد القطع<br>- تستغرق هذه النشاطات حوالي تسع ساعات. | نشاط 01: إنشاء مختلف القطع المراد تجميعها ثم تسجيلها.<br>نشاط 02: فتح وتشخيص نافذة التجميع.<br>نشاط 03: فتح نوافذ القطع المراد تجميعها.<br>نشاط 04: تجميع القطع باستعمل رمز العلاقات.<br>نشاط 05: تسجيل التجميع. | 15 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـنـــي: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : ..... ..... |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم/2 ه.ميكانيكية | مذكرة رقم: 13 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

| الكفاءات الختامية | القيام بتحليل وظيفي وبنيوي على المنتوج<br>-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني |
|---|---|

## الكفاءة المرحلية رقم:08
## إنشاء تجميع بواسطة البرمجية وإصداره علىمستوي

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| انطلاقا من النموذج الخيالي لتجميع يقوم المتعلم بتحريكه ثم تفكيكه وتركيبه بالتنشيط الحركي وبعدها إصداره على المستوى وتسجيله. | -جهاز إعلام آلي+طاشو+برنامج power point<br>- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط<br>-نماذج خيالية للقطع المراد تجميعها وكدا للتجميع<br>-أسلوب عملي للتفكيك<br>-أسلوب عملي للتحريك<br>-مكتبة البرمجية |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| - استعمل نفس النماذج الخيالية التي استعملت للتجميع.<br>- عملية التفكيك تتم بتنشيط حركي لاستعمالها داخل التجميعات.<br>- تستغرق هذه الأنشطة حوالي ست ساعات. | نشاط 06: القيام بالتنشيط الحركي.<br>نشاط 07: انجاز رسم مفكك.<br>نشاط 08: إصدار النموذج الخيالي للتجميع على المستوى.. | تابع | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـنـــي: .....
- ألتحصيلي : .....

| المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط |
|---|
| الملاحظات : ..... |

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم: 1 ج م ع ت (درس) | مذكرة رقم: 01 | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

## الكفاءة الختامية

اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم.

## الكفاءة المرحلية رقم: 01

التعرف على الوسط التكنولوجي

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| *اكتشاف لغة جديدة للاتصال التقني بين مختلف مصالح المؤسسة المعنية بالتصميم، التحضير وإنجاز المنتوج وكم هو مهم، وضع في خدمة الزبون المعارف الأدائية للمهندسين لتلبية الاحتياجات الصناعية المتنوعة.* | – *جهاز الإعلام الآلي.*<br>– *الكتاب المدرسي.*<br>– *مخطط مؤسسة إنتاجية.*<br>- مسعى الإنتاج |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| *في حالة الوضعيات لا يتدخل الأستاذ إلا في حالة الاحتياج معبر عليها من طرف المتعلم لرفع انسداد الوضعية بتزويده بطرق و وسائل بيداغوجية تسهل التعليمات و تصل به إلى النتائج المرجوة.* | **نشاط 01:**<br>- *اكتشاف مراحل المسعى التكنولوجي.*<br>**نشاط 02:**<br>- الإطلاع على الدراسة الاقتصادية، التقنية، التصنيعية، المراقبة و التجارة. | 1 سا<br>1 سا | |

## التقويـــم

- التشخيصي: .....
- التكويـنـــي : .....
- ألتحصيلي : .....

**المراجع :** .....

**الملاحظات :** .....

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم: 1 ج م ع ت (درس) | منكرة رقم: 02 | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

## الكفاءة الختامية

اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

## الكفاءة المرحلية رقم: 02

*اكتساب مختلف اتفاقيات التمثيل*

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| *و باستغلال الموارد المسلمة إكتشف :*<br>*-التمثيل بالمنظور - مقاس*<br>*-رسم تجميعي - مقياس*<br>*-رسم مفكك للمنتج - جدول التعيينات*<br>*- رسم تعريفي للقطعة - جدول التسجيل*<br>*- الخطوط* | *- جهاز الإعلام الآلي.*<br>*- الكتاب المدرسي.*<br>*- وثائق إستجوابية ( مطبوعات )* |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| *يحتوي ملف الموارد الذي يكون بحوزة المتعلم على :*<br>*- رسم تجميعي لمنتج موجود في محيط المتعلم*<br>*- رسم تعريفي لأحد عناصر المنتج.*<br>*- رسم تخطيطي.*<br>*- درس الرسم التقني* | **نشاط 01:** *التعرف على اتفاقيات التمثيل*<br>**نشاط 02:** *قراءة الجدول* | 1 سا<br>1 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويـنـــي : .....
- ألتحصيلي : .....

**المراجع :** .....

**الملاحظات :** .....

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم:1 ج م ع ت(درس) | منكرة رقم:03 | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

## الكفاءة الختامية

اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

## الكفاءة المرحلية رقم: 03

تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المسا قط

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| اكتشاف مبدأ الإسقاط العمودي , توزيع و تسمية المسا قط . | - مطبوعات استجوابي<br>- عتاد قاعدي للرسم<br>- كتاب مدرسي |

| التعلمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يحتوي ملف الموارد الذي يكون بحوزة الأستاذ<br>- مطبوعات حول الإسقاطات العمودية<br>- أداة ممثلة بمنظورها. | نشاط01 : ترجمة التمثيل ثلاثي الأبعاد إلى تمثيل ثنائي الأبعاد | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويني: .....
- التحصيلي : .....

المراجع : .....

الملاحظات : .....

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم: 1 ج م ع ت (درس) | مذكرة رقم: 04 | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

## الكفاءة الختامية

اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

## الكفاءة المرحلية رقم03

تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المسا قط

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| أكمل التمثيل في المستوي مطبقا التناسب بين المسا قط. | - مطبوعات استجوابية<br>- عتاد قاعدي للرسم<br>- كتاب مدرسي |

| التعلمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يحتوي ملف الموارد الذي يكون بحوزة الأستاذ على :<br>-درس حول تناسب المساقط (مطبوعات) | نشاط02 : تطبيق طريقة تناسب المسا قط في المستوي<br>- إتمام مساقط باستعمال خطوط التناسب | 3 سا | |

## التقويـــم:

- التشخيصي: .....
- التكويني: .....
- التحصيلي : .....

المراجع : .....

الملاحظات : .....

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم: 1 ج م ع ت 2/1 | **مذكرة رقم:01** | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

## الكفاءة الختامية

**اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم**

## الكفاءة المرحلية رقم: 01

**تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المسا قط باستعمال أداة الإعلام الآلي**

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| اكتشاف واجهة البرمجة CAO/DAO و استخدام عارضات التحكم القاعدية. | – جهاز إعلام الآلي<br>– البرمجيةCAO/DAO.<br>– ملف يمثل النموذج الخيالي (ثلاثي الأبعاد) 3D لقطعة.<br>– كتاب مدرسي. |

| التعلمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| *يحتوي ملف الموارد الذي يكون بحوزة الأستاذ على :*<br>– مطبوعات (صور) تعرف عارضات الأدوات البرمجية CAO/DAO.<br>– نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد 3D لقطعة. | **نشاط01:**<br>التعرف على واجهة البرمجية CAO/DAO<br>القيام بممارسات حول مختلف التحكمات لكل أسلوب :<br>- أسلوب القطعة.<br>- أسلوب التجميع.<br>- أسلوب التمثيل على المستوي | 4 سا | |

## التقويـــم

ـ التشخيصي: .....

ـ التكويـنـــي: .....

ـ ألتحصيلي : .....

**المراجع :** .....

**الملاحظات :** .....

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم: 1 ج م ع ت 2/1 | مذكرة رقم: 02 | المـــادة : تكـــنولـوجيا<br>التاريخ : |
|---|---|---|

## الكفاءة الختامية

اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

## الكفاءة المرحلية رقم: 01

تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المسا قط باستعمال أداة الإعلام الآلي

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| -إنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد لقطعة مستعينا بالأسلوب العملي و توجيهات الأستاذ.<br>- مشاهدة مختلف مساقط النموذج. | – ملف الموارد.<br>– جهاز إعلام آلي.<br>– البرمجية CAO/DAO.<br>– أسلوب عملي.<br>– كتاب مدرسي و ملف الموارد |

| التعلمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يحتوي ملف الموارد الذي يكون بحوزة الأستاذ على :<br>- درس الإسقاط العمودي<br>- أسلوب عملي "إنشاء, مشاهدة". | نشاط 02 : إنشاء نموذج ثلاثي الابعاد 3D لقطعة بسيطة.<br>نشاط 03 : مشاهدة مختلف مساقط النموذج الخيالي ثلاثي الابعاد 3D . | 2 سا | |

## التقويـــم :

- التشخيصي : .....
- التكويـــني : .....
- التحصيلي : .....

المراجع : .....

الملاحظات : .....

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم: 1 ج م ع ت 2/1 | مذكرة رقم: 03 | المادة: تكنولوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

## الكفاءة الختامية

اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

## الكفاءة المرحلية رقم: 01

تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المسا قط باستعمال أداة الإعلام الآلي

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| -إنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد لقطعة مستعينا بالأسلوب العملي و توجيهات الأستاذ.<br>- مشاهدة مختلف مساقط النموذج. | – جهاز إعلام الآلي.<br>– البرمجية CAO/DAO.<br>– أسلوب عملي.<br>– كتاب مدرسي . |

| التعليمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يكون بحوزة المتعلم :<br>- ملف الموارد<br>- نموذج خيالي ثلاثي الابعاد 3D<br>- أسلوب عملي | **نشاط 04 :** إصدار تمثيل ثنائي الابعاد (على المستوي ) ببرمجة CAO/DAO. | 2 سا | |

## التقويـــم :

- التشخيصي : .....
- التكويـنـــي : .....
- التحصيلـي : .....

المراجع : .....

الملاحظات : .....

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسـم: 1 ج م ع ت 2/1 | مذكرة رقم: 04 | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>التاريخ: |
|---|---|---|

## الكفاءة الختامية

اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

## الكفاءة المرحلية رقم: 01

تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المسا قط باستعمال أداة الإعلام الآلي

| وضعية مشكلة | الوسائل المستعملة |
|---|---|
| *انطلاقا من الرسومات التعريفية, إنشاء النموذج الخيلي ثلاثي الابعاد 3D للمنتج المتكون من قطعتين أو ثلاث قطع ذات أشكال هندسية بسيطة ثم إصدار تمثيل بياني ثنائي الابعاد (على المستوي ) للمنتج.* | – *جهاز إعلام الآلي.*<br>– *البرمجية CAO/DAO.*<br>– *أسلوب عملي.*<br>– *كتاب مدرسي و ملف الموارد* |

| التعلمات | الأنشطة البيداغوجية | التوقيت | المصطلحات |
|---|---|---|---|
| يكون بحوزة المتعلم :<br>- ملف الموارد<br>- رسم منظوري للمنتج .<br>- رسومات تعريفية لمختلف قطع المنتج.<br>- منتج حقيقي . | **نشاط 05 :** إنجاز تجميع قطعتين أو ثلاث قطع ذات أشكال هندسية بسيطة بالبرمجية CAO/DAO. | 2 سا | |

## التقويـــم :

- التشخيصي : .....
- التكويـــني : .....
- التحصيلي : .....

المراجع : .....

الملاحظات : .....

.....

elbassair.net

| الأستاذ: سقني أحمد<br>القسم 1 ع ت | التوزيع السنوي | المـــادة: تكـــنولـوجيا<br>المؤسسة |
|---|---|---|

| رقم الحصة | المحتويات و الأنشطة | رقم الحصة | المحتويات و الأنشطة |
|---|---|---|---|
| 01<br>1 سا | تعريف التكنولوجية ( اكتشاف )<br>تعريف المؤسسة (اكتشاف ) | 01<br>2 سا | تعريف الرسم المدعم بالإعلام الآلي, تقديم البرمجية, عارضات أدوات البرمجية, التعرف على الواجهة, ممارسات |
| 02<br>1 سا | تعريف مختلف الأوساط<br>الاطلاع على مختلف الدراسات | | |
| 03<br>1 سا | تعريف مختلف الرسومات و التمييز بينها | 02<br>2 سا | تشخيص الواجهة, ممارسات لمختلف التحكمات الخاصة لكل أسلوب – قطعة-تجميع – إصدار على مستوي |
| 04<br>1 سا | معرفة إتفاقيات التمثيل<br>قراءة مختلف الجداول | | |
| 05<br>1 سا | إسقاطات عمودية – مبدأ الإسقاط, إسقاط نقطة, خط, سطح | 03<br>2 سا | أسلوب عملي لإنشاء قطعة. إنشاء نموذج ثلاثي الأبعاد لقطعة (تشكيل بإضافة المادة ونزعها |
| 06<br>1 سا | وضعية المسا قط, توزيع و تسمية المسا قط. | | |
| 07<br>1 سا | تمثيل قطعة بمساق انطلاقا من منظور مائل الإسقاط, تطبيق. | 04<br>2 سا | أسلوب عملي لإنشاء قطعة. إنشاء و للإصدار على المستوي. إصدار تمثيل ثنائي الأبعاد لقطعة واحدة ببرمجية الرسم |
| 08<br>1 سا | تناسب المسا قط, خطوط التناسب, تطبيق الطريقة, أمثلة | | |
| 09<br>1 سا | تطبيقات, إتمام المسا قط باستعمال الخطوط | 05<br>2 سا | أسلوب عملي لإنشاء تجميع. إصدار تمثيل ثنائي الأبعاد للقطع المكونة للتجميع (قطعتين أو ثلاث )<br>إصدار تمثيل ثنائي الأبعاد للتجميع |
| 10<br>1 سا | تطبيقات, رسم مساقط انطلاقا من منظور | | |

elbassair.net

| المادة تكنولوجيا<br>المستوى السنة الثانية تقني رياضي | التوزيع السنوي | السنة الدراسية 2007/2006<br>الأستاذ سقني أحمد |
|---|---|---|

| الشهر | الاسبوع | 3 ساعات مع كل القسم أسبوعيا | 3 ساعات مع نصف القسم أسبوعيا | الملاحظات |
|---|---|---|---|---|
| سبتمبر | 1 | التعرف على المؤسسة الانتاجية | اكتساب المفاهيم الأساسية الأولى للرسم التقني | |
| | 2 | التمييز بين مختلف المواد(مجالات استعمالها) | CAO/DAOالتعرف على برمجية الرسم | |
| | 3 | وصف مراحل إعداد المواد | CAO/DAOالتعرف على برمجية الرسم | |
| | 4 | وصف مراحل إعداد المواد | تمثيل جسم علىمستوي بالمساقط الاعتيادية | |
| أكتوبر | 1 | فك رموز تعيين المواد | تمثيل جسم علىمستوي بالمساقط الاعتيادية | |
| | 2 | اكتساب مفاهيم حول خصائص المواد الغير معدنية و مجالات إستعملها | تمثيل جسم علىمستوي بالمساقط الاعتيادية | |
| | 3 | معرفة مبدأ الحصول على المنتجات و أشكالها التجارية | تمثيل جسم علىمستوي بالمساقط الاعتيادية | |
| | 4 | - معرفة مبدأ توليد السطوح –تحديد شروط القطع | تمثيل جسم علىمستوي بالمساقط الاعتيادية | |
| نوفمبر | 1 | القيام بتحليل و ظيفي على منتوج | تمثيل جسم علىمستوي بالمساقط الاعتيادية | |
| | 2 | القيام بتحليل و ظيفي على منتوج | تسجيل أبعاد على رسم ثنائي الابعاد | |
| | 3 | أسبوع الاختبارات | | |
| | 4 | القيام بتحليل و ظيفي على منتوج | تسجيل أبعاد على رسم ثنائي الابعاد | |
| ديسمبر | 1 | القيام بتحليل و ظيفي على منتوج | تمثيل رسم بقطاع(القطاعات البسيطة) | |
| | 2 | عطلة الشتاء | | |
| | 3 | القيام بتحليل و ظيفي على منتوج | تمثيل رسم بقطاع(القطاعات الخاصة) | |
| | 4 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | تمثيل رسم بقطاع (القطع باستعمال البرمجية) | |
| جانفي | 1 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء نموذج خيالي ثلاثي ألأبعاد و اصداره على المستوي(التجسيم بإضافة المادة) | |
| | 2 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء نموذج خيالي ثلاثي ألأبعاد و اصداره على المستوي(التجسيم بنزع المادة) | |
| | 3 | التعرف على المؤسسة الانتاجية | اكتساب المفاهيم الأساسية الأولى للرسم التقني | |
| | 4 | التمييز بين مختلف المواد(مجالات استعمالها) | CAO/DAOالتعرف على برمجية الرسم | |
| فيفري | 1 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء نموذج خيالي ثلاثي ألأبعاد و اصداره على المستوي(التشكيل بالدوران) | |
| | 2 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء نموذج خيالي ثلاثي ألأبعاد و اصداره على المستوي(إستعمال مساعد التثقيب) | |
| | 3 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | تمثيل الولبة على رسم بياني (الولبات) | |
| | 4 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | تمثيل الولبة على رسم بياني (تمثيل الولبات) | |
| مارس | 1 | أسبوع الاختبارات | | |
| | 2 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | تمثيل الولبة على رسم بياني(أسلوب عملي) | |
| | 3 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء تجميع بواسطة البرمجية و إصداره على المستوي(اسلوب عملي للتجميع) | |
| | 4 | عطلة الربيع | | |
| أفريل | 1 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء تجميع بواسطة البرمجية و إصداره على المستوي(اسلوب عملي للتفكيك) | |
| | 2 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء تجميع بواسطة البرمجية و إصداره على المستوي(اسلوب عملي للتحريك) | |
| | 3 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء تجميع بواسطة البرمجية و إصداره على المستوي(إصدار التجميع على المستوي) | |
| | 4 | القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية | إنشاء تجميع بواسطة البرمجية و إصداره على المستوي(اسلوب عملي لإختيار المواد) | |
| ماي | 1 | أسبوع الاختبارات | | |
| | 2 | مراجعة | مراجعة | |
| | 3 | مراجعة | مراجعة | |
| | 4 | مراجعة | مراجعة | |

الأستاذ المدير المفتش

elbassair.net