

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 01	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 2 هندسة ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج - 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 هيكله هذه المؤسسات الانتاجية و علاقاتها مع المحيطها المباشر.	- مخطط مؤسسة إنتاجية. - مخطط الوسط المحيطي للمؤسسة. - جهاز إعلام آلي + دطاشو + برنامج power point - كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي:

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا
التاريخ:

مذكرة رقم: 02

الأستاذ: سقني أحمد
القسم: 2 هندسة ميكانيكية

الكفاءات الختامية
القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج
-التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني

الكفاءة المرحلية رقم: 01 التعرف على المؤسسة الإنتاجية

الوسائل المستعملة:

مخطط المسعى التكنولوجي.
وثائق تقنية للمنتجات (قدر الإمكان).
-جهاز إعلام آلي+دشاشو+برنامج power point
- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم (قابلة للملء)

وضعية مشكلة:

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.
حدد مركبات التنافس التي يخضع لها منتج السيارات من
وجهة نظرك في السوق الجزائري.

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

التقويم:

- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيل :

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط

الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 03	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 2 هندسة ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -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 عينات و منتجات موجودة في المحيط.يقوم المتعلم بتصنيف مختلف المنتجات (أو عينات) ضمن عائلات المواد و استنتاج التصنيف العام.	□ عينات من مختلف المواد قائمة المنتجات الموجودة في المحيط. -جهاز إعلام آلي+دشاشو+برنامج power point - 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: تصنيف عام للمواد	1 سا	

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 04	الأستاذ: سقني أحمد القسم: 2 هندسة ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية : القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني

الكفاءة المرحلية رقم: 02 التمييز بين مختلف المواد ومجالات استعمالها ضمن العلاقة منتج-أسلوب-مواد

وضعية مشكلة: انطلاقا من المواد المستعملة في المنتجات المتنوعة الموجودة في المحيط، استنتج مختلف الخصائص	الوسائل المستعملة: □ عينات من مختلف المواد قائمة المنتجات الموجودة في المحيط. -جهاز إعلام آلي+دشاشو+برنامج power point - كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + جدول الخصائص
---	---

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

التقويم: - التشخيصي: - التكويني: - التحصيلي :
--

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 05	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 2 هندسة ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 02
التمييز بين مختلف المواد ومجالات استعمالها ضمن العلاقة منتج-أسلوب-مواد

الوسائل المستعملة:	وضعية مشكلة:
-جهاز إعلام آلي+دشاشو+برنامج power point - كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + وثائق تقنية	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.

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا
التاريخ:

مذكرة رقم: 06

الأستاذ: سقني أحمد
القسم: 2 هندسة ميكانيكية

القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج
- التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني

الكفاءات الختامية

الكفاءة المرحلية رقم: 02

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

الوسائل المستعملة:

- جهاز إعلام آلي + دطاشو + برنامج power point
- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + قرص مضغوط

وضعية مشكلة:

من خلال عرض مختلف الأساليب و بصفة تدريجية و
مناقشتها، يكتشف المتعلم مبدأ الحصول على أشكال
المنتجات لكل أسلوب.

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

التقويم:

- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي:

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط

الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا
التاريخ:

مذكرة رقم: 07

الأستاذ: سقني أحمد
القسم: 2 هندسة ميكانيكية

القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج
- التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني

الكفاءات الختامية

الكفاءة المرحلية رقم: 02

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

الوسائل المستعملة:

- جهاز إعلام آلي + دطاشو + برنامج power point
- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + قرص مضغوط

وضعية مشكلة:

من خلال عرض مختلف أنواع توليد السطوح و بصفة
تدريبية و مناقشتها، يكتشف المتعلم مبدأ توليد السطوح
بمختلف أشكالها و يستنتج شروط القطع.

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

التقويم:

- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي:

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط

الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا
التاريخ:

مذكرة رقم: 08

الأستاذ: سقني أحمد
القسم: 2 هندسة ميكانيكية

الكفاءات الختامية
القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج
- التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني

الكفاءة المرحلية رقم: 03 القيام بتحليل وظيفي على منتج

الوسائل المستعملة:
جدول مسعى تحليل القيمة (سبع مراحل)
- جهاز إعلام آلي + دطاشو + برنامج power point
- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + قرص مضغوط

وضعية مشكلة:
حرصا على منافع المؤسسة بتقديم منتجات تنافسية
لتلبية حاجيات الزبائن و ذلك 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 تلبية.

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 نشاط 02: اكتشاف مراحل مسعى تحليل القيمة	3 سا	

التقويم:

- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط

الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا

التاريخ:

مذكرة رقم: 09

الأستاذ: سقني أحمد

القسم: 2 هندسة ميكانيكية

القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج
- التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني

الكفاءات الختامية

الكفاءة المرحلية رقم: 03 القيام بتحليل وظيفي على منتج

الوسائل المستعملة:

جدول مسعى تحليل القيمة (سبع مراحل)
- جهاز إعلام آلي + دتاشو + برنامج power point
- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + قرص مضغوط
دفتر الشروط لمنتج + دفتر الشروط الوظيفي (محتوى)
+ منتج.

وضعية مشكلة:

إقلاظنا من منتج موجود في المحيط و دفتر شروطه
، يكتشف المتعلم مختلف الوظائف و الحلول التكنولوجية
المحققة لها بطريقة منظمة و منطقية (التحليل الوظيفي).

التعليمات	الأنشطة الابداعية	التوقيت	المصطلحات
تحضير وثيقة المتعلم على أساس منتج بسيط. 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. نشاط 04: التعرف على مختلف الوظائف. نشاط 05: التمييز بين مختلف الوظائف. نشاط 06: ترتيب مختلف الوظائف. نشاط 07: قراءة و فهم محتوى دفتر الشروط	12 سا	

التقويم:

- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي:

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط

الملاحظات :

الكفاءة المرحلية رقم: 03

القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية

الوسائل المستعملة:

قائمة منتجات تحتوي على مختلف الوصلات
 -جهاز إعلام آلي+دشاشو+برنامج power point
 - كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط
 جدول ترميز الوصلات الحركية (جدول النمذجة)

انطلاقاً من أمثلة واقعية لمنتجات مختلفة، يكشف المتعلم مختلف الحركات النسبية بين العناصر و يميز بين مختلف الوصلات ثم يعبر عنها بالترميز المناسب.

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

التقويم:

- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي:

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط

الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 11	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 2 هندسة ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج - التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 03
القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية

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

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي:

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 12	الأستاذ: سقني أحمد القسم: 2 هندسة ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 03 القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية

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

التعليمات	الأنشطة البيداغوجية	التوقيت	المصطلحات
يقوم المتعلم بإتمام رسومات تخطيطية (وظيفي، حركي، تكنولوجي) لمنتج بسيط.	نشاط 04: نمذجة مجموعة، مجموعة جزئية، عنصر. نشاط 05: إتمام رسم تخطيطي.	1 سا	

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي:

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 13	الأستاذ: سقني أحمد القسم: 2: هندية ميكانيكية
-------------------------------	---------------	---

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج - التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	--

الكفاءة المرحلية رقم: 03 القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية

الوسائل المستعملة	وضعية مشكلة
- جهاز إعلام آلي + دطاشو + برنامج power point - كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + قرص مضغوط - رسم تجميعي لمنتج + رسومات قطع من المنتج - جدول التوافقات و السمحات البعدية	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.

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

التقويم:
- التشخيصي: - التكويني: - التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 01	الأستاذ: سقني أحمد القسم/2 هـ ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج - 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 التعيينة).	- جهاز إعلام آلي + دطاشو + برنامج power point - كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + قرص مضغوط - مختلف الرسومات التقنية

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 02	الأستاذ: سقني أحمد القسم/2 هـ ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

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

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

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا
التاريخ:

مذكرة رقم: 03

الأستاذ: سقني أحمد
القسم/2 هـ ميكانيكية

الكفاءات الختامية
القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج
- التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني

الكفاءة المرحلية رقم: 03 تمثيل جسم على مستوى بالمساقط الاعتيادية

الوسائل المستعملة

- جهاز إعلام آلي+دشاشو+برنامج power point
- كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + قرص مضغوط
رسم منظوري لجسم
عتاد قاعدي للرسم (مسطرة، كوس 45°، ممحاة وقلم
رصاص)

وضعية مشكلة

- انطلاقا من منظور بسيط، يقوم المتعلم بتطبيق مبدأ
الاسقاط العمودي لجسم على مستوى ثم يقوم بتوزيع
مختلف المساقط وتسميتها وفق الطريقة الأوروبية
- على وثائق محضرة يقوم المتعلم بإتمام المساقط
الناقصة بواسطة خطوط التناسب.

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

التقويم:

- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي:

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط

الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 04	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم/2 هـ ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 03
تمثيل جسم على مستوى بالمساقط الاعتيادية

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

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 05	الأستاذ: سقني أحمد القسم/2 هـ ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 04 تسجيل أبعاد على رسم ثنائي الأبعاد

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

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 06	الأستاذ: سقني أحمد القسم/2 هـ ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 04 تسجيل أبعاد على رسم ثنائي الأبعاد

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

التعليمات	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 نشاط 04: تغيير خصائص بعد	3 سا	

التقويم:
- التشخيصي: - التكويني: - التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 07	الأستاذ: سقني أحمد القسم/2 هـ ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 05
تمثيل رسم بقطاع

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

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع : الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 08	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم/2 هـ ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 05
تمثيل رسم بقطاع

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

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

التقويم:
- التشخيصي: - التكويني: - التحصيلي:

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 09	الأستاذ: سقني أحمد القسم/2 هـ ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

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

وضعية مشكلة	الوسائل المستعملة
انطلاقا من أشكال معطاة على مطبوعات وبعد تشخيص الواجهة لأسلوب قطعة، يقوم المتعلم بإنشاء هذه الأشكال الهندسية البسيطة ثم إنشاء النماذج الخيالية وتلوينها ومشاهدة مختلف مساقطها. (كل مسقط على حدى).	-جهاز إعلام آلي+دطاشو+برنامج power point - كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم+ قرص مضغوط -مطبوعات محضرة من طرف الأستاذ -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 نشاط 02: رسم أشكال بسيطة بعارضة أدوات الرسم نشاط 03: إنشاء نماذج خيالية ثلاثية الأبعاد باستعمال عارضة الوظائف نشاط 04: ممارسات على النموذج الخيالي بعارضة أدوات المشاهدة نشاط 05: تسجيل النموذج نشاط 06: إصدار على المستوى	12 سا	

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 10	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم/2 هـ ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 07
تمثيل اللولبات على رسم بياني

الوسائل المستعملة -جهاز إعلام آلي+دشاشو+برنامج power point - كتاب مدرسي + وثيقة المتعلم + قرص مضغوط □ عناصر ملولبة (براغي، صواميل، لولب) □ جدول مميزات اللولب	وضعية مشكلة 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. كما يقوم المتعلم بقراءة رسومات تجميعية بسيطة
---	--

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

التقويم: - التشخيصي: - التكويني: - التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 11	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم/2 هـ ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 07
تمثيل اللولبات على رسم بياني

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

التعليمات	الأنشطة اليداغوجية	التوقيت	المصطلحات
يقسم الوقت المخصص لهذه الفقرة (تمثيل اللولبات باستعمال البرمجية) بالتساوي على الحالات الثلاث (لولبة خارجية، لولبة داخلية، استعمال المساعد للولبة الداخلية). تكثيف التطبيقات حتى يتسنى للمتعم التحكم في العملية.	نشاط 06: تمثيل لولبة خارجية بواسطة البرمجية . نشاط 07: تمثيل لولبة داخلية بواسطة البرمجية . نشاط 08: تحديد أبعاد اللولبة بواسطة البرمجية	3 سا	

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 12	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم/2 هـ ميكانيكية

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 08
إنشاء تجميع بواسطة البرمجية وإصداره علمستوي

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

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

التقويم:
- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا التاريخ:	مذكرة رقم: 13	الأستاذ: سقني أحمد القسم/2 هـ ميكانيكية
-------------------------------	---------------	--

الكفاءات الختامية	القيام بتحليل وظيفي وبنوي على المنتج -التحكم في لغة الاتصال التقني و البياني
-------------------	---

الكفاءة المرحلية رقم: 08 إنشاء تجميع بواسطة البرمجية وإصداره علمستوي

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

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

التقويم: - التشخيصي: - التكويني: - التحصيلي :
--

المراجع :	الكتاب المدرسي + قرص مضغوط
الملاحظات :	

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 01	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 1 ج م ع ت (درس)

الكفاءة الختامية
اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

الكفاءة المرحلية رقم: 01
التعرف على الوسط التكنولوجي

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

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

التقويم
- التشخيصي: - التكويني: - التحصيلي:

المراجع :
الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 02	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 1 ج م ع ت (درس)

الكفاءة الختامية
اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

الكفاءة المرحلية رقم: 02
اكتساب مختلف اتفاقيات التمثيل

الوسائل المستعملة	وضعية مشكلة
- جهاز الإعلام الآلي. - الكتاب المدرسي. - وثائق إستجابية (مطبوعات)	- و باستغلال الموارد المسلمة إكتشف : - التمثيل بالمنظور - مقياس - رسم تجميعي - مقياس - رسم مفكك للمنتج - جدول التعيينات - رسم تعريف للقطعة - جدول التسجيل - الخطوط -

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

التقويم:

- التشخيصي:

- التكويني :

- التحصيلي :

المراجع :

الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا
التاريخ:

مذكرة رقم: 03

الأستاذ: سقني أحمد
القسم: 1 ج م ع ت (درس)

الكفاءة الختامية

اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

الكفاءة المرحلية رقم: 03

تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المساقط

الوسائل المستعملة

- مطبوعات استجوابي
- عتاد قاعدي للرسم
- كتاب مدرسي

وضعية مشكلة

اكتشاف مبدأ الإسقاط العمودي , توزيع و تسمية المساقط .

التعليمات	الأنشطة البيداغوجية	التوقيت	المصطلحات
يحتوي ملف الموارد الذي يكون بحوزة الأستاذ - مطبوعات حول الإسقاطات العمودية - أداة ممثلة بمنظورها.	نشاط 01 : ترجمة التمثيل ثلاثي الأبعاد إلى تمثيل ثنائي الأبعاد	3 سا	

التقويم:

- التشخيصي:
- التكويني:
- التحصيلي :

المراجع :

الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 04	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 1 ج م ع ت (درس)

الكفاءة الختامية
اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

الكفاءة المرحلية رقم 03
تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المساقط

الوسائل المستعملة	وضعية مشكلة
- مطبوعات استجابية - عتاد قاعدي للرسم - كتاب مدرسي	أكمل التمثيل في المستوي مطبقا التناسب بين المساقط.

التعليمات	الأنشطة البيداغوجية	التوقيت	المصطلحات
يحتوي ملف الموارد الذي يكون بحوزة الأستاذ على : درس حول تناسب المساقط (مطبوعات)	نشاط 02 : تطبيق طريقة تناسب المساقط في المستوي - إتمام مساقط باستعمال خطوط التناسب	3 سا	

التقويم:

..... - التشخيصي:

..... - التكويني:

..... - التحصيلي:

..... : **المراجع :**

..... : **الملاحظات :**

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 01	الأستاذ: سقني/ أحمد
التاريخ:		القسم: 1 ج م ع ت 2/1

الكفاءة الختامية
اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

الكفاءة المرحلية رقم: 01
تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المساقط باستعمال أداة الإعلام الآلي

الوسائل المستعملة	وضعية مشكلة
- جهاز إعلام آلي - البرمجية CAO/DAO. - ملف يمثل النموذج الخيالي (ثلاثي الأبعاد) 3D لقطعة. - كتاب مدرسي.	اكتشاف واجهة البرمجة CAO/DAO و استخدام عارضات التحكم القاعدية.

التعليمات	الأنشطة البيداغوجية	التوقيت	المصطلحات
يحتوي ملف الموارد الذي يكون بحوزة الأستاذ على : - مطبوعات (صور) تعرف عارضات الأدوات البرمجية CAO/DAO. - نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد 3D لقطعة.	نشاط 01: التعرف على واجهة البرمجية CAO/DAO القيام بممارسات حول مختلف التحكمات لكل أسلوب : - أسلوب القطعة. - أسلوب التجميع. - أسلوب التمثيل على المستوي	4 سا	

التقويم
- التشخيصي: - التكويني: - التحصيلي :

المراجع :
الملاحظات :

المادة : تكنولوجيا	مذكرة رقم: 02	الأستاذ: سقني أحمد القسم: 1 ج م ع ت 2/1
التاريخ :		

الكفاءة الختامية
اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

الكفاءة المرحلية رقم: 01
تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المساقط باستعمال أداة الإعلام الآلي

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

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

التقويم :
- التشخيصي : - التكويني : - التحصيلي :

المراجع :
الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 03	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 1 ج م ع ت 2/1

الكفاءة الختامية
اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

الكفاءة المرحلية رقم: 01
تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المساقط باستعمال أداة الإعلام الآلي

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

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

التقويم :
- التشخيصي : - التكويني : - التحصيلي :

المراجع :
الملاحظات :

المادة: تكنولوجيا	مذكرة رقم: 04	الأستاذ: سقني أحمد
التاريخ:		القسم: 1 ج م ع ت 2/1

الكفاءة الختامية
اكتساب المعارف القاعدية في التكنولوجيا بمختلف فروعها بهدف توجيه محكم

الكفاءة المرحلية رقم: 01
تمثيل جسم في المستوي حسب مختلف المساقط باستعمال أداة الإعلام الآلي

الوسائل المستعملة	وضعية مشكلة
- جهاز إعلام الآلي. - البرمجية CAO/DAO. - أسلوب عملي. - كتاب مدرسي و ملف الموارد	انطلاقاً 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.

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

التقويم :
- التشخيصي : - التكويني : - التحصيلي :

المراجع :
الملاحظات :

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

التوزيع السنوي

المادة تكنولوجيا		المستوى السنة الثانية تقني رياضي		السنة الدراسية 2007/2006 الأستاذ سقني أحمد
الشهر	الاسبوع	3 ساعات مع كل القسم أسبوعيا	3 ساعات مع نصف القسم أسبوعيا	الملاحظات
يناير	1	التعرف على المؤسسة الانتاجية	اكتساب المفاهيم الأساسية الأولى للرسم التقني	
	2	التمييز بين مختلف المواد(مجالات استعمالها)	CAO/DAO التعرف على برمجية الرسم	
	3	وصف مراحل إعداد المواد	CAO/DAO التعرف على برمجية الرسم	
	4	وصف مراحل إعداد المواد	تمثيل جسم علمستوي بالمساقط الاعتيادية	
فبراير	1	فك رموز تعيين المواد	تمثيل جسم علمستوي بالمساقط الاعتيادية	
	2	اكتساب مفاهيم حول خصائص المواد الغير معدنية و مجالات إستعملها	تمثيل جسم علمستوي بالمساقط الاعتيادية	
	3	معرفة مبدأ الحصول على المنتجات و أشكالها التجارية	تمثيل جسم علمستوي بالمساقط الاعتيادية	
	4	- معرفة مبدأ توليد السطوح - تحديد شروط القطع	تمثيل جسم علمستوي بالمساقط الاعتيادية	
مارس	1	القيام بتحليل وظيفي على منتج	تمثيل جسم علمستوي بالمساقط الاعتيادية	
	2	القيام بتحليل وظيفي على منتج	تسجيل أبعاد على رسم ثنائي الأبعاد	
	3	أسبوع الاختبارات		
	4	القيام بتحليل وظيفي على منتج	تسجيل أبعاد على رسم ثنائي الأبعاد	
أفريل	1	القيام بتحليل وظيفي على منتج	تمثيل رسم بقطاع(القطاعات البسيطة)	
	2	عطلة الشتاء		
	3	القيام بتحليل وظيفي على منتج	تمثيل رسم بقطاع(القطاعات الخاصة)	
	4	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	تمثيل رسم بقطاع (القطع باستعمال البرمجية)	
ماي	1	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	إنشاء نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد و إصداره على المستوي(التجسيم بإضافة المادة)	
	2	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	إنشاء نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد و إصداره على المستوي(التجسيم بنزع المادة)	
	3	التعرف على المؤسسة الانتاجية	اكتساب المفاهيم الأساسية الأولى للرسم التقني	
	4	التمييز بين مختلف المواد(مجالات استعمالها)	CAO/DAO التعرف على برمجية الرسم	
يون	1	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	إنشاء نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد و إصداره على المستوي(التشكيل بالدوران)	
	2	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	إنشاء نموذج خيالي ثلاثي الأبعاد و إصداره على المستوي(استعمال مساعد التنقيب)	
	3	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	تمثيل اللولبة على رسم بياني (الولبات)	
	4	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	تمثيل اللولبة على رسم بياني (تمثيل اللولبات)	
يولي	1	أسبوع الاختبارات		
	2	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	تمثيل اللولبة على رسم بياني(أسلوب عملي)	
	3	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	إنشاء تجميع بواسطة البرمجية و إصداره على المستوي(أسلوب عملي للتجميع)	
	4	عطلة الربيع		
أغسطس	1	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	إنشاء تجميع بواسطة البرمجية و إصداره على المستوي(أسلوب عملي للتفكيك)	
	2	القيام بنمذجة الوصلات الميكانيكية	إنشاء تجميع بواسطة البرمجية و إصداره على المستوي(أسلوب 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(أسلوب عملي لاختيار المواد)	
سبتمبر	1	أسبوع الاختبارات		
	2	مراجعة	مراجعة	
	3	مراجعة	مراجعة	
	4	مراجعة	مراجعة	

المفتش

المدير

الأستاذ