



**جامعة بنها**

**BENHA UNIVERSITY**

[www.bu.edu.eg](http://www.bu.edu.eg)



كلية الفنون التطبيقية  
قسم التصميم الصناعي

# مستندات التصميم الفرقة الأولى

المحاضرة الخامسة

د. مجدولين السيد حساين



كلية الفنون التطبيقية



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY  
www.bu.edu.eg

مواصفات  
الأداء

الوظائف

اساسية - ثانوية ( هندسية - استخدامية - جمالية )

الأحمال

أحمال أساسية - أحمال ثانوية ناتجة من النوع الأول

المظهر

التصميم - اللون - الملمس - التشطيب النهائي - وضوح  
الوظائف و أنظمة البيان و التحكم.....

الاعتمادية

العمر الافتراضى - احتمالات الفشل المحتملة - مستوى  
الصيانة - اختيار الخامة.....

العوامل البيئية

حرارة - رطوبة - ضغط - بيئات خاصة.....

التكلفة

تكلفة إنتاج - سعر البيع - صيانة خطوط الإنتاج - احلال  
ماكينات

الارحونومكس

مقاييس انثربومترية - ملائمة سيكولوجية - ملائمة لأنظمة  
التحكم

الجودة

متطلبات سوق - عملاء - إنتاج - تصميم - خامات - تكلفة - نقل  
تخزين - صيانة - اعتمادية - اختبارات - توثيق - اختبارات

الوزن

اوزان كبيرة فى حالة المنتجات الثابتة - اوزان قليلة فى حالة  
الحمل و الحركة.

الضوضاء

اقصى و ادنى نسبة انبعاث ضوضاء.

ثالثا :  
مواصفات  
المنتج  
الصناعى

4- معايير

مواصفات

تصميم

المنتج:

مواصفات أداء المنتج



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY  
www.bu.edu.eg



كلية الفنون التطبيقية

طرق التصنيع-معايير التشكيل-متطلبات الجودة-  
الاعتمادية-عمليات التشطيب

العمليات

خامات المنتج-خامات التغليف-قابلية الاشتعال-  
المقاومة-الكثافة-الصلابة-إعادة الاستخدام-اللون

الخامات

تحديد طرق التجميع (يدوية-الآلة-متتابعة)-طرق  
الفك و التركيب-الوقت اللازم للتجميع

التجميع

اقصى وزن-اقصى حجم-كيفية التخزين-كيفية  
الحمل-تكلفة التغليف-تكلفة النقل

التغليف والنقل

كمية المنتج المطلوبة

الكمية

الوقت اللازم لكل مرحلة من مراحل التصميم-  
.....الإنتاج-الاختبار

عامل الوقت

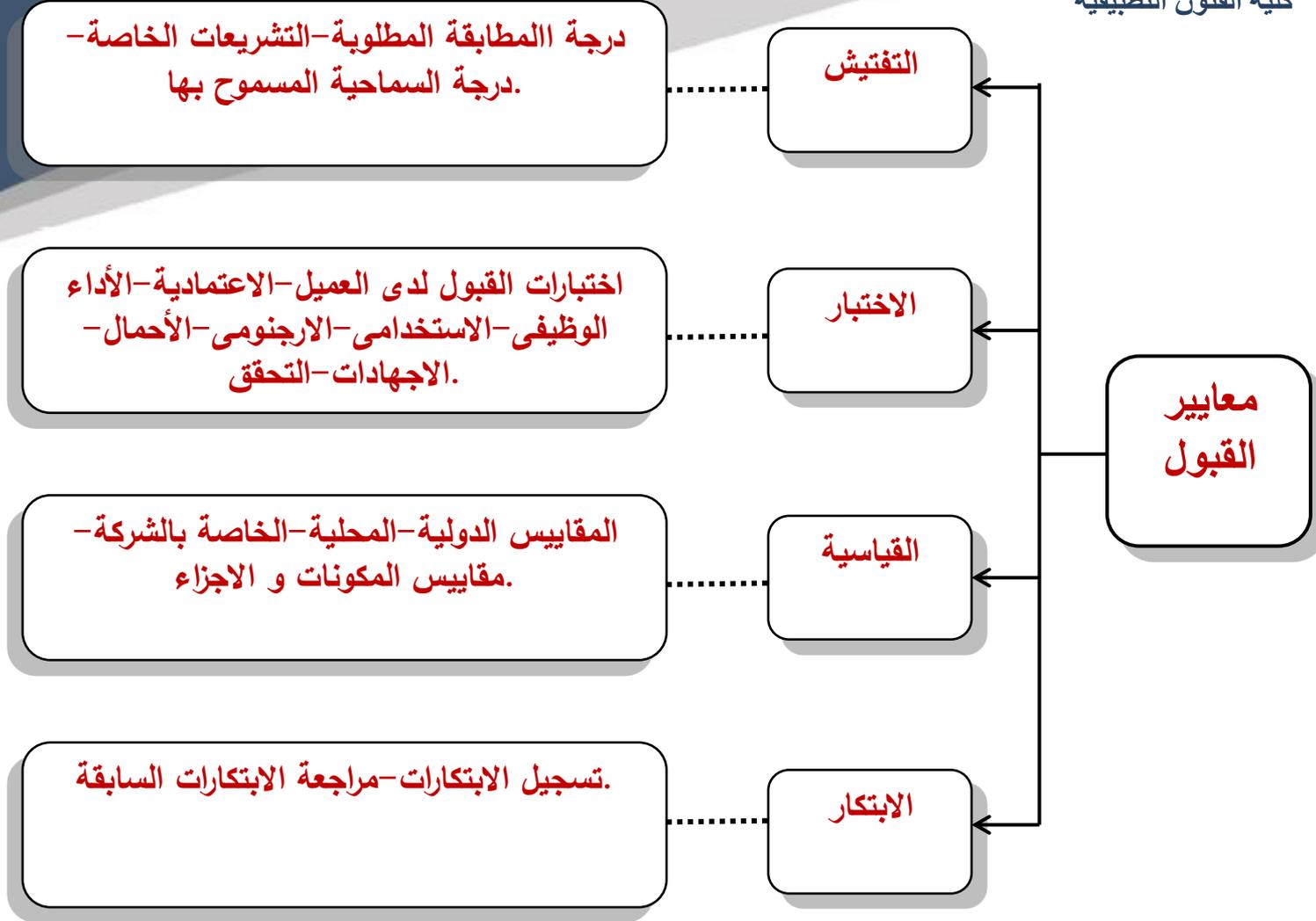
متطلبات  
التصنيع

متطلبات تصنيع المنتج

ثالثا :  
مواصفات  
المنتج  
الصناعي  
4- معايير  
مواصفات  
تصميم  
المنتج:



ثالثا :  
مواصفات  
المنتج  
الصناعي  
4- معايير  
مواصفات  
تصميم  
المنتج:



معايير القبول للمنتج



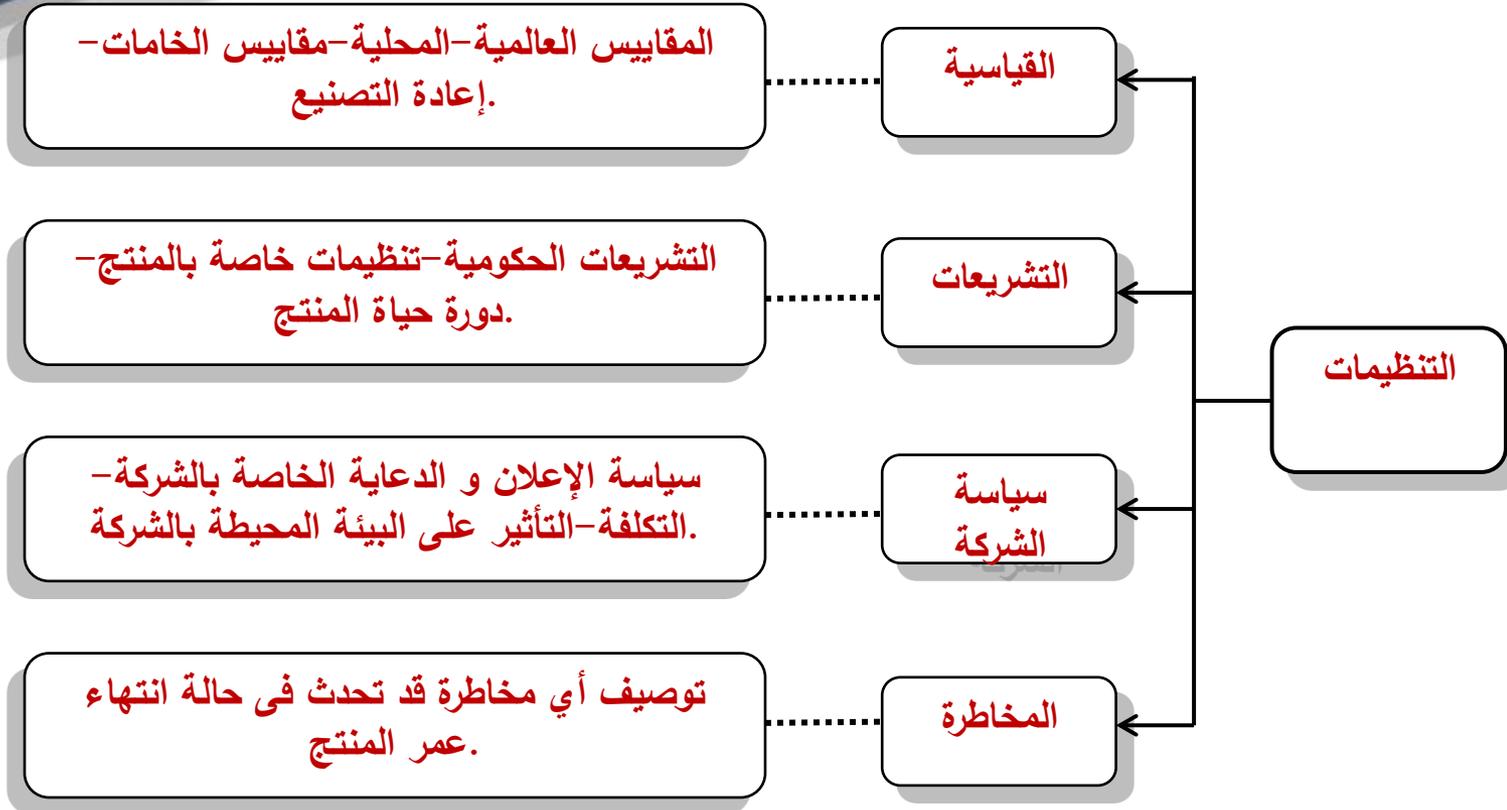
جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY  
www.bu.edu.eg



كلية الفنون التطبيقية

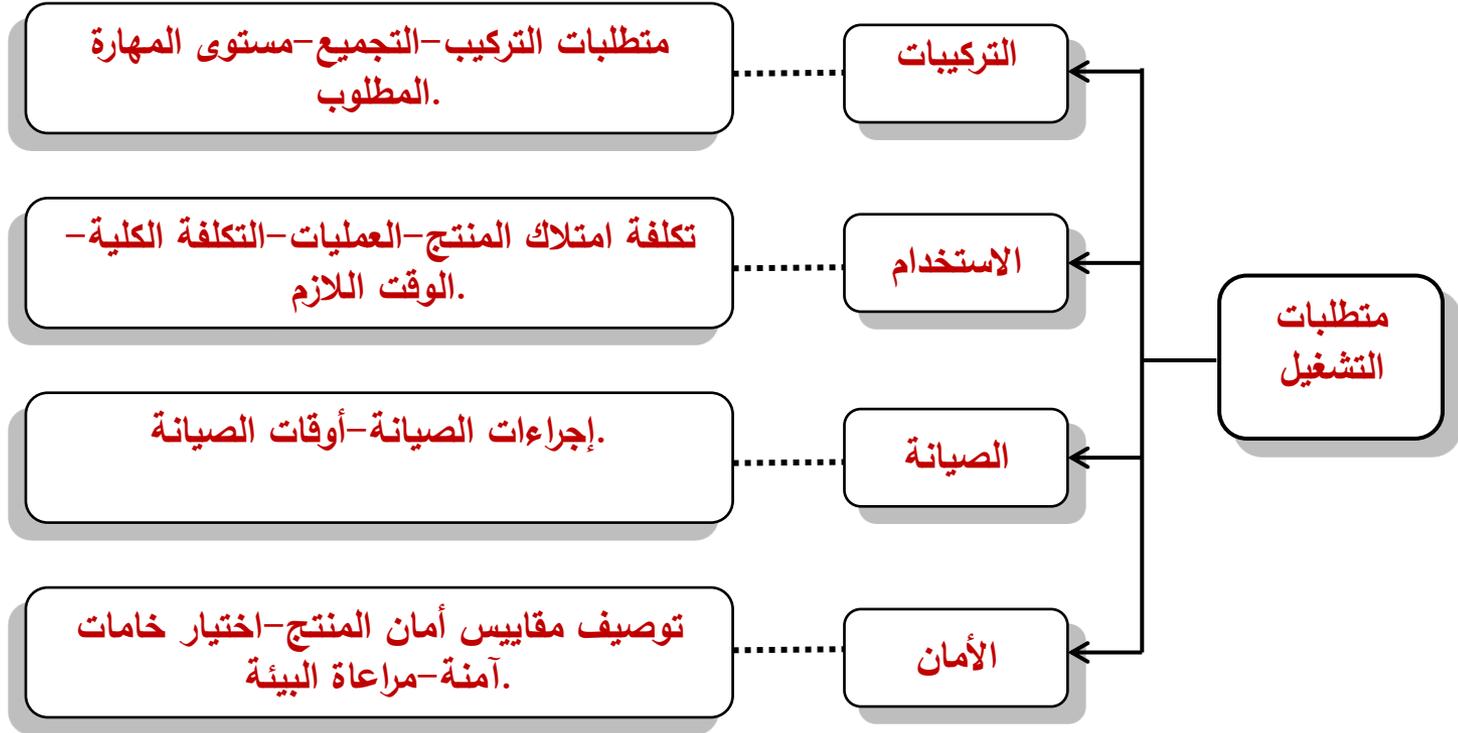
ثالثا :  
مواصفات  
المنتج  
الصناعي  
4- معايير  
مواصفات  
تصميم  
المنتج:



التنظيمات الخاصة بالمنتج



ثالثا :  
مواصفات  
المنتج  
الصناعي  
4- معايير  
مواصفات  
تصميم  
المنتج:



متطلبات عمليات المنتج



جامعة بنها

BENHA UNIVERSITY  
www.bu.edu.eg



كلية الفنون التطبيقية  
قسم التصميم الصناعي

تمنياتي  
لكم  
بالتوفيق

