



جامعة عين شمس كلية الهندسة قسم التصميم وهندسة الانتاج



دليل قسم التصميم وهندسة الإنتاج

٢٠١٨



١ شارع السرايات - العباسية ١١٥٧ القاهرة



• نشأة القسم

بدأت الدراسة بقسم هندسة الانتاج فى يناير ١٩٧٥ بعدما تم تقسيم قسم ميكانيكا الى ثلاثة أقسام مستقلة، هى انتاج وقوى وسيارات. قبل ذلك كان تخصص انتاج جزءا من قسم ميكانيكا، والذي بدأت الدراسة به عام ١٩٥٧.



• رسالة القسم

يقوم برنامج التصميم وهندسة الانتاج بإعداد مهندسين لديهم القدرة على التعامل مع مستجدات العصر فى مجالات التصنيع المتقدمة وذلك فى شتى المجالات حتى يحقق متطلبات العصر على المستوى الأخلاقى والمهنى نظريا وعمليا وتقديم خدمات تخصصية للمجتمع من شأنها الارتقاء بالبيئة. ويتم ذلك عن طريق تهيئة الظروف المناسبة لتنمية المهارات المختلفة للطلاب وأعضاء هيئة التدريس والتعاون مع الهيئات الصناعية والبحثية المختصة محليا ودوليا

• مجالات الدراسة



يتولى القسم تدريس ٥٨ مقررا لمرحلة البكالوريوس وعدد ١٤٢ مقررا لمرحلة الدراسات العليا فى تخصصات تكنولوجيا الصب واللحام، هندسة واختبارات المواد، الرسم الهندسى والتصميم، ميكانيكا الالات والتحكم الالى، تشغيل وتشكيل المعادن، القياسات الهندسية، ماكينات التشغيل والتشكيل التقليدية وذات التحكم العددي، الهندسة الصناعية.



• الدرجات العلمية

يمنح القسم الدرجات التالية:
- البكالوريوس فى هندسة الانتاج.



● مجالات العمل.

التصميم الهندسي

وتشمل التصميمات الميكانيكية وتصميم الاسطوانات ومستلزمات الإنتاج وتصميم عدد القطع.

أعمال التصنيع

وتشمل جميع عمليات التصنيع لكافة المنتجات بكافة الخامات باستخدام عمليات التصنيع المختلفة التقليدية والغير تقليدية ومتابعة التنفيذ في مجالات متعددة مثل استخدام الحاسب في مراحل التصنيع المختلفة بدأ من الرسم بالحاسب.

الاختبارات الهندسية

وتشمل اختبارات لقبول الخاصة بالمنتجات الصناعية ومطابقتها مع المواصفات القياسية والقياس الدقيق للأبعاد والشكل وقياس الأخطاء الهندسية وإجراء كافة الاختبارات الميكانيكية والفحص الميكروسكوبى وضبط جودة المنتجات وقياس الاهتزازات والضوضاء.

الهندسة الصناعية

تصميم خطوط الإنتاج وتصميم نظم التحكم الآلي وتصميم النظم وتنفيذ البرامج وتخطيط والتحكم في عمليات الإنتاج وأعمال الصيانة والمخازن.



-بالإضافة الى الورش الميكانيكية التى تشمل ورشة التشغيل وورشة السباكة وورشة اللحام وورشة التشكيل وورشة النجارة وهذه الورش تحتوى على ماكينات انتاجية ويتم استخدامها بالإضافة الى النواحي التعليمية فى انتاج منتجات لخدمة المجتمع والبيئة بالإضافة الى ورشة تعليمية مخصصة للفرقة الاعدادية وبها ماكينات تعليمية تشمل مختلف التخصصات.



- دبلوم هندسة الانتاج فى سبعة فروع هى (التصميم الميكانيكى - ماكينات التشغيل العددية - ضبط الجودة - هندسة المواد والتصنيع - الهندسة الصناعية- تشغيل المعادن - تشكيل المعادن).

- ماجستير العلوم.

- ماجستير هندسة الانتاج فى التخصصات المختلفة

- ماجستير الميكاترونيات فى التخصصات المختلفة.

- دكتوراة الفلسفة فى هندسة الانتاج.



● المعامل والتجهيزات

يدعم العملية التعليمية والبحثية بالقسم العديد من المعامل، التى تخدم تخصصات القسم المختلفة وهى:

- نظم التشغيل المرنة - الصوتيات والاهتزازات - الواقع الافتراضى - قياسات الابعاد -القياسات الميكانيكية - التشغيل المطور - التشغيل الغير تقليدى - ماكينات التشغيل العددية - الاختبارات الميكانيكية - الفحص الميكروسكوبى - العناصر المحدودة - الهندسة الصناعية -القياس بالليزر - المواد المركبة - المواد المتجددة - البوليمرات- النمذجة فائقة السرعة - بحوث تشغيل المعادن -الدراسات البيئية - الضوضاء - ضبط الجودة - تطوير المنتج - التحكم الالى - التصميم الميكانيكى -ميكانيكا الالات.- معمل PLM

منسق الجودة بالقسم

رئيس مجلس القسم

د. محمد أحمد عوض

أ.د. أحمد منيب الصباغ