



مطبوعات جامعة الزقازيق

جمهورية مصر العربية - محافظة الشرقية - الزقازيق - جامعة الزقازيق
الرقم البريدي : 43514 - بريد إلكتروني : info@zu.edu.eg

www.zu.edu.eg

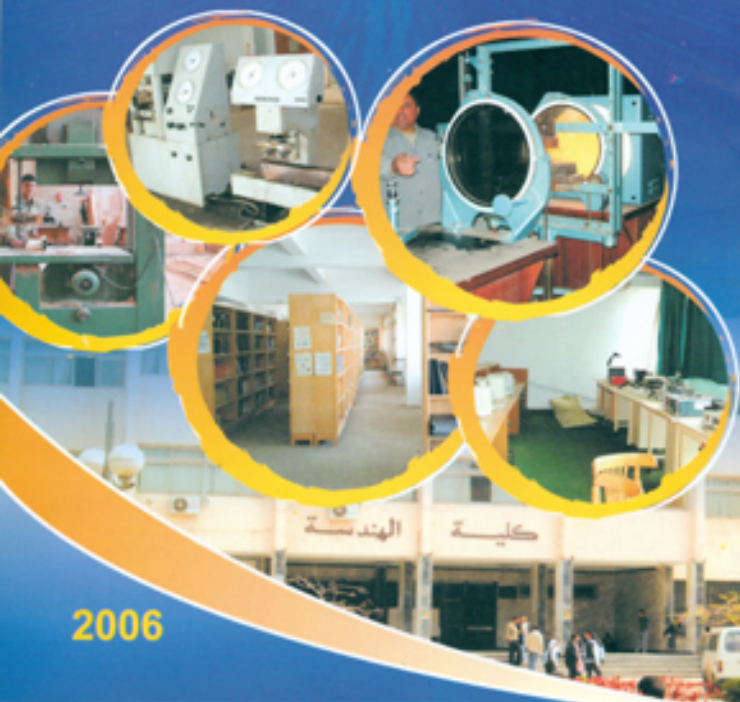


مركز تقنية الإتصالات و المعلومات
Communication and Information Technology Center

دليل كلية الهندسة جامعة الزقازيق



جامعة الزقازيق
كلية الهندسة



2006

أهداف الكلية

1. العمل على تعليم الطلاب وتأهيلهم ليكونوا مهندسين متميزين قادرين على العمل والإبداع والابتكار والمشاركة في سوق العمل في كافة المراحل والتخصصات الهندسية.
2. تنمية وتطوير البحث العلمي في مجال الهندسي والعمل على تنمية القدرات الإبداعية والابتكار والمشاركة الفاعلة في صنع التكنولوجيا وتطويرها.
3. الانتماء مع كافة قطاعات المجتمع وتقديم الخبرات والاستشارات له وحل مشكلاته في كافة المجالات الهندسية والعمل على تنميته وتطويره ورفع مكانته.
4. رفع كفاءة العاملين بالقطاع الصناعي والهندسي من مهندسين وفنيين وكادرين بعقد دورات تدريبية عامة ومخصصة في كافة الاتجاهات العلمية والإدارية من أجل أحاطتهم بكل جديد في التكنولوجيا وحيا وإيمانها الحديثة.

العنوان البريدي: كلية الهندسة - جامعة الزقازيق - الزقازيق الرمز البريدي 11294

البريد الإلكتروني: info-eng@zu.edu.eg
موقع الكلية على الإنترنت: www.zu.edu.eg

نشأة الكلية وتطورها

الكلية تقع في مكان متميز على يمين مدخل الجامعة الرئيسي مباشرة وهو ما يعكس رؤية الجامعة لأهمية كلية الهندسة وقدرها وتلعب الكلية في سنة ميانى رئيسية كما يوجد بالكلية عدد ثلاثة فناء حرجية يبلغ مساحة كل منها 1000 م² مخصصة لعامل الري والهيدروليكا والصرف والمبشة بما يعمل أكبر وأفضل معامل في هذا التخصص على مستوى الشرق الأوسط.

صدر القرار الوزاري لإنشاء كلية الهندسة جامعة الزقازيق في نوفمبر 1976 وبدأت الدراسة في 1977 وكان بالكلية عند إنشائها ثمانية أقسام علمية هي:

1. قسم الرياضيات والفيزياء الهندسية.
2. قسم هندسة المواد.
3. قسم تشييد المباني.
4. قسم هندسة التصميم الإنشائي.

وكانت الأفرع العلمية بها في ذلك الوقت هي:

1. الهندسة الميكانيكية (شعبة معدات التشبيد / شعبة معدات الزراعة).
2. هندسة الري والبيئة.
3. هندسة التشبيد.

تم تطوير الأفرع الداخلية للكلية ثلاث مرات عام 1989، 1992، 2002 والكلية تضم الآن ثلاثة عشرة (13) قسما علميا وهي:

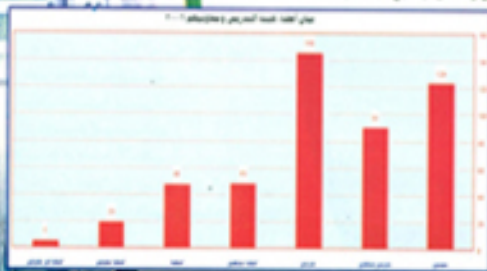
1. قسم الرياضيات والفيزياء الهندسية.
2. قسم هندسة المواد.
3. قسم هندسة البيئة.
4. قسم هندسة التشبيد والرافق.
5. قسم الهندسة الإنشائية.
6. قسم هندسة المياه.
7. قسم هندسة القوى الميكانيكية.
8. قسم هندسة التصميم الميكانيكي والإنتاج.
9. قسم الهندسة الصناعية والنظم.
10. قسم هندسة الإلكترونيات والاتصالات.
11. قسم هندسة الحاسبات والتحكم.
12. قسم هندسة القوى والآلات الكهربائية.
13. قسم الهندسة المعمارية.

واسعت الأفرع العلمية كالتالي:

1. الهندسة المدنية.
2. الهندسة الميكانيكية.
3. شعبة هندسة القوى الميكانيكية.
4. شعبة الهندسة الصناعية والإنتاج.
5. الهندسة الصناعية والنظم.
6. الهندسة الكهربائية.
7. شعبة هندسة الإلكترونيات والاتصالات.
8. شعبة هندسة الحاسبات والتحكم.
9. شعبة هندسة القوى والآلات الكهربائية.
10. الهندسة المعمارية.

أعضاء هيئة التدريس والعاملين

تطور أعداد هيئة التدريس من ستة أعضاء و 22 من معاوني أعضاء هيئة التدريس عام 1977 إلى حوالي 178 عضو هيئة تدريس و 210 من معاوني أعضاء هيئة التدريس عام 2007. كما تطور عدد العاملين بالقطاع الإداري بالكلية والهندسين والفنيين والعاملين أصبح 240 عام 2007.



الدرجات العلمية التي تمنحها الكلية
أولاً مرحلة البكالوريوس

(9) *هندسة الكمبيوتر*

(*) الهندسة الميكانيكية.

شعبة (هندسة القوى الكهربائية)

تسعة (هندسة التصميم الميكانيكي والإنتاج)

(*) $\mathcal{H}^1$ is the Hausdorff measure.

تسعى (هندسة الإلكترونيات والاتصالات الكهربائية)

تسعة (هندسة العاكسات والتطبيقات)

تسعة (هندسة الطيور والآلات الكهربائية)

(10) الهندسة الصناعية.

(7) الهندسة المعمارية.

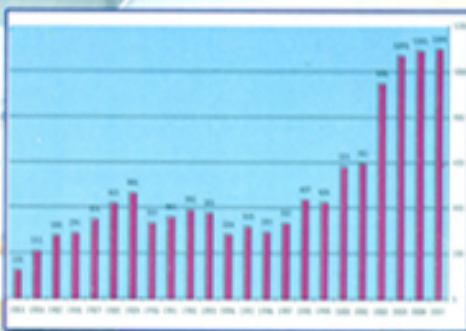
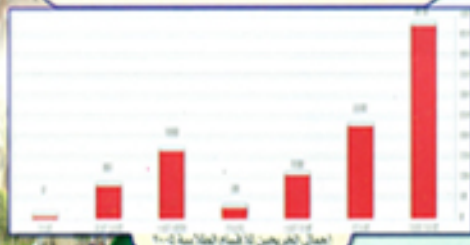
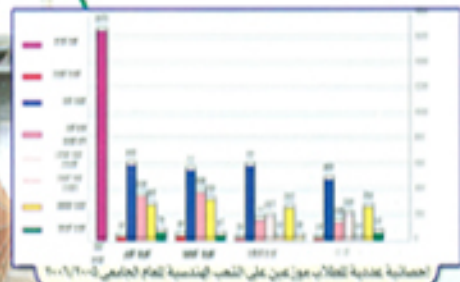
المحطات والطريق

تطورت أعداد العقلاء القليلين بالكلية من 101 مثاليا في العام الجامعي 1999/2000 إلى 141.

مقالاً في العام الجامعي ٢٠٠٦/٢٠٠٧.

وتتطور مجموع الخريجين من 176 خريجاً عام 1987 من الفروع الدراسية التي كانت

قائمة هيئتة الى ١٩٩١ طريقها عام ٢٠٠٢



● الخدمات العلاجية

أية الشباب

توجد بالكلية إدارة خاصة لرعاية الشباب ويتلخص دورها فيما يلي:

١٠. الرعاية القضائية

وَاللَّهُمَّ عَنِ الْغُرْبَىٰ

أ. دراسة ما يعثر في العناب من مشكلات اجتماعية ونفسية ودراسة ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها مع العناب الذين يواجهونها.

ب. محاولة حل ما يعترض الطلاب من مشكلات اقتصادية عن طريق صندوق التكافل الاجتماعي للطلاب الكثر.

ج. توفير الإقامة بالمدينة الجامعية القريبة من الحرم الجامعي، والتي تحتوي على مباني خاصة بالطلبة ومباني خاصة بالعالقات ومكتبة تاليفها مناسبة ومجهزة بمطابخ آلية لتقديم كافة الخدمات.

د. توفيق وجبات ساحنة فن يرحب من المثلية وأسعار
ومنية بالتحليل المركزي للجامعة.

هـ. إمكانية ممارسة كافة الأنشطة الرياضية، لن يرغب من الكلية بملاعب استاد الجامعة.

٢. الأنشطة الطلابية

يوجد بالكلية لجان للأشعة المختلفة من رياضية واجتماعية
وتفكيرية وفنية يشرف عليها أعضاء هيئة تدريس من الكلية
وتقوم بالأشعة طلاب الكلية من خلال مجلس منتخب لاتحاد
طلاب الكلية وتتمتع هذه اللجان الأشعة التي تهدف إلى:

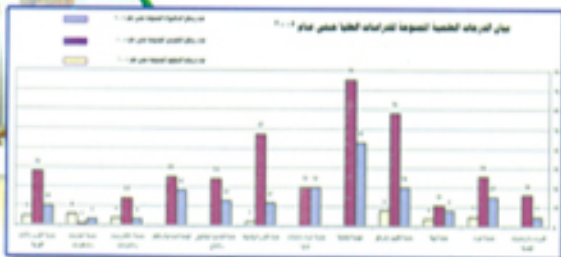
الرحلات العلمية

تنظم الكلية سنوياً لطلابها بناء على طلب الأقسام العلمية المختلفة عدد كبير من الرحلات العلمية (معجاً أو مقابل اشترك و رمزي) لطلاب الفرع في الدراسة المختلفة لتعريفهم بالتطبيقات العملية لما يدرسونه بمواقع الإنتاج والصناعة والشروعات القومية الكبرى.

ثانياً: الدراسات العليا

تصطحب جامعة الزقازيق بناء على طلب مجلس الكلية الدراسات العلمية التالية في كافة التخصصات الهندسية بالكلية:

1. دبلوم مهني
 2. دبلوم الهندسة
 3. درجة الماجستير في العلوم الهندسية M.Sc.
 4. درجة الماجستير في فلسفة العلوم الهندسية M.Phil.
 5. درجة الدكتوراه في فلسفة العلوم الهندسية Ph.D.
- وتوجد بالكلية برامج للدراسات العليا بعدد 17 اسماً علمياً.



1. تنمية هويات الطلاب عن طريق توفير الإمكانيات اللازمة لها.
2. استثمار وقت فراغ الطلاب وتنظيمه في نشاطات انتاجية مشتمل على مسابقات الطلاب خيرة وتخليق منهم فائز يستحقون تلميح مشكلات مجتمعهم.
3. تلخيص روح الخدمة العامة وغرس الروح القومية بين الطلاب وذلك عن طريق (مسيرات الخدمة العامة، المسيرات الثقافية، المسيرات الترفيهية، الرحلات ...).
4. بث روح الزمالة والحيوية الجامعية بين الطلاب وتوثيق الصلة بينهم وبين أساتذتهم. وتعتبر الكلية من كليات القمة المتميزة على مستوى الجامعة في مختلف الأنشطة الطلابية (الرياضية، الاجتماعية، الثقافية، الفنية).

2- صندوق التكافل الاجتماعي

الكلية بها صندوق للتكافل الاجتماعي يهدف الى:

1. تحقيق الضمان الاجتماعي للطلاب بصورة مختلفة من تأمين أو رعاية اجتماعية أو فروع.
2. المساعدة في تنفيذ الخدمات الطلابية.
3. العمل على حل المشاكل التي تواجه الطلاب وتحول بينهم وبين الاستمرار في الدراسة بسبب سبب عاجز دخوله الكلية.

3- الرعاية الطبية

توجد بالكلية عيادة طبية تقدم الخدمات التالية:

1. العيادة الباطنية.
2. عيادة الأسنان.
3. كما يوجد صيدلية بالكلية لتصرف احتياجات الطلاب من أدوية.
4. يتمتع الطلاب بكافة الخدمات الطبية المتوفرة بمستشفى الطبية ومستشفيات جامعة الزقازيق معجاً. كما لتكفل الجامعة بمصاريف علاج الطلاب للحالات التي تستدعي علاجهم خارج مستشفيات الجامعة.
5. تقوم الجامعة بتوفير شراء الأجهزة التوعضدية للكلية ذوي الاحتياجات الخاصة.

النشاط الثقافي

1. تنظم الكلية سنوياً برنامج متكامل للأنشطة الثقافية يحاضر فيها عدد من رموز العلم والجمع والسياسة والدين والثقافة.
2. وجود معرض دائم بالكلية لتأسيس دار المعارف، يعرض فيه أحدث الإصدارات ويتخطيطات خاصة للطلبة.
3. إقامة معرض سنوي لكاتب بالكلية، بالتعاون مع مؤسسة الأهرام يعرض فيه أحدث إصدارات الكتب العلمية العالمية، وإصدارات كافة الجالات الثقافية والأدبية.

يوجد بالكلية مكتبة علمية متميزة تقع على مساحة 2400م² تقريباً والمكتبة تضم 1020 كتاب و 145 مجلة علمية ودورية. هذا وقد تم مكتبة العمل بالمكتبة لتسهيل البحث والاستعارة باستخدام أجهزة الحاسب الآلي المتوفرة بالمكتبة وكذلك يوجد بالمكتبة عدد من آلات التصوير لمساعدة الطلاب والباحثين وكذلك ملحق بها قاعة مناقشات وقاعة انترنت ومعمل لتعليم عن بعد مجهز بأحدث أجهزة لتتعليم اللغات والتوترات المرئية الالكترونية.

كما يوجد بالحرم الجامعي المكتبة المركزية والتي تضم آلاف الكتب والمراجع والمجلات والدوريات العلمية. في شتى فروع العلم والمعرفة ومتصلة إلكترونياً على الواقع العالمية وعليها أحدث الدوريات والنشرات العلمية في كافة المجالات الهندسية.

قاعات المناقشات واللغات العلمية

يوجد بالمكتبة عدد 2 قاعة مناقشات لرسائل الماجستير والدكتوراه مشتملين ومجهزين بكافة الأجهزة من حاسب آلي وأجهزة وشاشات عرض مختلفة كما يوجد بكل مبنى من مباني الكلية قاعة لغات اللغات والحلقات العلمية بالأقسام مجهزة بالحاسب الآلي وأجهزة العرض.

العماس

يوجد بالمكتبة عدد ضخم من العمال المتميزة والمتطورة التي يتم تجهيزها وتطويرها دورياً يبلغ عددها بالأقسام الكلية المختلفة 61 معملًا تلك العمال تخدم العملية التعليمية والبحثية لطلاب كافة المراحل الدراسية بالكلية. كما يبلغ عدد أجهزة الحاسب الآلي التي تخدم طلاب الكلية والباحثين وإدارات للكلية المختلفة حوالي 600 جهاز كما تم توصيل كافة أقسام الكلية بشبكة الانترنت لتسهيل عمل الطلاب والباحثين.

المؤتمرات والندوات

تتخضم الكلية العديد من المؤتمرات والندوات العلمية في الموضوعات الهندسية المختلفة ضمن برنامج سنوي منتظم.

يصدر عن الكلية مجلة علمية محكمة دورية (ربع سنوية) لنشر الأبحاث والمقالات العلمية المتميزة في شتى المجالات الهندسية.

شاريع تطوير التعليم

على مدار سنوات عديدة حصلت الكلية على العديد من مشاريع التطوير ضمن اتفاقات تطوير التعليم التي تلتهاها وزارة التعليم العالي وقد تم بموجب تلك المشاريع إمداد الكلية بالعديد من العمال والأجهزة المتطورة.

كما تم بالمكتبة إنشاء وحدة حديثة لرقابية الأداء في كافة جوانب العملية التعليمية وكافة القطاعات الإدارية والبحثية والاستشارية بالكلية وذلك لضمان جودة ما يقدم من خدمة والارتقاء بها ضمن برنامج مجهز للحصول على شهادة الاعتماد والجودة.

وللكلية حالياً عدد من الشروعات القائمة في مجال تطوير المقررات الدراسية في صورة الوسائط المتعددة وتطوير طرق التدريس وتحديثها في أقسام الكلية المختلفة بالإضافة إلى مشروعات للتعليم عن بعد ومرافقة الجودة في الأداء الجامعي طبقاً للمعايير العالمية المعروفة وتلك الشروعات تم الحصول عليها من مشاريع تطوير وزارة التعليم العالي.

HEEPF , TEMPUS , QUAPP

الوحدات ذات الطابع الخاص التابعة لكلية الهندسة:

يوجد بالكلية عدد 7 وحدات ذات طابع خاص لمارسة نشاطها في خدمة المجتمع وتنمية البيئة وبينها كالتالي:

1. مركز البحوث والاستشارات الفنية.

2. الورش الإنتاجية.

3. مركز بحوث واستشارات التشبيد.

4. مركز استشارات الهندسة الصناعية والتنمية التكنولوجية.

5. مركز البحث العلمي المعماري والعماري.

6. مركز أبحاث الميكانيكا الحاسوبية.

أولاً : مركز البحوث والاستشارات الفنية:

أنشئ المركز في عام ١٩٨٦م كوحدة ذات طابع خاص ليكون هدفه تقديم الاستشارات الفنية الهندسية لكافة الهيئات والشركات والأفراد لتنفيذ المشروعات ذات الصلة العلمية والفنية في كافة المجالات الهندسية كما يقوم المركز كذلك بالعديد من دراسات الجدوى لتبنيوك والهيئات والأفراد هذا ويقوم المركز حالياً بالعديد من المشروعات القومية الكبرى مثل مشروعات التخطيط العمراني والتخطيط الذاتية للمصارف والتنمية السياحية لمحافظة الشرقية.

ثانياً: الورش الإنتاجية

أنشئت الورش الإنتاجية عام ١٩٨٨م وكان الهدف من إنشائها تزويد الجامعة بكل ما تحتاجه من الأثاث وكافة الشغولات المكتبية والسماحة في تدريب افراد المجتمع على استخدام الأساليب العلمية والفنية الحديثة وتعليمهم ورفع كفاءتهم الإنتاجية والقيام بأعمال الصيانة والإصلاحات التي تعود بالفطر على ميبرانية الجامعة وقد تطور العمل بالورش فتمثل الأفراد والهيئات من خارج الجامعة وأصبح لها معرض دائم بشارع القومية خارج حرم الجامعة وتقوم الورش منذ سنوات طويلة بتزويد كل كليات وإدارات الجامعة والمستشفيات الجامعية باحتياجاتهم من أثاث وتجديرات.

ثالثاً: مركز واستشارات القوى الميكانيكية والطاقة:

أنشئ المركز في عام ١٩٩٩م كوحدة ذات طابع خاص بهدف خدمة المجتمع الصناعي وذلك من خلال تقديم الخدمات الاستشارية وأجراء الاختبارات العملية والأكاديمية ذات النفع في مجال القوى الميكانيكية والطاقة . ويهتم المركز بتنظيم البرامج التدريبية والدورات لتنشيط التعليم المستمر وعقد الندوات والؤتمرات العلمية في مجال القوى الميكانيكية والطاقة . ويساهم المركز في تصميم المشروعات الهندسية ووضع الخطط لها والإشراف على تنفيذها والشاركة بالخبرات في عمليات الإحلال والتجديد وقد حقق المركز العديد من الإنجازات لقطاع الصناعة بمحافظة الشرقية كما قام المركز بوضع خطة تطوير وتحديث أجهزة ومعدات العديد من الصانع ومواقع الإنتاج

رابعاً: مركز بحوث واستشارات التشييد

أنشئ المركز عام ١٩٩٩م ويقوم المركز بتقديم خبراته واستشاراته في مجال تشييد المباني وإدارة مواقع التشييد وأعداد دراسات الجدوى كما يقوم بالتخطيط واختيار البدائل والتصميم الهندسي والإنشائي للطرق كما يقوم باختيار الصلاحية للمواد والاختبارات العقلية والعملية وضبط الجودة. والمركز لديه إمكانيات متطورة في الأعمال المساحية حيث يقوم المركز بتقديم حالة الرسف. وإنشاء قواعد البيانات وعمل الرفع الساحي ودراسات الجدوى الاقتصادية لمشروعات الطرق والبنية الأساسية.

خامساً: مركز استشارات الهندسة الصناعية والتنمية التكنولوجية

أنشئ المركز عام ١٩٩٩م ويهتم المركز بتقديم الاستشارات الفنية في مجال إدارة الهيئات الصناعية ورفع كفاءة أداء وتأهيل الشركات ومواقع الإنتاج الصناعية المختلفة وقام المركز بتنظيم المؤتمر الأول في الشرق الأوسط عن التعريف الآلي في أبريل ٢٠٠٠م. وقد صاحب المؤتمر معرض للتجارب التعريف الآلي. وقد أبرم المركز اتفاقية مع جامعة أوهايو بأمريكا كما قام المركز بتنظيم العديد من الدورات التدريبية المتخصصة.

سادساً: مركز البحث العلمي والمعماري والعمراني

أنشئ المركز عام ١٩٩٩م ويقوم المركز بالتصميم المعماري في مختلف المشروعات الصناعية والخدمية والإسكان. وكذلك التخطيط والتصميم العمراني والتنسيق للمواقع. ومشروعات الحفاظ على البيئة العمرانية. ويقوم بدراسات الجدوى وكذلك أعداد مستندات لتنفيذ المشروعات المختلفة والإشراف على تنفيذها. ويقوم المركز بالعديد وتنفيذ العديد من مشروعات التنمية بقرى الجمهورية. كما يساهم أسهاماً واضحاً في أعمال تنسيق وتجديد الحرم الجامعي.

سابعاً: مركز أبحاث الميكانيكا الحاسوبية

أنشئ المركز عام ٢٠٠٥م ويقوم بتقديم خدماته وخبراته في مجال الميكانيكا الحاسوبية وأعداد البرامج وتطوير نظم العمل وحفظ المعلومات في كافة الإدارات ومواقع الإنتاج كما يقوم المركز بتنظيم العديد من الدورات التدريبية لرفع مستوى وكفاءة العاملين وتحديث وميكنة العمل بكافة المواقع والإدارات .

A- Research and Technical Consultations Center:

The center was established in 1986 as a unit of special nature aiming at furnishing and providing the tools and utilities needed to develop the surrounding environment and serve the community in activating and achieving scientific, academic, and applied research. In addition, the center provides technical consultations for all categories that need technical or scientific consultations in all engineering fields. The center is also conducting many national projects like urban planning, self purification of drains, and tourism development in Shara Governorate. The center provides feasibility studies for financial institutions, administrations, and individuals.

B- Productive Workshops:

The productive workshops at the faculty of engineering were established in 1988, aiming to providing the university with all the needed furniture, and library installations. The workshops also contribute to the training of society members in using the scientific and technical modern techniques, teaching them, and elevating their productive capabilities, and contribute in the development of the university projects for different faculties and institutes, and satisfy their needs. In addition, the workshops provide the university with maintenance and repairs which in turn add cost savings to the university budget. The productive workshops have extended their scope of work to include individuals and foundations outside the university, in addition to establishing a permanent exhibition in Al-Kawmia Street, outside the university campus. After years of hard work and developments, the productive workshops provide all the faculties, university administrations, and university hospitals with all their needed furniture and installations.

C- Mechanical Power and Energy Research and Consultations Center:

The center was established in 1999 as a unit of special nature to serve the industrial sector in Egypt in general, through conducting beneficial scientific, applied, and academic research in the field of mechanical power and energy through contacts with partners. The center also focuses in arranging training programs, continuing education workshops, holding meetings and scientific conferences in the field of mechanical power and energy. The center contributes in designing engineering projects, setting their plans, and supervising their execution, and contributing experience in the replacement and renovation projects. The center has accomplished many achievements for the industrial sector in Sharmia Governorate. The center has also set plans for the development and modernization of the instruments and installations for many factories and production sites.

D- Construction Research and Consultations Center:

The center was established in 1999 providing experience and consulting in the field of building construction, construction site management, preparing feasibility studies in addition to planning, choice of alternatives, and geometric and structural design of highways. The center also performs validity tests for materials in the field and laboratory, and quality control tests. The center has also high quality surveying instruments and tools and provides assessment of the pavement condition, establishing databases, performing all surveying services, and providing feasibility studies for highway projects and infrastructure.

E- Industrial Engineering and Technical Development Consultations Center:

The center was established in 1999 to provide technical studies in the field of management of industrial administrations, enhancing the efficiency of performance, and qualify the companies and different industrial production organizations. The center arranged the first conference held in the Middle East in automatic recognition, in April 2000. The conference was accompanied by an exhibition for the automatic recognition products. The center has secured cooperation treaty with Ohio University in the US. The center has also arranged specialized training workshops.

F- Architectural and Urban Scientific Research Center:

The center was established in 1999 to provide architectural design for the different industrial, utility, and housing projects, in addition to providing urban planning and design, site coordination, and projects of restoring the urban environment. The center also performs feasibility studies, prepares tender documents for different projects, and supervises their construction. The center has prepared and performed many projects for developing the rural areas around the nation, and has a remarkable signature in coordinating the university campus.

G- Computational Mechanics Research Center:

The center was established in 2005 providing services and experience in the field of computational mechanics including preparing programs, developing the working systems, and data keeping in all the administrations and production sites. In addition, the center is holding many training workshops to enhance the performance and efficiency of employees, modernize and mechanize the work in all the sites and administrations.

LIBRARY:

The faculty of engineering has a distinguished scientific library covering about 900 square meters, containing about 10,545 references, and 135 scientific periodicals and journals. In addition, work in the library has been fully computerized to facilitate the searching and checking out of books, added to the already existing computers and photocopying machines to assist the students and researchers. Discussion hall, internet hall, and distant learning center equipped with the most recent equipment, are all attached to the library to facilitate holding conferences and closed circuit meetings. The university campus has its own central library containing thousands of books, references, scientific magazines and periodicals in all the aspects of science and informatics. The central library is electronically connected with international internet web sites containing the most up to date scientific periodicals in all the engineering aspects.

Discussion and Scientific Conferences Hall:

The faculty of engineering has two distinguished and highly equipped discussion halls, in which defense for the M. Sc. and Ph. D. degrees are presented. These two halls are equipped with computers, data show units, and big screens of different sizes. Each building in the faculty of engineering has its own air conditioned hall to hold meetings and scientific discussions in different academic departments equipped with computers and data show units.

Laboratories

The faculty of engineering has a large number of advanced and distinguished laboratories which are periodically developed and equipped with recent instruments for the different faculty departments totaling 61 laboratories. These laboratories serve the educational process at all stages including undergraduate and graduate, and research students. The faculty of engineering has also large number of computers serving students, researchers, and the different faculty administrations. About 600 computers exist, with all the faculty buildings are now connected to the internet to enhance and facilitate studies of the students and the researchers.

Conferences and Meetings:

The faculty of engineering is holding numerous conferences and scientific meeting in all the engineering topics according to a strict yearly program.

Scientific Journal:

The faculty of engineering issues a quarterly scientific bulletin to publish the distinguished research papers and technical notes in all the engineering fields.

Education Development Projects:

The faculty of engineering has gained numerous development projects over years, through treaties for developing education adopted by the Ministry of Higher Education. The faculty of engineering has benefited many educational laboratories and developed instruments.

A new monitoring unit has been established at the faculty of engineering to monitor the scientific, educational, administration, research, and consulting activities and to assure the quality of the provided services. In addition, the unit is providing a performance development in a predefined program for obtaining the ISO (International Standardization Organization).

The faculty of engineering already has many existing projects in the field of developing the engineering courses to be presented in multimedia format in addition to developing and enhancing the teaching tools in the different faculty departments. Distant learning, and quality assurance and monitoring programs for the academic performance to be according to the well-known international standards are also gained. These projects have been gained through the Ministry of Higher Education from: HEEPF, TEMPUS, and QUAPP.

Special Units at the Faculty of Engineering:

The faculty of engineering has six special units serving the community and developing the surrounding environment, as follows:

- 1- Research and Technical Consultations Center.
- 2- Productive Workshops.
- 3- Construction Research and Consultations Center.
- 4- Industrial Engineering and Technology Development Consultations Center.
- 5- Architectural and Urban Scientific Research Center.
- 6- Mechanical Power and Energy Research and Consultations Center.
- 7- Computational Mechanics Research Center.

- A- Develop the student hobbies by providing the required facilities.
- B- Investing and organizing students' spare time in productive and fruitful activities through which the students gain experience, and creating the sense of leadership, through which they could realize their community problems.
- C- Encouraging the sense of public service and implanting the leadership morale between students through public service camps, cultural camps, recreational camps, travel, etc.
- D- Disseminating the spirit of collegiality and academic life, and strengthen the relation between the students and their professors. The faculty of engineering is considered in top of the university student different activities either athletic, social, cultural, or art.

3- Social Safety Saving Box:

The faculty has a social safety saving box aiming at the following:

- A- Achieving the social insurance for students in different forms like ordinary insurance, social care, or loans.
- B- Participating in performing students services.
- C- Trying to solve the problems that face students which may jeopardize continuing their study due to their limited income.

4- Medical Care:

The faculty has a medical clinic providing the following services:

- 1- Abdominal clinic.
 - 2- Dentist clinic.
- In addition to a pharmacy to provides the students with the needed prescribed drugs.
- 3- The students enjoy all the medical services available at the students' hospital, and all the university hospitals for free. In addition, the university covers all the treatment costs for students who need medical care outside the university hospitals.
- 4- The university also finances purchasing rehabilitation instruments for disabled students.

Cultural Activity:

- A- complete cultural activity program is held at the faculty of engineering each year, with lectures presented by leading figures in science, community, politics, religion, and culture.
- B- A permanent exhibition for the Dar Al-Maaraf (House of Informatics) publishing establishment, presenting up to date editions of books, with special discounts for students.
- C- Holding annual book exhibition at the faculty of engineering, in cooperation with Al-Ahram Publishing Establishment, presenting the most

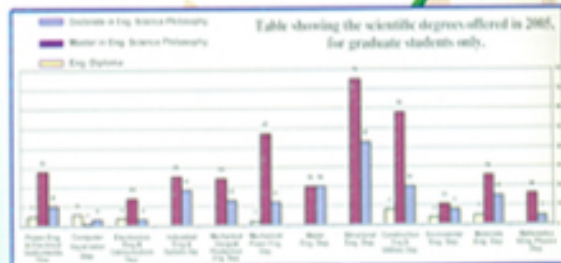
Scientific Trips:

Each year, the faculty of engineering, upon the request of different academic departments, arrange large number of scientific trips either free of charge or for a small subscription for students in different grades. These trips aim at providing students with scientific applications of their study in different sites of production, industry, and major national projects.

II- GRADUATE STUDIES:

The faculty of engineering offers the following scientific degrees in all the engineering specialties:

- 1- Technical Diploma.
 - 2- Engineering Diploma.
 - 3- Master in Engineering Sciences.
 - 4- Master in Engineering Science Philosophy.
 - 5- Doctorate in Engineering Science Philosophy.
- Knowing that the faculty has a graduate studies program containing 12 scientific departments.



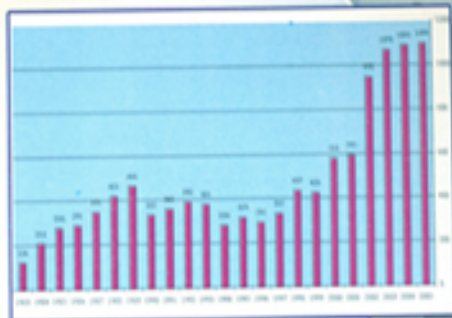
Degrees Offered by the Faculty of Engineering, Zagazig University:

1- Bachelor Degree B. Sc. in the following branches:

- (1) Civil Engineering.
- (2) Mechanical Engineering:
 - Mechanical Power Engineering Branch.
 - Mechanical Design and Production
- (3) Electrical Engineering:
 - Electronics Engineering and Electrical Communications Branch.
 - Engineering Computers and Systems Branch.
 - Powers Engineering and Electrical Instruments Branch.
- (4) Industrial Engineering.
- (5) Architectural Engineering.

Students and Graduated Students:

The registered students at the faculty of engineering have evolved from 154 students in 1978-1979 academic year, to a total of 6831 students in 2005-2006 academic year. The number of graduate students has also evolved from 126 in 1983, from the educational branches available at that time, to 1099 in May 2005 from the different educational branches nowadays. The total number of students graduated from the faculty of engineering has reached 11,102.



Overall graduated students till 2005.

Services Offered to Students:

Students Care Program:

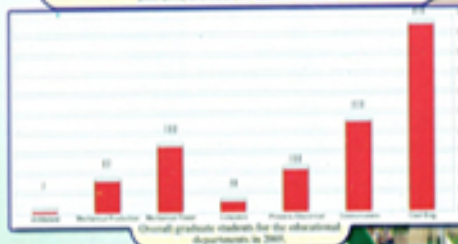
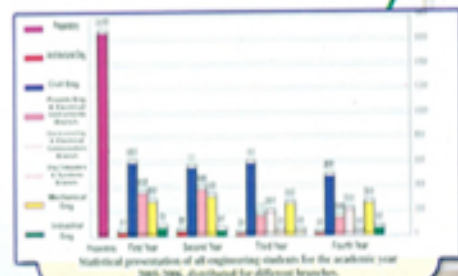
The faculty has a special administration that provides the students with special care program, with activities such as:

1- Students Care, through:

- A- Examining the social, psychological, and education difficulties that encounter the students during their study and provide practical solutions for such problems.
- B- Providing solutions for financial problems that encounter some students through the students' financial insurance program.
- C- Providing accommodations for students at the dormitory, nearby the university campus. The dormitory has separate buildings for male and female students, suitably furnished and equipped with kitchens for introducing all the student meals.
- D- Providing hot meals at low prices for students at the university central kitchen.
- E- The possibility of performing all the athletic activities, for the interested students, at the playgrounds in university stadium.

2- Student Activities:

The faculty has different activity committees covering athletic, social, cultural, arts, etc., supervised by the faculty staff members. In addition, these activities are performed by an elected student board for the faculty student union. These committees guide the student activity aiming at the following:



Objectives:

- 1- Enduring hard work to learn the students and qualify them to be distinguished engineers capable of working, being creative, innovative, and competent in the work market in the engineering fields and specializations.
- 2- Developing and enhancing the engineering scientific research and assuring the development of innovative capabilities, and creativity, and actively participating in developing and enhancing the technology.
- 3- Cohering with all the community sectors through providing experience, consulting, and solving the community problems in all the engineering fields, developing, evolving, and enhancing the community overall efficiency.
- 4- Enhancing the efficiency of people working in the scientific and engineering sectors including engineers, technicians, and administrative personnel through holding general and specialized workshops in all the engineering and administration fields. In addition to introducing the most recent technology, techniques and applications to these personnel.

Mailing Address: Egypt, Zagazig, 44519,
Zagazig University Faculty of Engineering,
E-Mail: info-eng@zu.edu.eg
Web Site: www.zu.edu.eg

Establishment of the Faculty of Engineering and Its Evolution:

The faculty is located just to the right of the university main entrance, assuring the university viewpoint for the importance of the faculty and its prestige. The faculty has six main buildings in addition to three metal laboratories, each covering about 1800 square meters for irrigation & hydraulics, drainage, and environment. These specialized laboratories are considered the largest and best laboratories in their fields in the Middle East.

The faculty of engineering in Zagazig was first established in November 1976, and the first academic year started in 1978, with eight scientific departments:

- 1- Mathematics and Engineering Physics Department
- 2- Materials Engineering Department
- 3- Building Construction Department
- 4- Engineering Structural Design Department
- 5- Water and Water Structures Engineering Department
- 6- Mechanical Design and Power Engineering Department
- 7- Mechanical Engineering Department
- 8- Environmental Science Department.

At that time, the educational departments of the faculty of engineering were:

- 1- Mechanical Engineering (General, Construction Machines and Agricultural Machines)
- 2- Irrigation and Environmental Engineering
- 3- Construction Engineering

The faculty of engineering internal regulation bulletin has evolved over years and modified three times through the years from 1989 to 1996, and finally in 2003, during which many academic departments were added. The name of some academic departments were changed, the scientific departments to finally be:

- 1- Mathematics and Engineering Physics Department
- 2- Materials Engineering Department
- 3- Environmental Engineering Department
- 4- Construction Engineering and Utilities Department
- 5- Structural Engineering Department
- 6- Water Engineering Department
- 7- Mechanical Power Engineering Department
- 8- Mechanical Design and Production Engineering Department
- 9- Industrial Engineering and Systems Department
- 10- Electronics Engineering and Communications Department
- 11- Computer Engineering and Control Department
- 12- Power Engineering and Electrical Instruments Department
- 13- Architectural Engineering Department

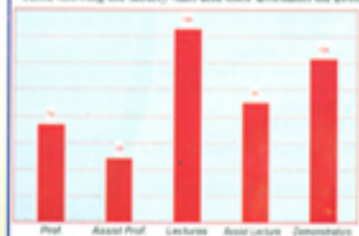
The educational departments have become:

- 1- Civil Engineering
- 2- Mechanical Engineering
 - Mechanical Power Engineering Branch
 - Industrial Engineering and Production Branch
- 3- Industrial Engineering and Systems
- 4- Electrical Engineering
 - Electronics Engineering and Communications Branch
 - Computer Engineering and Control Department
 - Power Engineering and Electrical Instruments Department
- 5- Architectural Engineering

Faculty of Engineering Staff Members and Employee:

The faculty staff members has also evolved from 6 members in 1978 and 22 assistant staff members to be 269 staff members and 215 assistant staff members in 2006 academic year. In addition, the number of employees in the administration sector in the faculty, including engineering, technicians, and labors to be 570 in 2006.

Table showing the faculty staff and their assistant till 2006.





Bulletin OF
FACULTY OF ENGINEERING
ZAGAZIG UNIVERSITY



2006