



جامعة طنطا

قسم هندسة القوى الميكانيكية



كلية الهندسة

الخطة الاستراتيجية البحثية

لقسم

هندسة القوى الميكانيكية

٢٠١٤ - ٢٠١٨



جامعة زنجان

قسم هندسة القوى الميكانيكية



كلية الهندسة

فريق إعداد الخطة الاستراتيجية البحثية

- أ.د.م. زكريا على زيادة
- أ.د.م. أيمن بكرى
- د. ماجدة الفخرانى



المحتويات

الصفحة	الموضوع
٤	مقدمة
٤	نبذة عن القسم
٧	إجراءات اعتماد الخطة الاستراتيجية البحثية
٧	السمات المميزة للقسم
٨	التحليل البيئي للقسم
١١	تحليل للفجوة
14	الأهداف البحثية الإستراتيجية
14	ترتيب الأوليات في ضوء الأهمية النسبية والتمويل المتاح
18	الخطة التنفيذية لمحاور الخطة الاستراتيجية البحثية



مقدمة

يقدم هذا التقرير الخطة الاستراتيجية البحثية لقسم هندسة القوى الميكانيكية في ضوء المناقشات والاستبيانات والاجتماعات والدراسات التي تمت بهذا الشأن. وتعتمد الخطة على منهجية التحليل الحالي وتقليل الفجوة إنطلاقاً من تحليل البيئة الداخلية للقسم وتحديد نقاط القوة والضعف فيها بالإضافة إلى تحليل البيئة الخارجية للقسم وتحديد الفرص والتهديدات المحتملة. ويتميز قسم هندسة القوى الميكانيكية بالتنوع الثقافي والمعرفي والبحثي للقائمين بالتدريس فيه حيث ينتمون إلى مدارس تدريسية وبحثية متنوعة. ولكن نواحي القصور بالقسم متعددة سواء في القوى البشرية أو في الإمكانيات المادية. وطبقاً للخطة الإستراتيجية للقسم فإنه من المتوقع التغلب على القصور في القوى البشرية في عدد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم خلال ثلاثة أعوام على الأكثر وتتبقى مشكلة القصور في القوى البشرية المساعدة وفي الإمكانيات المادية هي الحائل الرئيسي لتنمية القسم.

١. نبذة عن القسم Department Synopsis

i. رؤية القسم:

رفع المستوى التعليمي لطلاب الدرجة الجامعية الأولى و الدراسات العليا للقسم بما يحقق جودة نوعية عالية مع تنمية القدرات البحثية لدى الباحثين وطلاب الدراسات العليا والاستفادة من التطورات التقنية الحديثة بما يؤدي إلى خدمة المجتمع والبيئة المحيطة.

**ii. رسالة القسم:**

إعداد **الخريجين والباحثين المتميزين** بما يتناسب مع المتطلبات المهنية الحديثة لسوق العمل في مجال هندسة القوى الميكانيكية وذلك بتوفير بيئة تقنية ويحثية متطورة ومشجعة على المبادرة والقيادة والتميز في خدمة المجتمع وتنمية البيئة.

iii. أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالقسم

الوظيفة	الإسم	الحالة الوظيفية
الأساتذة	أ.د/السعيد خليل محمود المرسي أ.د/عبدالنبي البيومي المتولى قابيل	قائم بالعمل (رئيس مجلس القسم) قائم بالعمل (وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا و البحوث)
الأساتذة المتفرغون	أ.د/علي محمد عبد الرحمن الذهبي أ.د/الشناوي عبد الحميد الشناوي عبد الرحمن	قائم بالعمل قائم بالعمل
الأساتذة المساعدون	أ.م.د/السيد عبد العظيم يوسف العجوز أ.م.د/أيمن إبراهيم محمد بكري أ.م.د/زكريا علي حسين محمد زياده أ.م.د/ياسر عبد الفتاح السمدوني أ.م. د/عبدالقادر سعد بخاطره عبد الله أ.م. د/محمد محجوب بسيوني بسيوني أ.م. د/مدحت أبو اليزيد محمد الكيلاوي	قائم بالعمل قائم بالعمل إعارة خارجية قائم بالعمل إعارة خارجية إعارة خارجية قائم بالعمل
المدرسون	د/خالد خضري إسماعيل شنيش د/السيد السعيد السيد محمد أحمد د/علي حافظ السعيد جاد الله د/هاجر علم الدين محمد بسطويسي د/محمد عبد الجيد أحمد إبراهيم	إعارة خارجية قائم بالعمل أجازة خاصة قائم بالعمل قائم بالعمل



جامعة طنطا

قسم هندسة القوى الميكانيكية



كلية الهندسة

قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل	د/محمد إبراهيم محمد عمرو د/محمد أسامة السمدوني د/عمر عبد المتعال السعيد محرز	
قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل بعثة خارجية قائم بالعمل قائم بالعمل بعثة داخلية قائم بالعمل قائم بالعمل	م/ أحمد مصطفى محمد خيره م/ محمد الحضري م/ عزة محمد أحمد خضر م/ شادى امام على امام الموزى م/ أيمن رفعت التهامى محمد عبد البر م/ أحمد مرسي مصطفى سالم م/ علي ممدوح محمد سعد الشرمبيلي م/ حسام عبد المنعم محمد ناصف م/ أحمد إبراهيم محمد عبده م/ محمد السيد الششتاوى حسن زايد م/ فريد احمد حماده فريد محمود	المدرسون المساعدون
قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل قائم بالعمل	م/ محمد فوزى إبراهيم عبيه م/ على محمد على محمد ابو غزاله م/ احمد منجى الاطير م/ شريف بدر عبدالسلام احمد اسماعيل م/ كريم ربيع قطب العماوى م/ محمد زكريا خطاب م/ محمود عبد السلام الشنشوري م/ أحمد السيد توفيق البنا م/ أحمد محمد عبد الفتاح البنا م/ محمد عاطف رسلان الزيات	المعيدون

iv. المعامل الطلابية الموجودة بقسم هندسة القوى الميكانيكية

- a. معمل محركات الاحتراق
b. معمل ميكانيكا الموائع و الآلات الهيدروليكية
c. معمل الطاقة الجديدة و المتجددة



- d. معمل انتقال الحرارة
e. معمل الديناميكا الحرارية
f. معمل التحكم الآلي
g. معمل الوقود
h. معمل الحاسب الآلي
- v. المعامل البحثية الموجودة بقسم هندسة القوى الميكانيكية
a. معمل القياس بالليزر

- vi. الشركات و القطاعات المستهدفة
a. شركات توليد الطاقة الكهربائية
b. القطاع الصناعي والبتروك والغاز
c. القطاع المدني والتركيبات الميكانيكية
d. شركات السيارات
e. شركات الغزل والنسيج

٢. إجراءات اعتماد الخطة الاستراتيجية البحثية

- i. عمل التحليل الرباعي
ii. تحديد الفجوة
iii. صياغة الأهداف الإستراتيجية البحثية
iv. إعداد الخطة التنفيذية للإستراتيجية البحثية ومناقشتها من خلال ورش عمل



v. مناقشة وإعتماد الخطة الإستراتيجية البحثية بمجلس القسم.

٣. السمات المميزة للقسم

يمتلك قسم هندسة القوى الميكانيكية العديد من نقاط التميز التي تتمثل فيما يلي:

- i. تنوع المدارس البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالقسم حيث تنوعت المصادر البحثية بين مصر والتشيك والنمسا واليابان وألمانيا وبريطانيا وكندا والصين
- ii. تنوع المجالات البحثية حيث تتم تغطية معظم المجالات البحثية مثل:
 - a. تحسين إنتقال الحرارة، تخزين الطاقة الحرارية، التبريد والتكييف، التفرير بالمادة الحيوية.
 - b. الإحتراق والآلات الحرارية، أنظمة الإحتراق فى التربينات الغازية، الإحتراق فى المواد المسامية، قياسات الفقاعات الدقيقة، ميكانيكا الموائع،
 - c. الطاقة الجديدة والمتجددة، تحلية المياه، الهندسة البيئية.
 - d. التحكم فى الأنظمة الميكانيكية والهيدروليكية والهوئية، التحكم الضبابى فى الروبوتات، دمج الحساسات، أنظمة المناولة فى الروبوتات.
- iii. وجود معمل بحثي في مجال القياسات بالليزر

٤. التحليل البيئي للقسم SWOT

Analysis

i. نقاط القوة

- a. معظم أعضاء هيئة التدريس بالقسم مشاركين في البحث العلمي
- b. تنوع المدارس البحثية لأعضاء هيئة التدريس بالقسم
- c. تنوع المجالات البحثية حيث تتم تغطية معظم المجالات البحثية في مجال التخصص
- d. يضم القسم أعضاء هيئة تدريس حاصلين على جوائز بحثية مختلفة
- e. معظم أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم حاصلين على دروات تدريبية في البحث العلمي وكتابه البحوث العلمية
- f. حصل القسم على تمويل من أكاديمية البحث العلمي لدعم مشاريع التخرج للطلاب
- g. نشر عدد كبير من البحوث في مجلات محكمة دوليا
- h. وجود معامل بحثية مميزة مثل معمل إلكترونيات القوى ومعمل الجهد العالي والتوصيلية الفائقة
- i. توجد قاعدة بيانات كاملة للرسائل العلمية والأبحاث العلمية بالقسم

ii. نقاط الضعف

- a. افتقاد المنظومة العلمية المصرية للتنظيم الدقيق بمايحدد الاختصاصات والمسئوليات داخل القسم، إذ أن الخبرات الموجودة في الخارج، وينبغي الاستفادة منها تبنى على:
 - أن القسم مكون من معامل وكل معمل له (أستاذ، أستاذ مساعد، مساعد باحث). ويتم تسكين أ.ه.ت. على المعامل.
 - كل رئيس معمل (الأستاذ أو الأستاذ المشارك "في حالة عدم وجود أستاذ") عليه واجب: استكمال بناء المعمل – تحديد النقاط البحثية ومتابعة الطلاب داخل المعمل – جذب تمويل بحثي.



- b. هناك قصور شديد في أماكن وتجهيزات المعامل البحثية المتخصصة، حيث لا توجد معامل بحثية متكاملة في مجال قسم القوى الميكانيكية حيث لا يوجد معامل في "انتقال الحرارة"، "ميكانيكا الموائع"، "القياسات الميكانيكية"، "التحكم في الأنظمة الميكانيكية"، "الروبوتات"، "الورش التخصصية"، "الاحتراق"، وما هو موجود منها به قصور شديد في التجهيزات.
- c. لا توجد أولويات بحثية لخدمة المجتمع تم إقرارها من مجلس القسم، ولكنها (البحوث) تتجه بحيث يتم ترقية القائمين بها لدرجة أعلى، وما يمكن أن يخدم المجتمع منها لا يعدوا عن كونه جهدا فرديا، ومع ذلك لا يتم الاستفادة منه مجتمعيًا.
- d. لا توجد موازنة محددة للبحث العلمي بالقسم
- e. نقص مخصصات البحث العلمي بموازنة الجامعة
- f. يوجد نقص نسبي في القوي البشرية في بعض التخصصات مثل الروبوتات وديناميكا المنظومات الميكانيكية، الأنظمة الميكانيكية الدقيقة والمتناهية الصغر.
- g. هناك قصور شديد في الإمكانيات المادية للإنفاق علي الأبحاث
- h. يوجد قصور في القوي البشرية المساعدة مثل المساعدين الإداريين والفنيين المتخصصين
- i. القصور في تفعيل الاتفاقيات العلمية
- j. تدنى معدل دعم حضور المؤتمرات العلمية الداخلية والخارجية

iii. الفرص

- a. وجود بيئة صناعية ومجتمع أعمال قريب من الجامعة تتيح فتح قنوات للتعاون مع أصحاب المصانع لتطوير العملية البحثية والتعليمية.



- b. وجود جوائز للنشر الدولي وتغيير قواعد عمل لجان الترقى واشتراطات النشر الدولي
c. وجود فرص للتمويل من خلال المشاريع التنافسية المختلفة
d. وجود منح بحثية شخصية واتفاقيات دولية

iv. التهديدات

- a. تقليل الفرص المتاحة للبحث العلمي نتيجة الظروف السياسية
b. عدم اقتناع المنظمات الحكومية ورجال الأعمال بأهمية تمويل الأبحاث في الجامعات المصرية، وعدم إتخاذ خطوات تنفيذية في الوصول إليهم أو إقناعهم بما لدى الجامعة من إمكانيات تساعدهم في حل بعض مشكلاتهم الفنية.
c. احتمالية الإقبال على سفر أعضاء هيئة التدريس خارج الوطن نظرا لازدياد معدل التضخم و تدنى الرواتب مع وجود جذب خارجي.
d. استمرار سياسة الاعتماد على الشركات الأجنبية لتوريد وتركيب وصيانة واستيراد قطع غيار ماتحتاجه المؤسسات الهندسية (محطات الطاقة الكهربائية مثال صارخ لذلك)، بما لايدعو لحاجتها للاعتماد على الامكانيات الوطنية البحثية.

هـ. تحليل للفجوة

الهدف من هذه الخطوة هو تقييم الفرق بين الوضع الحالى والمستهدف الوصول إليه والتي تركز علي تحليل عدد محدد من الفجوات علي النحو التالي:



جامعة طنطا

قسم هندسة القوى الميكانيكية



كلية الهندسة

- i. الفجوة في أعداد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والكوادر المدربة المسكنين وفق التخصصات.
- ii. الفجوة في التخصصات والتوجهات البحثية
- iii. الفجوة في الأماكن والمعامل
- iv. الفجوة في تجهيزات المعامل

الفجوة في أعداد أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والكوادر المدربة:

يوجد بالقسم ثمانية و عشرون عضو هيئة تدريس و عشرة أعضاء هيئة معاونة. كما أنه لا يوجد أي فنيين أو كوادر متخصصة ومدربة علي تجارب أو أعمال تفيد البحث العلمي. وللقيام بالأبحاث المطلوبة وإستكمال الخطط البحثية على الوجه الأكمل فإنه من المطلوب الوصول إلي عدد لا يقل عن ثمان وعشرين عضو عامل من أعضاء هيئة التدريس (الفجوة : اثنان) وأربعة عشر عضو هيئة معاونة (الفجوة : أربعة من المعيدين) بالإضافة إلي خمسة مهندسي معامل (الفجوة : خمسة) وتسعة فنيين (الفجوة : تسعة) وفني ورشة (الفجوة : واحد) بالإضافة إلي مهندس تسويق بحوث لدى الهيئات والشركات المستهدفة (الفجوة : واحد) موزعين كالتالي:

الوظيفة	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد	معيد	مهندس تسويق	مهندس معمل	فني معمل
التخصص العام								
١- إنتقال الحرارة	١	١	٢	١	١		١	١
٢- الموائع وديناميكا الغازات	١	١	٢	١	١		١	١
٣- المحركات والالات الحرارية	١	١	٢	١	١		١	١
٤- الاحتراق	١	١	٢	١	١		١	١
٥- الطاقة الجديدة والمتجددة	١	١	٢	١	١		١	١
٦- التبريد والتكييف	١	١	٢	١	١		١	١
٧- التحكم فى الأنظمة الميكانيكية	١	١	٢	١	١		١	١



جامعة طنطا

قسم هندسة القوى الميكانيكية



كلية الهندسة

١		-	-	-	-	-	-	٨- القياسات الميكانيكية والليزر
١	١	-	-	-	-	-	-	٩- الحاسوب
١	-	-	-	-	-	-	-	١٠- ورشة البحوث
١٠	٥	١	٧	٧	١٤	٧	٧	الاجمالي

الفجوة في التخصصات والتوجهات البحثية

يوجد تنوع في المجالات البحثية بالقسم حيث تتم تغطية معظم المجالات البحثية في مجال التخصص ولكن هناك بعض التخصصات التي مازالت في حاجة إلى التدعيم وهي: التطبيقات للتخصصات المذكورة في مقياس النانو والميكرو.

الفجوة في الأماكن والمعامل

هناك قصور شديد في الأماكن المخصصة للمعامل البحثية حيث لا يوجد سوى مقر واحد للمعامل البحثية يوجد به معمل القياسات بالليزر. ويحتاج القسم إلى سبع قاعات مجهزة للمعامل البحثية بالإضافة إلى ثلاثة متاحة، يتم استخدامها كالتالي:

- ١- إنتقال الحرارة
- ٢- الموائع
- ٣- المحركات والالات الحرارية
- ٤- الاحتراق
- ٥- الطاقة الجديدة والمتجددة
- ٦- التبريد والتكييف
- ٧- التحكم في الأنظمة الميكانيكية
- ٨- القياسات الميكانيكية
- ٩- الحاسوب
- ١٠- ورشة البحوث



الفجوة في التجهيزات والمعامل

من الهام تجهيز المعامل البحثية بالتجهيزات والمعدات الضرورية لإجراء الأبحاث المطلوبة. وتشمل التجهيزات المكاتب والدواليب والكراسي وأجهزة العرض وأجهزة الحاسب الآلي. أما المعامل فتشمل كافة الأجهزة والمعدات الخاصة بالمعامل المبينة بالفقرة السابقة حيث لا توجد بنية أساسية لتلك المعامل باستثناء معمل القياسات بالليزر حيث توجد به بعض التجهيزات البسيطة.

٦. الأهداف البحثية الإستراتيجية

تتمثل الأهداف البحثية الإستراتيجية في الأتي:

- i. زيادة أعداد الكوادر بكافة المجالات
- ii. إستكمال التخصصات والتوجهات البحثية
- iii. تخصيص أماكن للمعامل البحثية
- iv. تجهيز وفرش المعامل

٧. ترتيب الأوليات في ضوء الأهمية

النسبية والتمويل المتاح

توجد مصادر مختلفة للتمويل المتاح تتمثل في مساهمة الجامعة والوحدة ذات الطابع الخاص بالقسم والمشاريع البحثية التنافسية ومشاريع تجهيز المعامل ومدعم مشاريع التخرج للطلاب.

الهدف الأول: زيادة أعداد الكوادر بكافة المجالات

- ١,١ زيادة أعداد أعضاء هيئة التدريس المؤهلين إلى ٢١ خلال ٥ سنوات
- ١,١,١ متابعة إنجاز الرسائل العلمية لأعضاء الهيئة المعاونة وطلاب الخارج بمعدل (٢-٣) عام للماجستير، (٣-٤) عام لدراسة الدكتوراة.
- ٢,١,١ توفير بيئة بحثية نشطة لأعضاء هيئة التدريس
- ٣,١,١ تفعيل دورات تدريبية لخدمة العملية البحثية لأعضاء هيئة

التدريس

- ٢,١ وصول أعداد أعضاء الهيئة المعاونة المؤهلين إلى ١٤ خلال ٥ سنوات
- ١,٢,١ تفعيل خطة القسم بتكليف المعيدین بمعدل ٢ معيد سنويا على

الأكثر

- ٢,٢,١ توفير بيئة بحثية نشطة لأعضاء الهيئة المعاونة
- ٣,٢,١ تفعيل دورات تدريبية في المجال البحثي لأعضاء الهيئة المعاونة، وطلاب الدراسات العليا.
- ٣,١ وصول أعداد مهندسي المعامل إلى ٤ والفنيين إلى ٩ وفنى ورشة واحد ومهندس تسويق واحد خلال ٥ سنوات
- ١,٣,١ التوسع في المشاريع البحثية التي تتيح الاستعانة بباحثين
- ٢,٣,١ وضع خطة لتعيين مهندسين وفنيين بالمعامل من أوائل الخريجين وفق إمكانيات الكلية

الهدف الثانى: إستكمال التخصصات والتوجهات البحثية

- ١,٢ وضع أولويات للتخصصات البحثية المطلوبة
- ١,١,٢ تحديد التخصصات غير المتوفرة بالقسم
- ٢,١,٢ دراسة إحتياجات سوق العمل و الشركات و القطاعات المستهدفة
- ٣,١,٢ دراسة التوجهات البحثية العالمية الحديثة



- ٤, ١, ٢ تحديد أولويات الإتجاهات البحثية
- ٥, ١, ٢ وضع خطة واقعية لتغطية التوجهات المطلوبة في ضوء خطة القسم بتكليف المعيدين
- ٢, ٢ وضع خطط لرسائل الماجستير والدكتوراة للهيئة المعاونة وفقا للأولويات المطلوبة
- ١, ٢, ٢ دراسة الامكانيات المعملية بالقسم
- ٢, ٢, ٢ تكوين مجموعات بحثية في المجالات المراد تعطيها وفقا للجدول المقترح بتوزيع التخصصات
- ٣, ٢, ٢ وضع خطط بحثية لرسائل الماجستير والدكتوراة وفقا للأولويات
- ٣, ٢ - رفع كفاءة أعضاء الهيئة المعاونة لسرعة إنجاز الرسائل
- ١, ٣, ٢ عقد حلقات بحث دورية بالقسم
- ٢, ٣, ٢ تشجيع أعضاء الهيئة المعاونة لحضور المؤتمرات الداخلية
- ٤, ٢ - التوسع في التخصصات الجاذبة لطلاب الدراسات العليا للقسم من المصريين والأجانب
- ١, ٤, ٢ إعداد نشرة إلكترونية وورقية بإمكانيات القسم البحثية البشرية والمادية
- ٢, ٤, ٢ عقد دورات تعريفية بأنشطة القسم البحثية في أماكن عمل المهندسين
- ٣, ٤, ٢ إنشاء مواقع علمية تفاعلية مع المهندسين بإشراف أ.هـ.ت. والهيئة المعاونة
- ٤, ٤, ٢ مراسلة سفارات الدول العربية وكذا سفاراتنا في الخارج لجذب الطلاب العرب

الهدف الثالث: تخصيص أماكن للمعامل البحثية

- ١-٣ دراسة الأماكن المتاحة بالكلية
- ١-١-٣ حصر جميع القاعات بالكلية وتحديد استغلالها



جامعة طنطا

قسم هندسة القوى الميكانيكية



كلية الهندسة

- ٢, ١, ٣ دراسة امكانية عمل امتداد للأماكن الحالية
٣-١-٣ عمل دراسة باحتياجات القسم من القاعات
٢-٣ إدراج موضوع تخصيص أماكن للمعامل البحثية في خطة الكلية العاجلة
١, ٢, ٣ إعداد دراسة لتوضيح أهمية الأماكن والقاعات للعملية البحثية
للقسم
٢, ٢, ٣ إعداد دراسة تطوير القاعات الحالية لملائمة طبيعة النشاط البحثي
٣, ٢, ٣ إتخاذ الإجراءات الإدارية لإدراج إحتياجات القسم بخطة الكلية
العاجلة

الهدف الرابع: تجهيز وفرش المعامل

- ١-٤ تجهيز المواصفات الفنية والقيم التقديرية للمعامل
١-١-٤ تشكيل لجان فنية لوضع المواصفات الفنية
٢-١-٤ التواصل مع الشركات المختصة لتحديد الاسعار
٣-١-٤ صياغة كراسة الشروط والقيم التقديرية وطرح المناقصات
٢-٤- تشجيع التقدم للمشاريع التنافسية لتجهيز المعامل
١-٢-٤ عمل ورش عمل للتوعية بالمشاريع التنافسية
٢-٢-٤ نقل الخبرات السابقة إلى أعضاء القسم
٣-٢-٤ توفير نماذج التقدم للمشاريع وتوضيحها في ندوات متخصصة

٨. الخطة التنفيذية لمحاور الخطة الاستراتيجية البحثية

الأهداف	الأهداف الفرعية	الأنشطة	مؤشرات النجاح	المسئول التنفيذي	فترة التنفيذ		التكلفة	
					البداية	النهاية	المبلغ	المصدر
الهدف الأول: زيادة أعداد الكوادر بكافة المجالات	١,١ زيادة أعداد أعضاء هيئة التدريس المؤهلين إلي ٢١ خلال ٥ سنوات	١,١,١ متابعة إنجاز الرسائل العلمية لأعضاء الهيئة المعاونة وطلاب الخارج بمعدل (٣-٢) عام للماجستير، (٤-٣) عام لدراسة الدكتوراة. ٢,١,١ توفير بيئة بحثية نشطة لأعضاء هيئة التدريس، وإعداد تقرير	١,١,١ مدة إنجاز الماجستير من ٢-٣ عام ٣,١,١ مدة إنجاز الدكتوراة من ٣-٤ عام	أ.د. عبدالنبي قابيل	شهر يونيو سنويا	شهر يوليو سنويا	-	-
					أبريل ٢٠١٤	يونيو ٢٠١٤	-	-
					الاسبوع الأول شهريا	الاسبوع الأول شهريا	-	-
					شهر يونيو سنويا	شهر يوليو سنويا	-	-
					شهرى نوفمبر، أبريل سنويا	شهرى ديسمبر، مايو سنويا	٣٠٠٠	اشتراقات
					شهر يونيو سنويا	شهر يوليو سنويا	-	-
			عقد دورتين سنويا	أ.د. السعيد خليل	شهرى نوفمبر، أبريل سنويا	شهرى ديسمبر، مايو سنويا	٣٠٠٠	اشتراقات
			تقرير عن زيادة النشر الدولي بمعدل ١٠% سنويا		شهر يونيو سنويا	شهر يوليو سنويا	-	-

التكلفة		فترة التنفيذ		المسئول التنفيذي	مؤشرات النجاح	الأنشطة	الأهداف الفرعية	الأهداف
المصدر	المبلغ	النهاية	البداية					
-	-	شهر سبتمبر سنويا	شهر أغسطس سنويا	أ.د. عبدالنبي قابيل	تكليف العدد المطلوب من المعيدين سنويا	١,٢,١ تفعيل خطة القسم بتكليف المعيدين بمعدل ٢ معيد سنويا	٢,١ وصول أعداد أعضاء الهيئة المعاونة المؤهلين إلي ١٤ خلال ٥ سنوات	
-	-	شهرى سبتمبر، فبراير سنويا	شهرى أغسطس، يناير سنويا	أ.د.م. أيمن بكرى	توفير أماكن لطلاب الدراسات العليا الجدد كل عام	٢,٢,١ توفير بيئة بحثية نشطة لأعضاء الهيئة المعاونة، وطلاب الدراسات العليا		
-	-	شهر يوليو سنويا	شهر يونيو سنويا		تقرير عن زيادة النشر الدولي بمعدل ١٠% سنويا			
اشتراكات	٣٠٠٠	شهرى ديسمبر، مايو سنويا	شهرى نوفمبر، أبريل سنويا	أ.د. السعيد خليل	عقد دورتين سنويا	٣,٢,١ تفعيل دورات تدريبية في المجال البحثي لأعضاء الهيئة المعاونة وإعداد تقرير		
-	-	شهر يوليو سنويا	شهر يونيو سنويا		تقرير عن زيادة النشر الدولي بمعدل ١٠% سنويا			
-	-	مايو ٢٠١٤	مارس ٢٠١٤	د. ياسر عبد الفتاح السمدونى	الحصول على مشروع بحثي سنويا على الأقل	١,٣,١ إعداد دراسات للتوسع في المشاريع البحثية التي تتيح الاستعانة بمعاونى بحث من المهندسين	٣,١ وصول أعداد مهندسى المعامل إلى ٤ والفنيين إلى ٩ وفنى ورشة واحد ومهندس تسويق واحد خلال ٥ سنوات	
-	-	يونيو ٢٠١٤	مايو ٢٠١٤	د. ياسر عبد الفتاح السمدونى	وجود دراسة متكاملة عن الإحتياجات والأولويات	٢,٣,١ وضع خطة لتعيين فنيين بالمعامل من أوائل الخريجين وفق إمكانيات الكلية		

الأهداف	الأهداف الفرعية	الأنشطة	مؤشرات النجاح	المسئول التنفيذي	فترة التنفيذ		التكلفة		
					البداية	النهاية	المبلغ	المصدر	
الهدف الثالث: إستكمال التخصصات والتوجهات البحثية	١,٢ أولويات للتخصصات البحثية المطلوبة	وضع	١,١,٢ دراسة التوجهات البحثية العالمية الحديثة	وجود دراسة متكاملة عن أحدث المجالات البحثية العالمية	فريق من: ١- د/ السيد السعيد ٢- د/ مدحت الكيلاوى ٣- م/ أحمد خيرة	أبريل ٢٠١٤	سبتمبر ٢٠١٤	-	-
			٢,١,٢ دراسة إحتياجات سوق العمل والشركات والقطاعات المستهدفة	وجود دراسة متكاملة عن إحتياجات سوق العمل	فريق من: ١- د/ياسر السمدونى ٢- د/ محمد عبد الجيد ٣- م/ محمد الحضرى	أبريل ٢٠١٤	سبتمبر ٢٠١٤	-	-
			٣,١,٢ تحديد التخصصات غير المتوفرة بالقسم	وجود دراسة متكاملة عن التخصصات غير المتوفرة بالقسم	١- د/ السيد السعيد ٢- د/ياسر السمدونى	أكتوبر ٢٠١٤	أكتوبر ٢٠١٤	-	-
			٤,١,٢ تحديد أولويات الإتجاهات البحثية	وجود خطة بالأولويات فى ضوء إحتياجات سوق العمل والتوجهات الحديثة عالميا والإمكانات المتاحة	١- أ.د.م./ أيمن بكرى ٢- د/ السيد السعيد ٣- د/ياسر السمدونى ٤- د. ماجدة الفخرانى	نوفمبر ٢٠١٤	ديسمبر ٢٠١٤	-	-
			٥,١,٢ وضع خطة واقعية لتغطية التوجهات المطلوبة فى ضوء خطة القسم بتكليف المعيدىين	تحديد الخطط البحثية لأعضاء الهيئة المعاونة لأربعة سنوات وفقا للإحتياجات والإمكانات	أ.د.م./ أيمن بكرى	يناير ٢٠١٥	فبراير ٢٠١٥	-	-
٢,٢ خطط لرسائل الماجستير والدكتوراة	وضع	١,٢,٢ دراسة الامكانيات المعملية بالقسم	حصر الأجهزة والتجارب المتاحة	د. ماجدة الفخرانى	أبريل ٢٠١٤	أبريل ٢٠١٤	-	-	
		٢,٢,٢ تكوين مجموعات بحثية فى المجالات المراد تغطيتها حسب	إعلان المجموعات البحثية	د. هاجر البسطويسى	مايو ٢٠١٤	يونيو ٢٠١٤	-	-	

التكلفة		فترة التنفيذ		المسئول التنفيذي	مؤشرات النجاح	الأنشطة	الأهداف الفرعية	الأهداف
المصدر	المبلغ	النهاية	البداية					
						التصنيف المذكور بالجدول	للهيئة المعاونة وفقا للأولويات المطلوبة	
-	-	فبراير من كل عام سبتمبر من كل عام	يناير من كل عام يوليو من كل عام	- أ.د.م. / أيمن بكرى (كل عضو فى نطاقه البحثي)	إعتماد الخطط بمجلس القسم	٣,٢,٢ وضع خطط بحثية لرسائل الماجستير والدكتوراة وفقا للأولويات		
-	-	الأسبوع الأول شهريا	الأسبوع الأول شهريا	د. ماجدة الفخرانى	عقد ١ حلقة بحث شهريا على الأقل	١,٣,٢ عقد حلقات بحث دورية بالقسم	٣,٢ - رفع كفاءة أعضاء الهيئة المعاونة لسرعة إنجاز الرسائل	
-	-	شهر يوليو (التالى) سنويا	شهر سبتمبر سنويا	م. أحمد خيرة (كل عضوه.ت. فى نطاقه الإشرافى)	حضور ١٠٠% من أعضاء الهيئة المعاونة وطلاب الدراسات العليا مؤتمرا على الأقل بورقة بحثية خلال الماجستير واثنين على الأقل خلال الدكتوراة	٢,٣,٢ تشجيع أعضاء الهيئة المعاونة لحضور المؤتمرات الداخلية وإعداد تقرير		
		يونيو ٢٠١٤	أبريل ٢٠١٤	د. مدحت الكيلاوى	وجود نشرة	١,٤,٢ إعداد نشرة إلكترونية وورقية بإمكانيات القسم البحثية البشرية والمادية	٤,٢ - التوسع فى التخصصات الجاذبة لطلاب الدراسات العليا للقسم من المصريين والأجانب	
		أبريل سنويا نوفمبر سنويا	مارس سنويا أكتوبر سنويا	د. ماجدة الفخرانى	وجود عرض تقديمى	٢,٤,٢ عقد ندوات تعريفية بأنشطة القسم البحثية فى أماكن عمل المهندسين		

التكلفة		فترة التنفيذ		المسئول التنفيذي	مؤشرات النجاح	الأنشطة	الأهداف الفرعية	الأهداف
المصدر	المبلغ	النهاية	البداية					
		نوفمبر ٢٠١٤	أكتوبر ٢٠١٤	د. ياسر السمدوني	وجود موقع علمي تفاعلي يقسم تخصصات مثل المعامل رفع بعض الأعمال البحثية على المواقع الشخصية واليوتيوب	٣,٤,٢ إنشاء مواقع علمية تفاعلية مع المهندسين بإشراف أ.ه.ت. والهيئة المعاونة		
		سبتمبر سنويا	يوليو سنويا	أ.د. عبد النبي قابيل	تحديد نقطة اتصال واعطائه صلاحية الاتصال بما يتم إقراره من القسم	٤,٤,٢ مراسلة سفارات الدول العربية وكذا سفاراتنا في الخارج لجذب الطلاب العرب		
-	-	مايو ٢٠١٤	مارس ٢٠١٤	د. محمد عبد الجيد	وجود قاعدة بيانات بالقاعات	١-٣ حصر جميع القاعات بالكلية وتحديد استغلالها	١-٣ دراسة الأماكن المتاحة بالكلية	الهدف الثالث: تخصيص أماكن للمعامل البحثية
-	-	أكتوبر ٢٠١٤	يونيو ٢٠١٤	د. محمد عبد الجيد	حصر بالامتدادات المتاحة للأماكن	٢,١,٣ دراسة امكانية عمل امتداد للأماكن الحالية		
-	-	أبريل ٢٠١٤	مارس ٢٠١٤	د. محمد عبد الجيد	وجود قائمة أولويات بالإحتياجات	٣-١-٣ عمل دراسة باحتياجات القسم من القاعات		
-	-	يونيو ٢٠١٤	مايو ٢٠١٤	د. محمد عمرو	إعتماد الدراسة بمجلس القسم ورفعها لعميد الكلية	١,٢,٣ إعداد دراسة لتوضيح أهمية الأماكن والقاعات للعملية البحثية للقسم	٢-٣ وضع موضوع تخصيص	
-	-	يونيو ٢٠١٤	مارس ٢٠١٤	د. محمد عمرو	إعتماد الدراسة بمجلس القسم ورفعها لعميد الكلية	٢,٢,٣ إعداد دراسة تطوير القاعات الحالية لملائمة طبيعة النشاط البحثي	أماكن للمعامل البحثية في خطة الكلية	
-	-	ديسمبر ٢٠١٤	نوفمبر ٢٠١٤	أ.د. عبد النبي قابيل	إعتماد الإحتياجات بلجنة المختبرات ومجلس الكلية	٣,٢,٣ إتخاذ الإجراءات الإدارية لإدراج إحتياجات القسم بخطة	العاجلة	

الأهداف	الأهداف الفرعية	الأنشطة	مؤشرات النجاح	المسئول التنفيذي	فترة التنفيذ		التكلفة		
					البداية	النهاية	المبلغ	المصدر	
		الكلية العاجلة							
الهدف الرابع: تجهيز وفرش المعامل	١-٤ تجهيز المواصفات الفنية والتقديرية للمعامل	١-٤-١ تشكيل لجان فنية لوضع المواصفات الفنية	إعتماد تشكيل اللجان	أ.د. عبد النبي قابيل	أكتوبر ٢٠١٤	ديسمبر ٢٠١٤	-	-	
		١-٤-٢ التواصل مع الشركات المختصة لتحديد الاسعار	صياغة القيم التقديرية	أ.د.م. أيمن بكرى	نوفمبر ٢٠١٤	ديسمبر ٢٠١٤	-	-	
		١-٤-٣ صياغة كراسة الشروط والقيم التقديرية وطرح المناقصات	كل فى تخصصه		مناقصة سنويا على مدار ٤ سنوات		١٠ ملايين	ميزانية الجامعة والمشاريع التنافسية	
		١-٤-٤ عمل ندوات للتوعية بالمشاريع التنافسية	د. مدحت الكيلاوى		يتم تحديدها قي بداية الفصل		-	-	
		١-٤-٤ نقل الخبرات السابقة إلي أعضاء القسم من خلال ورش عمل	د. مدحت الكيلاوى		يتم تحديدها قي بداية الفصل		-	-	
		١-٤-٣ توفير نماذج التقدم للمشاريع وتوضيحها في ندوات متخصصة	د. مدحت الكيلاوى		مارس ٢٠١٤	مايو ٢٠١٤	-	-	