الخطة الإستراتيجية

كلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية

٢٠٢١ - ٢٠٢٥

تمهيد

مع نهاية العام الجامعي ٢٠٢٠-٢٠٢١ تكون كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية قد أتمت عامها الرابع عشر الأكاديمى و قد تم تخريج عشرة دفعات من طلاب حملة البكالوريوس لأقسام هندسة الحاسب، الهندسة الميكانيكية، هندسة البتروكيماويات، و الهندسة المعمارية و تسعة من قسم الهندسة الكهربية k إدارة التشييد. وقد طرزت الكلية مسيرتها بخيوط تجمع بين توفير الإمكانات المادية و البشرية لتهيئة بيئة مناسبة للإبداع التنافسى و بين تطلعاتنا إلى إمتلاك معارف العصر وتقنية المستقبل بكل ما فيها من علوم و تقنيات هندسية.

شهدت بداية هذا القرن تحديات كبيرة لنظام التعليم فى مصر نتيجة تأثيرات ثورة المعلومات والإتصالات وإنتشار العولمة والتقدم غير المسبوق فى مجالات العلوم المختلفة وتزايد أعداد المقبلين على الإلتحاق بنظام التعليم مع شح الموارد المتاحة، وكان لزاماً على السلطات المختصة أن تولى هذا الأمر إهتماماً خاصاً لما لذلك من تأثير على التنمية المستدامة وبناء إقتصاديات المعرفة.

وفى هذا الإطار تم وضع إستراتيجية لتطوير التعليم فى جمهورية مصر العربية و تم إقرارها بالمؤتمر القومي للتعليم فى عام ٢٠٠٠، وقد تبنى هذا المؤتمر برنامج إصلاح طويل المدى لنظام التعليم فى مصرمدته سبعة عشر عاماً. كان من بين الأهداف الأساسية لبرنامج الإصلاح رفع كفاءة الجامعات وترتب على ذلك إنشاء الهيئة القومية لضمان الجودة و تطبيق معايير الجودة على الجامعات المصرية.

أطلقت مصر استراتيجية للتعليم العالي والبحث العلمي من ٢٠١٦ إلى ٢٠٣٠ تهدف إلى تعزيز العلوم والتكنولوجيا والابتكار داخل مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث، وإنتاج خريجين جاهزين للصناعة والسوق. و اهتمت استراتيجية مصر ٢٠٣٠ بتطوير منظومة التعليم ضمن الهدف الاستراتيجي الرابع لتنمية المعرفة والابتكار والبحث العلمي كركائز أساسية داعمة في تحقيق التنمية الاحتوائية المستدامة. وحددت الاستراتيجية ثلاثة أهداف فرعية لتطوير التعليم، وهي: الاستثمار في بناء البشر وقدراتهم الإبداعية، والتحفيز على الابتكار ونشر ثقافته، ودعم البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة. و تهدف الخطة التنفيذية لاستراتيجية التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠ إلى تحقيق المعدلات الآتية:

أ- ينبغي أن يرتفع معدل نمو الأبحاث المنشورة في المجلات الدولية التي تمت معاينتها من المعدل الحالي البالغ ١٣,٦٪ إلى ١٥٪ في عام ٢٠٢٠ و ٢٠٪ في عام ٢٠٣٠.

ب- يجب أن تنمو النسبة المئوية لمؤسسات التعليم العالي المعتمدة من قبل الهيئة الوطنية لضمان الجودة والاعتماد من ٧,٥٪ حاليًا إلى ٣٠٪ عام ٢٠٢٠ و ٨٠٪ عام ٢٠٣٠.

ج- ينبغي أن يرتفع معدل الالتحاق بالتعليم العالي (من سن ١٨ إلى ٢٢ عامًا) من المعدل الحالي ٣١٪ إلى ٣٥٪ في عام ٢٠٢٠ و ٤٥٪ في عام ٢٠٣٠.

د- يجب أن تنتقل النسبة المئوية لأعضاء هيئة التدريس الحاصلين على منح بحثية من جامعات دولية من المستوى الحالي البالغ ٠,٢٪ إلى ١٪ عام ٢٠٢٠ و ٣٪ عام ٢٠٣٠.

ه- زيادة نسبة الطلاب الأجانب إلى إجمالي الطلاب الملتحقين بالجامعات المصرية من ٢٪ حاليًا إلى ٣٪ عام ٢٠٢٠ و ٦٪ عام ٢٠٣٠.

ويهدف هذا التقرير إلى تقديم منهجية الكلية في بناء خطتها الإستراتيجية على مدى الخمس سنوات القادمة (للفترة من ٢٠٢١ حتى ٢٠٢٥) و ذلك لمواكبة تطورات العصر وتلبية إحتياجات المجتمع المصرى والدولي طبقاالإستراتيجية التعليم العالي والبحث العلمي فى رؤية مصر ٢٠٣٠.

ولا يفوتنى هنا أن أتوجه بفائق الشكر والتقدير للمهندس/ علاء رجب رئيس مجلس الأمناء و للأستاذ الدكتور/ محمود محى الدين رئيس الجامعة لدعمهما المستمر للكلية وتلبية كافة المتطلبات الداعمة لنظام الجودة بها.

و تتقدم الوحدة بخالص الشكر و التقدير لمركز ضمان الجودة بالجامعة برئاسة الأستاذة الدكتورة/ نورهان فناكى نائب رئيس الجامعة على الأشكال المختلفة من الدعم و المتابعة المستمرة والذى حظيت به الكلية أثناء إعداد هذه الدراسة.

كما تتقدم الوحدة بخالص الشكر و التقدير للأستاذ الدكتور/ نبيل رشوان (المدير التنفيذي السابق لمركز ضمان الجودة بجامعة فاروس بالإسكندرية) و ذلك لمجهوده المثمر فى مراجعة الخطة الإستراتيجية و تأهيل ملفات الجودة للإعتماد طبقا للمعايير الأكاديمية القياسية المرجعية.

شارك فى اعداد الخطة الاستراتيجية لكلية الهندسة ٢٠٢١-٢٠٢٥ فريق من قيادات الكلية و بعض أعضاء هيئة التدريس بها، كما قام بمراجعتها فريق من داخل الكلية بإشراف أ.د/ محمود الجمال العميد السابق للكلية و أستاذ هندسة القوى الكهربية و الطاقة الحالى بالإضافة لفريق من مركز ضمان الجودة بجامعة فاروس بإشراك أ.د/ نورهان فناكى نائب رئيس الجامعة. و تتسق هذه الخطة مع الخطة الاستراتيجية لجامعة فاروس و تتفق و تتكامل معها فى الرؤية و الرسالة و الأهداف الاستراتيجية.

و لقد تم اعتماد الخطة الاستراتيجية والخطة التنفيذية لتطبيق الخطة الإسترتيجية بقرار مجلس الكلية رقم (٦) للعام الأكاديمى ٢٠٢٠/٢٠٢١ بتاريخ ٢٠٢١/٢/١٥.

والله من وراء القصد

عميد الكلية

أ.د/ محمد جابر ابوعلى

فريق إعداد و مراجعة الخطة الإستراتيجية للكلية

طبيعة المهمة	عضو الفريق	الوظيفة
إدارة الخطة الإستراتيجية	أ.د/ محمد جابر ابو على	عميد الكلية و رئيس مجلس إدارة وحدة ضمان الجودة بالكلية
	أ.د/ محمد نعيم انور	وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب
فريق الإعداد و الصياغة	أ.د/ محمود أحمد الجمال	رئيس قسم الهندسة الكهربية و عميد كلية الهندسة السابق
	أ.د/ نعيمة على ابراهيم	المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية
لجنة إعداد الخطة التنفيذية	أ.د/ محمود أحمد الجمال	رئيس قسم الهندسة الكهربية و عميد كلية الهندسة السابق
	د/ ايمان فارس	مدرس بقسم العلوم الاساسية
	د/ حنان محمود الجمال	مدرس بقسم الهندسة الكهربية
لجنة متابعة الخطة التنفيذية و تطوير التعليم	أ.د/ محمد نعيم انور	وكيل الكلية لشئون التعليم و الطلاب
	نهى علاء الدين	نائب المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية
	د/ ضياء حمدى سيف	مدرس بقسم هندسة و إدارة التشييد
	م/ ولاء محمود	مدرس مساعد بقسم العلوم الاساسية
	م/ هايدى شحاتة	مدرس بقسم العلوم الاساسية
	م/ منة احمد	مدرس مساعد بقسم العلوم الاساسية
لجنة الإستبيانات	د/ اميرة العدلى	مدرس بقسم العلوم الاساسية
فريق الدعم الفنى	أ.د/ رمضان عبد المقصود	المشرف الأكاديمى لقسم الهندسة المعمارية
	أ.د/ علاء شبل	رئيس قسم الهندسة الميكانيكية
	أ.د/ مجدي عبد العظيم	المشرف الأكاديمى لقسم هندسة الحاسب
	أ.د/ عباس انور	رئيس قسم هندسة البتروكيماويات
	أ.د/ حمدى عفيفى	رئيس قسم هندسة و إدارة التشييد
	أ.د/ علاء خليل	رئيس قسم العلوم الأساسية

الفهرس

		المحتويات	رقم الصفحة
تمهيد			٢
فريق إعداد و مراجعة الخطة الإستراتيجية للكلية			٤
١		**الإطار الفكرى و المنهجى للخطة الإستراتيجية**	٧
	١/١	الخطوات المنهجية لإعداد الخطة الإستراتيجية للأعوام ٢٠٢١-٢٠٢٥	٨
	٢/١	المرجعيات الأساسية للخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة	٩
	٣/١	الأدوات و الأساليب و المنهجيات المستخدمة	١١
	٤/١	المنهجية المستخدمة لتحليل الوضع الراهن	١٢
	٥/١	المنهجية المستخدمة لتحليل الفجوة	١٥
	٦/١	العناصر الأساسية للخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية	١٦
٢		**نبذة عن نشأة و تطور كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية**	١٧
	١/٢	نشأة و تطور كلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية	١٨
	٢/٢	نوع المؤسسة التعليمية	١٨
	٣/٢	نظام التعليم بالكلية و درجاتها العلمية و شروط القبول بها	١٨
	٤/٢	طبيعة و أنواع البرامج التعليمية	١٩
	٥/٢	تطور عدد الطلاب فى كلية الهندسة خلال الفترة من ٢٠١٥/٢٠١٦ إلى ٢٠١٩/٢٠٢٠	٢٠
	٦/٢	معادلة شهادة درجة بكالوريوس الهندسة التى تمنحها جامعة فاروس بالإسكندرية	٢٢
	٧/٢	تطور كلية الهندسة وفقا للإمكانات المادية	٢٢
	٨/٢	تطور كلية الهندسة وفقا للإمكانات البشرية	٢٣
	٩/٢	الممارسات الفعلية لكلية الهندسة فى مجال خدمة المجتمع و تنمية البيئة	٢٤
	١٠/٢	التدريب الميدانى لطلاب كلية الهندسة	٢٨
	١١/٢	المراكز التخصصية للتعليم المستمر بجامعة فاروس بالإسكندرية	٢٨
	١٢/٢	نادى للابتكارات بكلية الهندسة – جامعة فاروس بالاسكندرية	٣١
	١٣/٢	التعاون الدولى و البرامج المشتركة	٣٣
	١٤/٢	المؤتمرات الدولية بكلية الهندسة	٣٤

		المحتويات	رقم الصفحة
٣		**الوضع التنافسى لكلية الهندسة جامعة فاروس بالإسكندرية**	٣٧
	١/٣	مقدمة	٣٨
	٢/٣	السمات المميزة فى الامكانات المادية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية	٣٨
	٣/٣	السمات المميزة فى البرامج الدراسية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية	٣٨
	٤/٣	السمات المميزة فى طرق التعليم و التعلم و التسهيلات المادية المتاحة بكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية	٣٩
	٥/٣	السمات المميزة للمقررات الدراسية التخصصية فى البرامج الدراسية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية	٤٢
	٦/٣	السمات المميزة لمشروعات التخرج فى تحقيق أهداف التنمية المستدامة و دعم رؤية مصر ٢٠٣٠	٤٦
	٧/٣	وجود منظومة جودة مفعلة تعتمد على معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد	٤٨
٤		**التحليل البيئى الرباعى لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية**	٥٠
	١/٤	عناصر ومنهجية تحليل الوضع الراهن لكلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية	٥١
	٢/٤	تحليل البيئة الداخلية للكلية	٥٩
	٣/٤	مصفوفة العوامل الإستراتيجية الداخلية	٧٣
	٤/٤	تحليل البيئة الخارجية للكلية	٧٨
	٥/٤	مصفوفة العوامل الإستراتيجية الخارجية	٨٧
٥		**الرؤية و الرسالة و القيم و الأهداف الإستراتيجية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية**	٩٢
	١/٥	رؤية و رسالة كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية	٩٣
	٢/٥	الارتباط بين رسالة جامعة فاروس بالإسكندرية و رسالة كلية الهندسة	٩٤
	٣/٥	الغايات و الأهداف الإستراتيجية لكلية الهندسة	٩٦
	٤/٥	القيم الجوهرية الحاكمة	١٠٠
		المراجع العلمية	١٠٢
		الخطة التنفيذية لتطبيق الخطة الإستراتيجية	١٠٣

الفصل الأول

الإطار الفكرى و المنهجى للخطة الإستراتيجية

١/١ الخطوات المنهجية لإعداد الخطة الإستراتيجية للأعوام ٢٠٢١-٢٠٢٥

تمثل الخطة الإستراتيجية خريطة الطريق التي تقود الكلية إلي ما تطمح في الوصول إليه وما يحقق رؤيتها المستقبلية وأهدافها العامة إنطلاقاً من وضعها الحالي ومن خلال الاستغلال الأمثل لنقاط القوة والفرص المتاحة من جهة، والتغلب علي نقاط الضعف والتهديدات من جهة أخرى. بجانب التأكد من أن الكلية تتحرك في الاتجاه الصحيح. وتعتمد الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة – جامعة فاروس بشكل عام علي أسلوب (الوضع الحالى – الهدف – المسار)، كما هو موضح فى شكل رقم-١.

شكل-١ خريطة الطريق للخطة الإستراتيجية

أثمرت الممارسات الفعلية للخطة الإستراتيجية السابقة ٢٠١٥-٢٠١٩ [1] وعمليات تنفيذها ومتابعتها على مدار السنوات السابقة عن خبرات مكتسبة وممارسات جيدة لفريق الإعداد و المتابعة، ورسمت معها معالم خريطة الطريق للخطة الإستراتيجية ٢٠٢١-٢٠٢٥. و لقد حرصت إدارة الكلية على أن يتم إعداد هذه الخطة بدرجة من الحرفية والجودة إلى جانب الشمولية والتكامل مع استراتيجية التعليم العالي والبحث العلمي فى خطة التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠ " [2] حتى تخرج محققة للطموحات والأهداف المرغوبة، والقيام بأدوار أكثر عمقا وتأثيرا في خدمة المجتمع على مختلف الأصعدة، مع العمل على اتباع منهجية الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد لإعداد الخطة الإستراتيجية فى إصدارها الثالث يوليو ٢٠١٥ [3].

وتعتمد كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية على مجموعة من الخطوات التي تمثل في مجملها منهجية إنتاج الخطة الإستراتيجية لها للأعوام ٢٠٢١-٢٠٢٥ . و هذه الخطوات كالتالى:

أ- تكوين فريق التخطيط الإستراتيجى للكلية.

ب- الإعداد لأعمال التخطيط الإستراتيجي وتحديد المنهجية والأدوات.

ج- تحديد ما تم إنجازه في الخطة الإستراتيجية السابقة ٢٠١٥-٢٠١٩ من خلال تقرير الخطة الاستراتيجية السابقة و العمل على تحقيق ما لم يحقق سابقا.

د- عقد الندوات وورش العمل والعصف الذهني مع الأطراف الداخلية بالكلية (أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والعاملين والطلاب) والأطراف الخارجية (المستفيدين والمؤسسات المهنية بالمجتمع).

ه- تشخيص الوضع الحالى للكلية من خلال تحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات (التحليل البيئى).

و- إعادة صياغة رؤية ورسالة الكلية بما يضمن التوافق مع المستجدات الحديثة و الرغبة فى الجودة و التطوير.

ز- تحديد الغايات و الأهداف الاستراتيجية للكلية وربطها بالأهداف الإستراتيجية للجامعة من خلال إجتماعات متكررة للجنة التخطيط الإستراتيجى و قيادات الكلية.

ح- تحديد الأنشطة الإستراتيجية.

ط- عرض الأهداف و الأنشطة الإستراتيجية على كل من الأطراف الداخلية و الأطراف الخارجية للكلية لإبداء الرأى و الإستفادة من التغذية الراجعة.

ي- وضع آليات تنفيذ وتقييم الخطة الإستراتيجية.

ك- وضع صياغة نهائية للخطة، شاملة آليات التنفيذ وآليات المراقبة والتقييم (الخطة التنفيذية).

ل- عرض الخطة على مجلس الكلية واعتمادها من الجامعة.

م- الإعلان عن الخطة وتعميمها.

٢/١ المرجعيات الأساسية للخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة

اعتمد إعداد الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة على العديد من المرجعيات والتى يمكن سردها كالتالى:

١/٢/١ البعد القومي والخطط الإستراتيجية للدولة في مجال التعليم العالي

في إطار سعى القيادة المصرية لإحداث نقلة جذرية نوعية وإصلاحات في كافة قطاعات الاقتصاد المصري بهدف ترسيخ دعائم اقتصاد وطني قوى، وفى إطار سعى الحكومة لتحقيق هذه الرؤية تأتى أهمية تطوير منظومة التعليم العالي لتتلاءم مخرجاته مع الاحتياجات التنموية محققة لجودة الحياة، لذا تأتى أهمية البدء الفوري في تطوير المنظومة لتساهم بدور محوري وفعال في وصول مصر لأن تكون من أفضل ٣٠ اقتصاد عالمي عام ٢٠٣٠، ذلك أن مؤسسات التعليم العالي تضطلع بمهمة أساسية وهى تكوين وتنمية راس المال الفكري الذى هو عصب اقتصاد المعرفة الذى يتيح للدول أن تنتقل إلى تصنيفات أكثر تقدماً في ظل التحول من اقتصاد الموارد إلى اقتصاد المعرفة [4-6].

٢/٢/١ معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد

استند فريق إعداد و مراجعة الخطة الإستراتيجية للكلية على المعايير القياسية للهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد و الواردة فى "دليل إعتماد كليات و معاهد التعليم العالى" الإصدار الثالث يوليو ٢٠١٥ [3].

٣/٢/١ الارتباط بين رؤية ورسالة جامعة فاروس بالإسكندرية ورؤية ورسالة كلية الهندسة

تتوافق رؤية ورسالة كلية الهندسة مع رؤية ورسالة جامعة فاروس بالإسكندرية، كما هو موضح بالجزء الخامس من هذه الخطة (فقرة رقم ٣/٥).

٤/٢/١ الارتباط بالخطط الإستراتيجية لجامعة فاروس بالإسكندرية

فى عام ٢٠١٦، وضعت جامعة فاروس خطة استراتيجية تم البناء عليه فى وضع الخطة الإستراتيجية للأعوام ٢٠٢٠-٢٠٢٥. و قد اشتملت خطة الجامعة الإستراتيجية على أربع غايات وهى توفير قدرة مؤسسية داعمة، و توفير أنشطة تعليمية وتدريسية متميزة، و بحث علمي منافس، عقد شراكات فاعلة. و تتوافق الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة مع خطة الجامعة الإستراتيجية [7]، كما هو موضح بالجزء الخامس من هذه الخطة (فقرة فرعية رقم ٢/٤/٥).

٥/٢/١ تقارير المراجعة الخارجية للبرامج المختلفة بالكلية

وضعت كلية الهندسة خطة لاستقدام مراجعين خارجيين لكل برنامج. وتمثل تقارير المراجعين أحد المصادر المهمة للخطة الإستراتيجية[8]، إذ اشتملت على العديد من نقاط القوة والضعف بكل برنامج بمرجعية معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بمصر.

٦/٢/١ الخطط الإستراتيجية السابقة للكلية

مثلت الخطة الإستراتيجية للكلية الصادرة فى يوليو ٢٠١٥ [1] أحد مرجعيات وضع الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة للأعوام ٢٠٢٠١-٢٠١٥ إذ حددت عددا من الأهداف الإستراتيجية آنذاك تمثلت فى النقاط الآتية:

١) نظم متطورة وفعالة للتقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية والقدرة المؤسسية وإدارة الجودة.
٢) تطوير البرامج التعليمية والمناهج الدراسية واساليب التعليم والتعلم المستخدمة.
٣) أعضاء هيئة تدريس على درجة عالية من الكفاءة.
٤) الحصول على الإعتماد المؤسسى.
٥) تطوير القدرات البحثية لدى اعضاء هيئة التدريس بالكلية.
٦) إستكمال و إعتماد برامج الدراسات العليا والدبلومات بما يحقق الخطة البحثية للكلية.
٧) تطوير مجالات البحث العلمى.
٨) الحصول على بحوث علمية متميزة.
٩) تفعيل وتطوير دور المراكز والوحدات الخدمية بالكلية.
١٠) توسيع وتسويق الخدمات المجتمعية للكلية.
١١) تفعيل التواصل مع المؤسسات الهندسية ومنظمات المجتمع.
١٢) متابعة الخريجين وسبل التواصل معهم.
١٣) دعم الموارد المالية الذاتية للكلية.
١٤) المساهمة فى نشر الوعى البيئى والثقافى بقضايا المجتمع والبيئة.
١٥) إستكمال إنشاء و تفعيل وحدات تنمية الموارد بالكلية.
١٦) دعم و تطوير قدرات الباحثين للتقدم بالأبحاث و المشروعات للجهات المانحة.

٧/٢/١ الأطراف أصحاب المصلحة في الخطة الإستراتيجية

يعتبر تحديد الأطراف أصحاب المصلحة من العوامل الهامة لضمان فاعلية الخطة الإستراتيجية، حيث إن تلبية احتياجات وتوقعات تلك الأطراف من أولى الضمانات التي توضح مدى واقعية الخطة المقترحة. وينقسم أصحاب المصلحة والمستفيدين من كلية الهندسة إلى قسمين رئيسيين هما:

أ- <u>المستفيدون على المستوى الخارجي</u>:

- الجهات الحكومية الخدمية: شركات الكهرباء (الإنتاج و التوزيع) – شركات المياه والصرف الصحى – وحدات الحكم المحلى – أفرع هيئة الأبنية التعليمية.
- المؤسسات الهندسية بسوق العمل: شركات المقاولات – الشركات الصناعية المختلفة.

- نقابة المهندسين.
- الخريجون و أولياء الأمور.

ب- المستفيدون على المستوى الداخلي من كليات الجامعة:

- أعضاء هيئة التدريس و معاونيهم.
- الطلاب.
- العاملين بالكلية.

٣/١ الأدوات و الأساليب و المنهجيات المستخدمة

اعتمد إعداد الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة على مجموعة من الأدوات، والتي انقسمت لقسمين رئيسيين؛ أولهما أدوات جمع البيانات، وثانيهما أدوات تحليل البيانات.

١/٣/١ أدوات جمع البيانات

تم الإعتماد فى إعداد الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة على الأدوات التقليدية لجمع البيانات وتشمل:

- ورش العمل و الحلقات النقاشية لفريق إعداد الخطة الإستراتيجية مع مختلف الأطراف.
- جلسات العصف الذهنى لقيادات الكلية و الإجتماعات الدورية لرؤساء الأقسام و إدارة الكلية و أعضاء هيئة التدريس و الطلاب.
- مجوعة الإستبيانات الموجهة للمستفيدين من الداخل و الخارج.
- المقابلات الشخصية لقيادات الكلية مع ممثلى المنظمات الهندسية و الصناعية و كذلك مع ممثلى قطاعات الحكم المحلى.
- الملاحظات الموضوعية.
- الإجتماعات الدورية لرؤساء الأقسام و إدارة الكلية و أعضاء هيئة التدريس و الطلاب مع ممثلى المعهد الملكى السويدى لتقنيات الهندسة ضمن فعاليات إتفاقية التعاون (PUA/KTH Activity Agreement) .

هذا بالإضافة إلى التقارير و الدراسات التى تجريها الكلية لتقييم وضعها الراهن مثل الدراسة الذاتية للكلية و التقارير السنوية و تقارير الزيارات الميدانية و تقارير المراجعين الخارجيين لبرامج الكلية و توصيات المؤتمرات العلمية للأقسام و للكلية و تقرير الإعتماد للجودة.

٢/٣/١ أدوات تحليل البيانات

تعتمد دراسات الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة ٢٠٢٠-٢٠٢٥ على مجموعة من المناهج والأدوات التحليلية كما يلى:

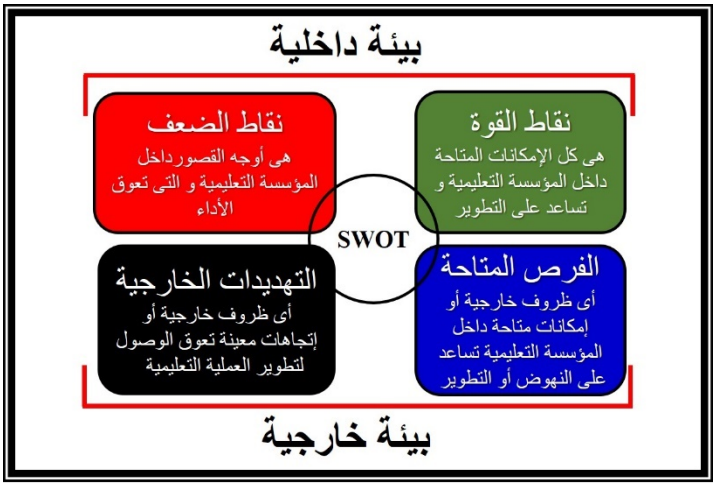
- منهجية التحليل الرباعي البيئي "SWOT" لتحليل الوضع الراهن بشقيه الداخلي والخارجي .
- مصفوفة العوامل الداخلية ومصفوفة العوامل الخارجية لتحديد الوضع الإستراتيجي الحالي للكلية.

٤/١ المنهجية المستخدمة لتحليل الوضع الراهن

في ظل المنافسة المتصاعدة عالمياً بين المؤسسات الأكاديمية، تبحث كل جامعة عن أفضل السبل لوضع خطة استراتيجية تسير على منهاجها للوصول إلى أهدافها المرجوة، وتجنب الوقوع في الخسائر. ويعتبر تحليل SWOT أو التحليل الرباعي من أفضل أدوات التحليل الاستراتيجية والتي يمكن تطبيقها لتحليل ما هو فاعل وما هو أقل فاعلية في نظم الكلية (أو الجامعة) وإجراءاتها للتحضير لخطة ذات شكل ما (يمكن أن تكون مراجعة، تقييم، فحوصات الجودة...إلخ).

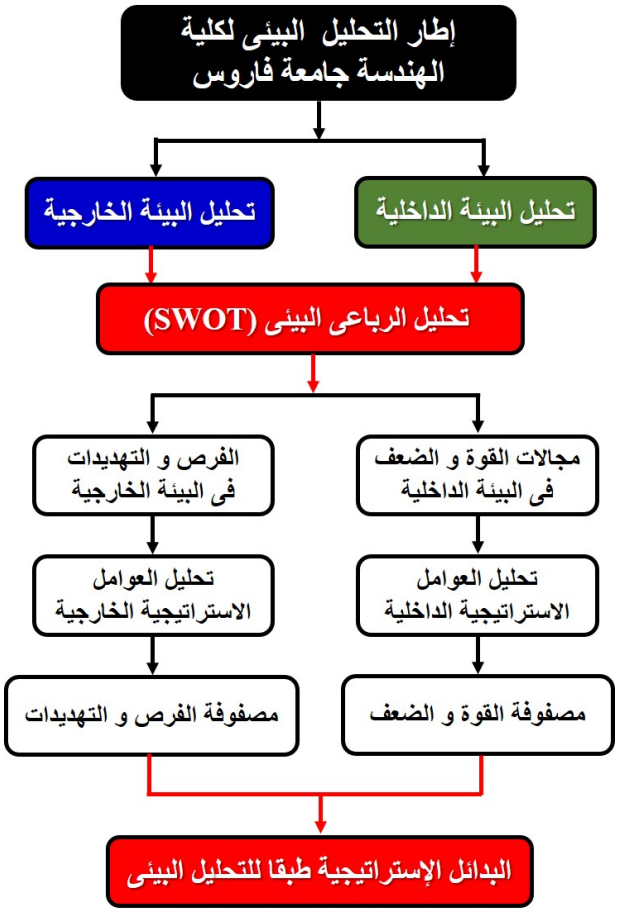
ارتكزت منهجية التحليل الرباعى للبيئة لتحليل الوضع الراهن بشقيه الداخلى و الخارجى (شكل-٢) على تحديد:

- نقاط القوة (Strength)
- نقاط الضعف (Weakness)
- الفرص المتاحة (Opportunities)
- التهديدات الخارجية (Threats)



شكل-٢ التحليل الرباعى للبيئة (SWOT)

إن تحليل "SWOT" كما هو معروف يتناول فحص واستكشاف بيئتين تحكمان عمل الكلية هما البيئة الداخلية والبيئة الخارجية. فهو من جانب يحاول فحص المنظومة الداخلية للكلية لتحديد نقاط القوة التي تتميز بها نظم الكلية المختلفة يتنبأ بالفرص التي "SWOT" ونقاط الضعف التي تعاني منها تلك النظم. أما فيما يتعلق بالبيئة الخارجية فإن تحليل توفرها البيئة الداخلية للكلية، و يلخص الشكل-٣ إطار التحليل الرباعي البيئي المستخدم لكلية الهندسة جامعة فاروس بالإسكندرية.



شكل-٣ إطار التحليل الرباعى البيئى لكلية الهندسة جامعة فاروس بالإسكندرية

١/٤/١ تحليل البيئة الداخلية للكلية

اعتمد تحليل الوضع الراهن على تعريف البيئة الداخلية بأنها تشمل مجموعة الظروف والمتغيرات والموارد الموجودة داخل كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية، وتؤثر تأثيرا مباشرا على أدائها، ويمكن من خلال القرارات الإدارية تعديلها أو تغييرها أو السيطرة عليها. وقد درست البيئة الداخلية. وقد اختارت كلية الهندسة بجامعة فاروس أن تكون العوامل التي يعتمد عليها تحليل البيئة الداخلية بمرجعية، هي معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد [3]. و لقد تقرر فى الإصدار الثالث لدليل اعتماد كليات و معاهد التعليم العالى [3] أن تتمحور عملية تقويم و اعتماد كليات و معاهد التعليم العالى فى جمهورية مصر العربية حول مجموعة من المعايير عددها ١٢ معيارا و لكل منها عدد من المؤشرات يتراوح بين ٤ و ١١ مؤشرا بإجمالى ٨٩ مؤشرا. و ذلك على النحو التالى:

معيار ١ التخطيط الاستراتيجى

معيار ٢ القيادة و الحوكمة

معيار ٣ إدارة الجودة و التطوير

معيار ٤ أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة

معيار ٥ الجهاز الإدارى

معيار ٦ الموارد المالية والإدارية

معيار ٧ المعايير الأكاديمية و البرامج التعليمية

معيار ٨ التدريس و التعلم

معيار ٩ الطلاب و الخريجون

معيار ١٠ البحث العلمى و الأنشطة العلمية

معيار ١١ الدراسات العليا

معيار ١٢ المشاركة المجتمعية و تنمية البيئة

٢/٤/١ تحليل البيئة الخارجية للكلية

يشتمل تحليل البيئة الخارجية على دراسة تأثير مجموعة العوامل والمؤثرات الخارجية التي قد يكون لها دور مستقبلى فاعل في تغيير البيئة الخارجية للكلية، وبالتبعية قد تمثل بعض المتغيرات المتوقعة تهديدات أو فرصا للكلية يجب الاستفادة منها. ويعتمد التحليل الخارجي لكلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية على مجموعة من العوامل الخارجية ذات التأثير، ويمكن تحديدها في عدد ٩ من العوامل كما يلى:

- أصحاب المصلحة (المستفيدون).
- المنافسون.
- اتجاهات سوق العمل.
- القوانين الحالية و القواعد المنظمة لها.
- الشركاء.
- العوامل السياسية والتنظيمية.
- العوامل الاقتصادية.
- العوامل الاجتماعية.
- العوامل التكنولوجية.

٥/١ المنهجية المستخدمة لتحليل الفجوة

تم تحليل الفجوة باستخدام منهجية "ServQual [9]" وهى أداة بحث متعددة الأبعاد مصممة لقياس جودة الخدمة. و حيث أن الفجوة هى الفرق بين الواقع و المأمول، وبعد دراسة الوضع الراهن للكلية أمكن الحصول على خمسة فجوات (كما هو موضح بشكل-٤) والتى يمكن ايجازها على النحو التالى:

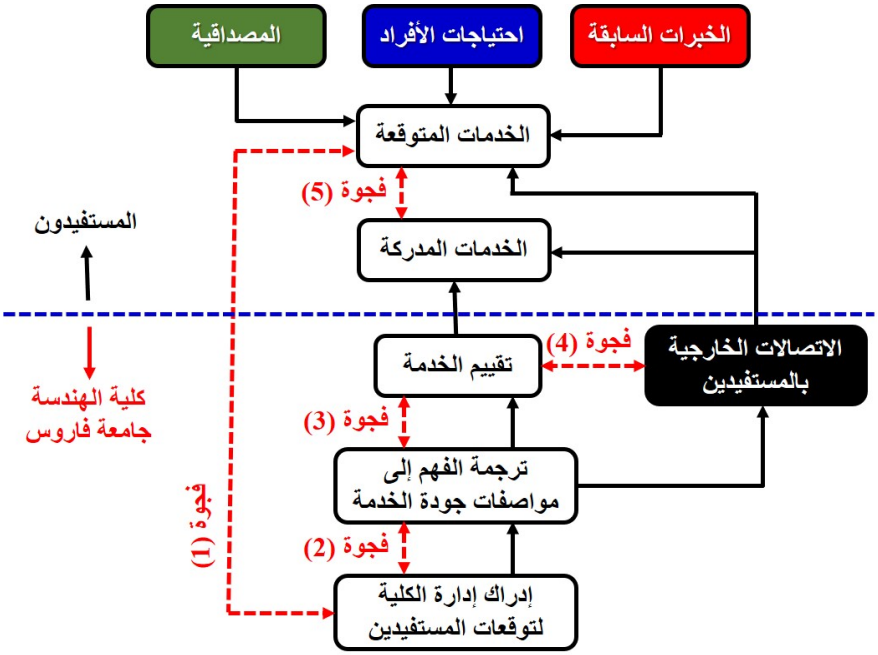
١) الفجوة بين تصورات إدارة الكلية لتوقعات المستفيدين والخدمات المتوقعة.

٢) الفجوة بين تصورات إدارة الكلية لتوقعات المستفيدين، وبين ترجمة هذه التصورات إلى مواصفات للجودة.

٣) الفجوة بين جودة الخدمة التي يتوقعها المستفيدون والخدمة الفعلية.

٤) الفجوة بين الخدمات التي تقدمها الكلية ووسائل الإتصال الخارجي بالمستفيدين.

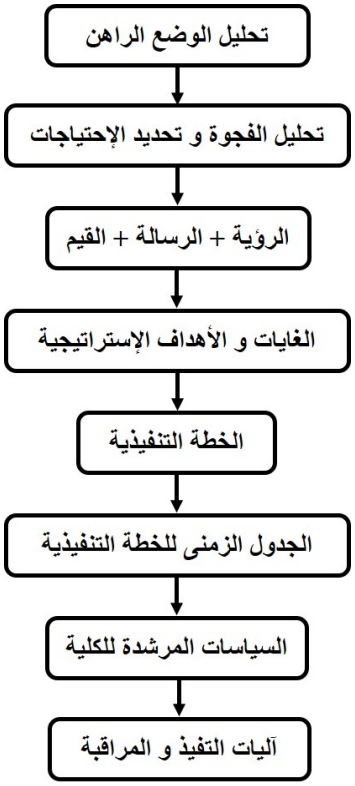
٥) الفجوة بين الخدمات التي تقدمها الكلية وتوقعات المستفيدين.



شكل-٤ منهجية "ServQual" لتحليل الفجوات بعد تطويرها لتلائم تحليل الفجوات لكلية الهندسة

٦/١ العناصر الأساسية للخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية

تشتمل الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة جامعة فاروس على العناصر الموضحة بالشكل-٥.



شكل-٥ العناصر الرئيسية للخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

الفصل الثانى

نبذه عن نشأة و تطور كلية الهندسة – جامعة فاروس

١/٢ نشأة و تطور كلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية

يرجع إنشاء جامعة فاروس إلى عام ٢٠٠٦، عندما صدر قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٥٢ لعام ٢٠٠٦ بإنشاء جامعة خاصة بإسم "جامعة فاروس" تكون لها شخصية إعتبارية خاصة و يكون مقرها سموحة بمحافظة الإسكندرية. و بناءاً على موافقة مجلس الجامعات الخاصة صدر القرار الوزارى رقم ٢٣٠٠ بتاريخ ٢٠٠٦/٩/٩ بإنشاء ٧ كليات بالجامعة من بينها كلية الهندسة.

فى يونيو من عام ٢٠١١، تم تخريج أول دفعة من كلية الهندسة – جامعة فاروس .ومنذ إنشاء الكلية فى عام ٢٠٠٦ إستمرت إدارة الجامعة والكلية فى بذل الجهد لتوفير مناخ تعليمي متميز وتطوير آليات وطرق التعليم والتعلم حتى اصبحت تمنح درجات بكالوريس الهندسة في ثمانية تخصصات تفي بمتطلبات سوق العمل هذا علاوة على سعى الكلية لإنشاء برامج دراسات عليا فى التخصصات المختلفة من دبلوم وماجستير بالاضافة الى دبلومات مهنية متخصصة.

تم عقد إتفاقية شراكة بين هندسة فاروس و المعهد الملكى السويدى لتقنيات الهندسة (PUA/KTH Activity Agreement) لتطبيق معايير الجودة السويدية و معادلة البرامج الدراسية فى هندسة فاروس بمثيلاتها فى الKTH مع متابعة تنفيذها على مستويات الدراسة المختلفة و بناءاً على نتائج تقرير المتابعة يتم منح شهادة إعتماد بمعادلة درجة بكالوريوس الهندسة الممنوحة من جامعة فاروس بمثيلتها السويدية. و قد تم تخريج أول دفعة حاصلة على شهادة الإعتماد فى العام الأكاديمى ٢٠١٣/٢٠١٤.

٢/٢ نوع المؤسسة التعليمية

تخضع شروط القبول بكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية للقواعد التى يحددها مجلس الجامعات الخاصة و الأهلية. و تمنح الكلية درجة البكالوريوس فى العلوم الهندسية بنظام الساعات المعتمدة.

٣/٢ نظام التعليم بالكلية و درجاتها العلمية و شروط القبول بها

- نظام الدراسة بالجامعة يشترط الانتظام بالدراسة (تفرغا كاملا).
- نظام التعليم بالكلية هو نظام الساعات المعتمدة، وبصفة عامة كل ساعة محاضرات تساوي ساعة معتمدة، وكل ساعتين من التدريبات العملية تساوي ساعة معتمدة إلا إذا نص على عكس ذلك في خطة الدراسة.
- الشهادة الدراسية/الدرجات العلمية الممنوحة: درجة البكالوريوس (Bachelor's degree).
- المعدل المطلوب للتخرج: متوسط نقاط تراكمى (GPA) ٢ أو أكثر.
- العام الدراسي مقسم إلى ثلاث فصول دراسية: الخريف، والربيع (خمسة عشر أسبوعاً لكل فصل)، وفصل الصيف (ثمانية أسابيع).
- يتاح للطالب التسجيل للفصل الدراسي الصيفي لأي من المقررات الدراسية للكلية وذلك بما لا يزيد عن مقررين دراسيين طبقاً للائحة.
- الطالب الناجح يمكن أن ينهي دراسته بالكامل في خلال أربع سنوات أكاديمية.
- مرونة نظام الساعات المعتمدة يتيح للطالب أن يزيد أو ينقص من برنامج دراسته، فعلى سبيل المثال يتاح للطالب خلال الفصل الدراسي أن يدرس من الحد الأدني ١٤ ساعة معتمدة إلى الحد الأقصى ٢٠ ساعة معتمدة.

- لغات الدراسة هي اللغة العربية واللغة الإنجليزية. في نهاية كل عام أكاديمي يحدد مجلس الكلية المقررات واللغات التي ستدرس بها في العام الأكاديمي التالي على ألا يقل مجموع المواد التي تدرس باللغة الإنجليزية عن ٦٠٪ من المقررات الدراسية.
- الحد الأقصى للساعات المعتمدة (credit hour) للسنوات والفصول الدراسية للطلبة المحولين من مؤسسة تعليمية أخري إلي جامعة فاروس للتخرج منها تتبع قرار مجلس الجامعات الخاصة و الأهلية رقم ١٤ لسنة ٢٠١١ و ينص على أنه يشترط أن يقضى الطالب على الأقل ٤٠٪ من الساعات المعتمدة اللازمة للحصول على درجة البكالوريوس فى الجامعة المحول إليها فى حالة تخرجه منها و بما لا يقل عن عامين دراسيين.
- شروط القبول العامة: تقبل الجامعة جميع الطلاب المصريين والوافدين (غير المصريين) للالتحاق بها والذين يستوفون شروط القبول بمكتب القبول والتسجيل للجامعات الخاصة وتقبل جميع الشهادات (الثانوية العامة المصرية وما يعادلها من شهادات معادلة من قبل المجلس الأعلى للجامعات).

٤/٢ طبيعة و أنواع البرامج التعليمية

تقدم كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية العديد من البرامج الدراسية على مستوى المرحلة الجامعية الأولى ومرحلة الدراسات العليا. إذ تمنح الكلية درجة البكالوريوس في أحد فروع الهندسة، بالمرحلة الجامعية الأولي. ودرجة الدبلومة والماجستير بمرحلة الدراسات العليا بالكلية، وتتسم طبيعة البرامج التعليمية بكلية الهندسة بطابعها التطبيقي المعتمد على المشروعات بنظام الساعات المعتمدة.

١/٤/٢ برامج مرحلة البكالوريوس

وتشتمل على ثمانية برامج مفعلة، حيث تمنح جامعة فاروس بناء على طلب كلية الهندسة درجة البكالوريوس في أحد الفروع التالية:

١) هندسة الإتصالات الكهربية.
٢) هندسة القوى والتحكم.
٣) هندسة الحاسب.
٤) هندسة القوى الميكانيكية.
٥) الهندسة الصناعية والتصنيع.
٦) هندسة البتروكيماويات.
٧) هندسة و إدارة التشييد.
٨) الهندسة المعمارية.

٢/٤/٢ برامج الدراسات العليا

١) قرار لجنة قطاع الدراسات الهندسية في ٢٠١٨/٣/١٧ بالموافقة على بدء الدراسات العليا بكلية الهندسة في مجال هندسة البتروكيماويات في البرامج التالية:

- دبلوم البتروكيماويات.
- ماجستير الهندسة في البتروكيماويات.
- ماجستير العلوم الهندسية في البتروكيماويات.

٢) قرار لجنة قطاع الدراسات الهندسية في ٢٠١٨/١٢/١٥ بالموافقة على بدء الدراسات العليا بكلية الهندسة في تخصص الهندسة المعمارية في البرامج التالية:

- دبلوم الدراسات العليا في تخصص الهندسة المعمارية.
- ماجستير في الهندسة تخصص الهندسة المعمارية.
- ماجستير العلوم الهندسية في تخصص الهندسة المعمارية.

٥/٢ تطور عدد الطلاب فى كلية الهندسة خلال الفترة من ٢٠١٦/٢٠١٥ إلى ٢٠٢٠/٢٠١٩

١/٥/٢ تطور عدد الطلاب فى مرحلة البكالوريوس

يوضح الجدول رقم (١) أعداد الطلاب للبرامج المختلفة لمرحلة البكالوريوس خلال الفترة من عام ٢٠١٦/٢٠١٥ إلى عام ٢٠٢٠/٢٠١٩. كما يوضح الجدول رقم (٢) أعداد الخريجين لكل برنامج من البرامج خلال نفس الفترة.

جدول (١) بيان بأعداد الطلاب لبرامج مرحلة البكالوريوس خلال الفترة من عام ٢٠١٥/٢٠١٦ إلى عام ٢٠١٩/٢٠٢٠

العام الجامعى البرنامج الدراسى	٢٠١٥/ ٢٠١٦	٢٠١٦/ ٢٠١٧	٢٠١٧/ ٢٠١٨	٢٠١٨/ ٢٠١٩	٢٠١٩/ ٢٠٢٠
قسم الهندسة الكهربية					
برنامج هندسة القوى و التحكم	١٥	٢٢	٨٥	٧٨	٣٩
برنامج هندسة الاتصالات الكهربية					
قسم الهندسة الميكانيكية					
برنامج هندسة القوى الميكانيكية	٣١	١٨	٨٨	٦٠	٣٨
برنامج الهندسة الصناعية و التصنيع					
برنامج هندسة الحاسب	١٢	٢٠	٩٨	٦٨	٦٦
برنامج هندسة البتروكيماويات	٢٧	١٩	٣٦	٣١	٨
برنامج هندسة و إدارة التشييد	٦٧	٣٩	٨٠	٥٧	٢٥
برنامج الهندسة المعمارية	٣٣	٨٠	١١٤	٧٤	٤٤
الإجمالى	**١٨٧**	**١٩٨**	**٥٠١**	**٣٦٨**	**٢٢٠**
الفرقة الإعدادية	٢	-	٦	٢	٣
إجمالى عدد الطلاب بالكلية	**١٨٧**	**١٩٨**	**٥٠٧**	**٣٧٠**	**٢٢٣**

جدول (٢) بيان بأعداد الطلاب الخريجين لكل برنامج من مرحلة البكالوريوس خلال الفترة من عام ٢٠١٥/٢٠١٦ إلى عام ٢٠١٩/٢٠٢٠

العام الجامعى البرنامج الدراسى	٢٠١٥/ ٢٠١٦	٢٠١٦/ ٢٠١٧	٢٠١٧/ ٢٠١٨	٢٠١٨/ ٢٠١٩	٢٠١٩/ ٢٠٢٠
الهندسة الكهربائية					
برنامج هندسة القوى او التحكم	٢٩	٢٦	٤٥	٣٦	٤٠
برنامج هندسة الاتصالات الكهربية					
الهندسة الميكانيكية					
برنامج هندسة القوى الميكانيكية	١٩	٢٥	٤٩	٦٩	٦٧
برنامج الهندسة الصناعية و التصنيع					
برنامج هندسة الحاسب	٧	٩	١٦	٧	١٦
برنامج هندسة البتروكيماويات	٢٢	٢٨	٣١	٤٨	٣٧
برنامج هندسة و إدارة التشييد	٣٥	٧٢	٧٩	٨٢	٦٧
برنامج الهندسة المعمارية	٢٤	٣٢	٥٣	٥٤	٥٩
إجمالى عدد الطلاب الخريجين	**١٣٦**	**١٩٢**	**٢٧٣**	**٢٩٦**	**٢٨٦**

٦/٢ معادلة شهادة درجة بكالوريوس الهندسة التى تمنحها جامعة فاروس بالإسكندرية

تم معادلة درجة البكالوريوس التى تمنحها جامعة فاروس بناء على طلب كلية الهندسة بدرجة البكالوريوس فى الهندسة التى تمنحها الجامعات المصرية الخاضعة لقانون تنظيم الجامعات رقم ٤٩ لسنة ١٩٧٢ ولائحته التنفيذية فى التخصصات المناظرة بقرارات من المجلس الأعلى للجامعات المصرية على النحو التسلسلى الآتى:

١) قرار رئيس المجلس الأعلى للجامعات رقم ١١٩ بتاريخ ٢٠١١/٦/٢٢ بمعادلة درجة البكالوريوس التى تمنحها جامعة فاروس من أقسام الهندسة الكهربية و الهندسة الميكانيكية و هندسة الحاسب و الهندسة المعمارية و هندسة البتروكيماويات.

٢) قرار رئيس المجلس الأعلى للجامعات رقم ١٧٦ بتاريخ ٢٠١٣/٦/٢٦ بمعادلة درجة البكالوريوس التى تمنحها جامعة فاروس من قسم هندسة و إدارة التشييد.

٣) قرار رئيس المجلس الأعلى للجامعات رقم ١٩٦ بتاريخ ٢٠١٤/٨/٣ بتجديد معادلة درجة البكالوريوس التى تمنحها جامعة فاروس من أقسام الهندسة الكهربية (تخصصات هندسة القوى و التحكم و هندسة الاتصالات الكهربية) و الهندسة الميكانيكية (تخصصات هندسة القوى الميكانيكية و الهندسة الصناعية و التصنيع) و هندسة الحاسب و الهندسة المعمارية و هندسة البتروكيماويات.

٤) قرار رئيس المجلس الأعلى للجامعات رقم ٣١١ بتاريخ ٢٠١٨/٩/٢٣ بتجديد معادلة درجة البكالوريوس التى تمنحها جامعة فاروس من أقسام الهندسة الكهربية (تخصصات هندسة القوى و التحكم و هندسة الاتصالات الكهربية) و الهندسة الميكانيكية (تخصصات هندسة القوى الميكانيكية و الهندسة الصناعية و التصنيع) و هندسة الحاسب و الهندسة المعمارية و هندسة البتروكيماويات و هندسة و إدارة التشييد.

٧/٢ تطور كلية الهندسة وفقا للإمكانات المادية

تتوافر فى الكلية الإمكانات المادية الداعمة لممارسة الأنشطة الأكاديمية لطلاب البرامج الدراسية المختلفة بكفاءة عالية؛ حيث تتوافر قاعات التدريس و المعامل و الأجهزة و الورش الهندسية و معامل تطبيقات الحاسب الآلى بالإضافة إلى البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات و التى تسمح بتوفير خدمة الإنترنت و إستخدام منصة التعليم الالكتروني "Blackboard" والتى تمكن للطلاب والمدرسين التفاعل باستخدام الواجبات ومؤتمرات الفيديو ومجموعات المناقشة والاختبارات. كما يتوافر بالكلية التسهيلات اللازمة للأنشطة الطلابية الغير أكاديمية و التى تشمل الأنشطة الثقافية و الفنية و الرياضية.

قد تم إعداد كتيبات للتقييم الكمى لجميع منشآت الكلية؛ وتشمل معايير (NORMS) المساحات و التجهيزات و المواصفات العامة لصالات الرسم الهندسى و المدرجات و قاعات التدريس و المعامل التخصصية و معامل تطبيقات الحاسب الآلى و قاعات المكتبات طبقا للوضع الحالى للعام الدراسى ٢٠١٩-٢٠٢٠ [10] طبقا للدليل الارشادى "Norms Planning Guideline" الصادر من الهيئة القومية لجودة التعليم و الإعتماد [11]. و قد تم استخدام هذا الدليل كمرجع لتقييم مدى ملائمة كفاءة و كفاية البنية الأساسية للكلية [12].

٨/٢ تطور كلية الهندسة وفقا للإمكانات البشرية

تطورت أعداد هيئة التدريس و الهيئة المعاونة منذ قرار رئيس الجمهورية رقم ٢٥٢ لسنة ٢٠٠٦ بشأن إنشاء جامعة فاروس و بدء الدراسة بكلية الهندسة ضمن ثمانية كليات شملها القرار الجمهورى. فقد كانت البداية فى العام الجامعى ٢٠٠٧/٢٠٠٦، و وصلت الأعداد مع نهاية العام الجامعى ٢٠٢٠/٢٠١٩ إلى عدد ٥٨ عضو هيئة تدريس (عدد ١١ بدرجة أستاذ، عدد ١٠ بدرجة أستاذ مساعد، عدد ٣٧ بدرجة مدرس) و عدد ٧٢ عضو هيئة معاونة (عدد ٤٥ بدرجة مدرس مساعد، عدد ٢٧ بدرجة معيد)، ويبين الجدول رقم (٣) أعداد أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة للبرامج الدراسية المختلفة بالكلية فى العام الجامعى ٢٠٢٠/٢٠١٩. و تقدر نسبة أعضاء هيئة التدريس إلى الطلاب كقيمة متوسطة للكلية فى العام الجامعى ٢٠٢٠/٢٠١٩ بحوالى (١:٣٤) وهى تتوافر مع معيار الجودة (١:٥٠)، طبقا لما هو وارد فى الدليل الارشادى "Norms Planning Guideline" الصادر عن الهيئة القومية لضمان جودة التعليم و الاعتماد [11]. كما تقدر نسبة أعضاء الهيئة المعاونة إلى الطلاب كقيمة متوسطة للكلية فى العام الجامعى ٢٠٢٠/٢٠١٩ بحوالى (١:٢٧) وهى قريبة جدا من معيار الجودة (١:٢٥) طبقا لما هو وارد فى الدليل الارشادى [11].

جدول (٣) معدلات أعداد الهيئة التدريسية و الهيئة المعاونة فى العام الجامعى ٢٠٢٠/٢٠١٩

الوظيفة / البرنامج الدراسى	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد	معيد
قسم الهندسة الكهربية					
برنامج هندسة القوى و التحكم	١		٣	٢	٣
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ٤			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ٥	
برنامج هندسة الاتصالات الكهربية		١	٦	٤	٣
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ٧			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ٧	
قسم الهندسة الميكانيكية					
برنامج هندسة القوى الميكانيكية	٣		٣	٥	٤
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ٦			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ٩	
برنامج الهندسة الصناعية و التصنيع	١		٢	٢	١
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ٣			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ٣	
برنامج هندسة الحاسب			٥	٨	٢
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ٥			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ١٠	
برنامج هندسة البتروكيماويات	٢	٢	٢	٤	
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ٦			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ٤	

الوظيفة / البرنامج الدراسى	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد	معيد
برنامج هندسة و إدارة التشييد	٢	٢	٥	٥	٨
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ٩			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ١٣	
برنامج الهندسة المعمارية	١	٤	٨	١٠	٤
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ١٣			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ١٤	
الفرقة الإعدادية	١	١	٣	٥	٢
الإجمالى	إجمالى أعضاء هيئة التدريس ٥			إجمالى أعضاء الهيئة المعاونة ٧	
إجمالى عدد أعضاء هيئة التدريس/ الهيئة المعاونة بالكلية	**٥٨**			**٧٢**	

٩/٢ الممارسات الفعلية لكلية الهندسة فى مجال خدمة المجتمع و تنمية البيئة

تم انشاء مركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة بجامعة فاروس بالاسكندرية لتفعيل دور الجامعة في حل مشكلات المجتمع السكندري والإسهام في قضايا التنمية الإقتصادية والإجتماعية على المستوى القومي بالإضافة إلى:

- التعاون مع الشركات والهيئات والمؤسسات على مشروعات فى مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة للوصول إلى ربط الجامعة بالمجتمع وتحقيق رسالة الجامعة.
- تقديم إستشارات فنية للجهات والهيئات والأفراد.
- تصميم مشروعات وبرامج والإشراف على تنفيذها لمختلف قطاعات المجتمع.
- إجراء بحوث تطبيقية ميدانية.
- دراسة وإعداد وتنمية برامج تدريب لتلبية احتياجات المؤسسات الصناعية.
- المشاركة في رفع الوعي ونشر الثقافة بين أفراد المجتمع.

و لكلية الهندسة أنشطة متنوعة موجهة لتنمية البيئة المحيطة بها و خدمة المجتمع من خلال ورش العمل و المشروعات الميدانية و البحثية لمركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة بجامعة فاروس حيث يتم تقديم الخدمات إلى المجتمع فى كافة التخصصات الهندسية والتى تساهم فى تطوير وتنمية البيئة مستغلة رصيد كلية الهندسة من الكفاءات المتميزة ذات الخبرة التطبيقية الواسعة و التى يدعمها إمكانات و تجهيزات معملية متوافرة بهدف تقديم الإستشارات الفنية والتصميمات فى كافة المجالات الهندسية بجودة عالية تتمشى مع التقدم التكنولوجى للنهوض بالبيئة وتنمية المجتمع وتقديم الحلول الهندسية فى صورة مميزة ومتطورة. و يمكن القاء الضوء على الممارسات الفعلية لكلية الهندسة فى مجال خدمة المجتمع و تنمية البيئة خلال الفترة من ٢٠١٧ حتى ٢٠٢١ على النحو التالى.

١/٩/٢ أنشطة إجتماعية فى مجال خدمة المجتمع

ساهمت كلية الهندسة فى استراتيجية جامعة فاروس الإجتماعية لخدمة المجتمع السكندرى عن طريق ممارسات مختلفة؛ منها:

أ- الأسواق الخيرية:

في إطار حرص كلية الهندسة على الإلتزام بمسئوليتها الإجتماعية نحو المجتمع وغرس القيم الإنسانية فى نفوس طلابها مما يساعد فى بناء شخصيتهم، دأبت إدارة الأنشطة الطلابية بكلية الهندسة بالتعاون مع فريق خير على تنظيم أسواق خيرية سنوية ابتدء من عام ٢٠١٧، حيث تم عرض بعض السلع الغذائية من الخضروات والفواكه الطازجة والسلع التموينية الرئيسية والملابس وذلك باسعار رمزية.

ب- قوافل الخير:

فى إطار التقليد السنوى لجامعة فاروس لتنظيم قوافل الخير مع بداية شهر رمضان المعظم و بالتنسيق مع مؤسسة رجب الخيريه تم ارسال القوافل بمشاركة طلاب و طالبات كلية الهندسة الى الأحياء و القرى العشوائية لتوزيع السلع والمنتجات الغذائيه على الاسر الاكثر احتياجا والتى سبق عمل دراسة حالاتهم الإجتماعية بواسطة طلاب وطالبات الجامعة.

ج- تنمية المناطق المحيطة بجامعة فاروس بالإسكندرية

قام فريق بحثى من أعضاء هيئة التدريس و الطلاب بكلية الهندسة بالتعاون مع هيئه التخطيط العمرانى بمحافظة الإسكندرية فى مشروعاتها التنموية لتطوير المناطق العشوائية بعزبة فتى و عزبة الجامع و عزبة منسى والواقعة فى نطاق جامعة فاروس. وذلك لدراسة الوضع القانوني والانشائي للعزب الثلاثة وعمل مقايسة فنية هندسية لتطويرها فى اطار خطة الدولة لضمان حياة كريمة لسكان تلك المناطق العشوائية.

د- أنشطة اجتماعية لطلاب جامعة فاروس بالإسكندرية

في إطار حرص جامعة فاروس على القيام بدورها في خدمة المجتمع مرتكزة على جهود ابنائها الطلاب في ممارسة النشاط الطلابي الذي يهدف الى التواصل المجتمعي، نظمت كلية الهندسة بالتعاون مع خير تيم زيارات متعددة الى دور الرعاية الاجتماعية للمسنين و الاحتفال بيوم اليتيم داخل دور الرعاية الخاصة بهم.

٢/٩/٢ المشروعات البحثية المجتمعية

توظف القدرات العلمية والخبرات الاستشارية لأعضاء هيئة التدريس واستغلال الإمكانيات المعملية و القدرات المكتسبة للطلاب في حل المشكلات البيئية المتعلقة بالنواحي الهندسية من بنية تحتية (طرق – مياه – صرف صحي – كهرباء – اتصالات .....الخ) وتطوير عمراني وصناعي ومشاريع بحثية ودورات تدريبية ومن خلالها المساهمة الفعالة في تنمية وتطوير وتقدم المجتمع. و يوضح الجدول رقم (٤) حصر للمشروعات البحثية المجتمعية خلال الفترة من ٢٠١٧ حتى ٢٠٢١.

جدول (٤) بيان حصرى للمشروعات البحثية المجتمعية خلال الفترة من ٢٠١٧ حتى ٢٠٢١

العام الجامعى	القسم /منسق المشروع	اسم و طبيعة المشروع
٢٠١٨/٢٠١٧	الهندسة الكهربية/ أ.د/ محمود الجمال	مشروع بحثى ميدانى لنظم ترشيد الطاقة فى المنشآت التجارية و الصناعية
	هندسة الحاسب/ محمد الخولى	تصميم نظم ذكية للتحكم فى اشارات عبور مزلقانات السكك الحديدية
	هندسة و ادارة التشييد/ أ.د/ حسن الغزولى	مشروع بحثى ميدانى لتحليل تباين تكلفة مواد البناء في السوق المصري
	الهندسة المعمارية/ أ.د/ رمضان عبد المقصود	التنمية الحضرية و الحفاظ علي التراث لمنطقة وسط البلد "محطة الرمل" بمحافظة الإسكندرية
٢٠١٩/٢٠١٨	الهندسة المعمارية/ أ.د/ رمضان عبد المقصود	التنمية الحضرية و الحفاظ علي التراث لمنطقة مجمع المساجد "المرسي أبو العباس" بمنطقة الجمرك بالاسكندرية
	هندسة و ادارة التشييد/ أ.د/ حسن الغزولى	استخدام الألياف الطبيعية القائمة على النباتات لتسليح المنتجات الاسمنتية
٢٠٢٠/٢٠١٩	الهندسة الكهربية/ أ.د/ أحمد عبد الله	نظام الري الذكي بإستخدام الطاقة الشمسية
	هندسة البتروكيماويات/ آية سليمان	إنتاج الكربون الأسود من نفايات الإطارات
٢٠٢١/٢٠٢٠	هندسة البتروكيماويات/ أ.د/ محمد فهيم	مشروعات التنمية المستدامة لتصنيع االسليلوز المستخلص من قش الارز
		استخدام الحمأة الناتجة عن محطات معالجة المياه المذكورة أعلاه لتغذية صناعة الطوب الأحمر بدلاً من تجريف الأراضي الزراعية

٣/٩/٢ بروتوكولات التعاون التقنى مع الهيئات المختلفة

للتوافق مع استراتيجية الدولة من حيث ضرورة الربط بين المؤسسات الصناعية ومواقع الانتاج والهيئات والمؤسسات العلمية والأكاديمية المصرية لتحقيق الغايات التنموية المنشودة للمجتمع المصري، قامت جامعة فاروس بتوقيع بروتوكولات للتعاون التقنى مع الهيئات و المؤسسات الصناعية المختلفة على النحو التالى:

أ- توقيع بروتوكول تعاون بين جامعة فاروس و شركة الاسكندرية لتوزيع الكهرباء بمقر الشركة بالاسكندرية بتاريخ ٢٠ يونيو ٢٠١٧ و ذلك للتدريب الميداني للطلاب داخل الشركة لمواكبة التغيرات التي تحدث بسوق العمل، وإكسابهم الخبرات العملية التي تؤهلهم لسوق العمل. على أن يتم تجديد بروتوكول التعاون سنويا.

ب- توقيع بروتوكول تعاون بين وزارة القوى العاملة وجامعة "فاروس" بتاريخ ١٣ فبراير ٢٠١٨، تحت عنوان "تعزيز نشر ثقافة السلامة والصحة المهنية وتأمين بيئة العمل وتنمية مهارات الطلاب"، يأتي في إطار الجهود التي تبذلها الدولة من خلال الوزارة، في مجال العمل علي تطوير وتغيير ثقافة العمل الحر لدي شباب خريجي الجامعات، فضلا عن سياسة ريادة الأعمال والمشروعات الصغيرة التي تتبناها البنوك الوطنية، وجهاز تنمية المشروعات الصغيرة، من خلال تسهيل تمويل المشروعات المتوسطة والصغيرة ومتناهية الصغر، التي من شأنها أن توفر فرص عمل دائمة تعمل علي زيادة الإنتاج والدخل والحد من البطالة.

ج- تم توقيع بروتوكول تعاون بتاريخ ١٩ ابريل ٢٠٢١ بين كلية الهندسة جامعة فاروس بالاسكندرية وشركة ايديا سبيس ممثلة عن مجمعات ابداع مبادرة مصر تصنع الالكترونيات التابعة لهيئة تنمية صناعة تكنولوجيا المعلومات، وذلك إيمانًا بضرورة خلق بيئة محفزة على دعم وتطوير المنظومة التعليمية في مرحلة التعليم العالي و الدراسات العليا و منظومة ريادة الأعمال وتنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة والابتكارات من خلال تقديم الدعم الفني لمشاريع الطلاب في المراحل الدراسية و طلاب الدراسات العليا بالاضافه الي دعم جهود الجامعة في اطار التعليم التطبيقي والبحوث.

د- توقيع بروتوكول تعاون بين كلية الهندسة جامعة فاروس بالاسكندرية و شركة الإسكندرية للبترول بتاريخ ٢٨ يونية ٢٠٢١ وذلك إيمانًا من كلاً من الطرفين بضرورة توثيق التعاون والتنسيق معا لخلق بيئة محفزة على دعم وتطوير المنظومة التعليمية من خلال تدعيم التواصل بين المنشأت الصناعية والدراسات الأكاديمية المتمثلة فى الجامعات ومعاهد الدراسات العليا والبحوث لتحقيق مزيد من التكامل كهدف وطنى.

ه- توقيع بروتوكول تعاون بين معهد بحوث الإلكترونيات و جامعة فاروس بتاريخ ١٦ ديسمبر ٢٠٢١ ؛ بهدف توطيد آفاق التعاون بين المعاهد والمراكز البحثية والجامعات المصرية. و يهدف بروتوكول التعاون إلى تعظيم الاستفادة من الإمكانات البشرية والمعملية بالجهتين، ودعم مجالات التعاون في برامج الدراسات العليا، وتدريب الطلاب والباحثين، وكذلك الإشراف على مشروعات التخرج.

و- توقيع بروتوكول تعاون بين جامعة فاروس و الهيئة العربية للتصنيع بتاريخ ٢٤ يناير ٢٠٢٢. ووفقا لجوانب البروتوكول تقوم الهيئة بتلبية احتياجات جامعة فاروس في العديد من المجالات ومنها التحول الرقمي والميكنة الإلكترونية والوسائل التعليمية المختلفة والحاسبات والمعامل وشاشات العرض الإلكترونية وأنظمة كاميرات المراقبة والإلكترونيات وشبكات وأجهزة الحاسب الآلي والأثاث الإداري والتعليمي والمحطات الشمسية والنظم الموفرة للطاقة ونظم موفر المياه الذكي.

ز- توقيع بروتوكول تعاون مشترك بين كلاً من كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية وشركة TÜV بالنمسا بتاريخ ٢٦ يناير ٢٠٢٢. وقد تم خلال هذا اللقاء مناقشة أوجه التعاون المشترك بين الطرفين من خلال توفير فرص تدريبية ورش عمل متخصصة لطلاب الكلية، وتوفير الشركة ذوي الخبرة من العاملين بها للكلية للإشراف على أبحاث ومشاريع الطلاب التي من شأنها تقديم الحلول لبعض مشاكل الصناعة. كما تقوم كلية الهندسة بالجامعة بتنظيم البرامج التدريبية وورش العمل والمؤتمرات والندوات للعاملين بالشركة وتقديم الاستشارات الأكاديمية في ضوء خبرة أساتذتها لحل بعض المشكلات الموجودة بالشركة مما يتطلب من إجراء بحوث ودراسات لهذا الخصوص.

ح- توقيع بروتوكول تعاون بين جامعة فاروس و شركة الإسكندرية للزيوت المعدنية (اموك) بتاريخ ٢٠٢٢/٢/٧ في مجالات التدريب والمشاركة في حل المشاكل الفنية التي يمكن لجامعة فاروس المشاركة في إيجاد حلول عملية لها.

١٠/٢ التدريب الميدانى لطلاب كلية الهندسة

أنشئ مركز التدريب الميداني في جامعة فاروس بالإسكندرية في خريف ٢٠١٦ حيث يعد التدريب الميدانى احد متطلبات التخرج لطلاب الجامعه و ايضا احد العوامل المهمه فى تحقيق تكامل مثمر بين جامعة فاروس و سوق العمل حيث تحرص الجامعة على إعطاء طلابها القدر الكافى من الخبرة التطبيقية التى تساهم فى رفع مستوى تأهيلهم دراسته مما يزيد يزيد من من مهاراتهم و ينمى خبراتهم و يساهم هذا فى رفع معدل توظيف خريجى الجامعة. و يهدف مركز التدريب الميدانى في جامعة فاروس إلى:

- تحفيز الطلاب على الالتحاق بفرص تدريبية ذات مستوى متميز تساعد الطلاب على تنميه و تطويرمهاراتهم و معارفهم وتمكن خريجيها من خدمة المجتمع مع تحقيق التكامل بين المهارات التعليمية والبحثية والتطبيقية.
- التنسيق مع قطاعات العمل المختلفة بإشراف و متابعة من الجامعة وفق آليه محددة للتأكد من تحقيق الأهداف المنشودة.

١/١٠/٢ خطوات اتمام عملية التدريب

١. يتم التأكد من انطباق شروط التدريب على المتقدمين على أن يكون الطالب قد اجتاز ٤٠٪ من اجمالى الساعات المعتمدة للبرنامج الدراسى.
٢. يتقدم الطالب بطلب إلى مشرف التدريب بكلية الهندسة مبينا رغبته فى التدريب لدى احدى الهيئات أو المؤسسات الموقعة مع جامعة فاروس لبروتوكولات التعاون فى مجال التدريب.
٣. يقوم مركز التدريب الميداني بمخاطبة الجهة المستهدفة للتدريب و الحصول على موافقتها. ثم يتم تأهيل الطالب بمحاضرات استرشادية بالكلية لمدة أسبوع و ذلك لضمان فعالية البرنامج التدريبى.
٤. يتم متابعة تنفيذ البرنامج التدريبى من قبل المشرف الداخلى بالكلية، على أن يقوم الطالب بعد انتهاء البنامج التدريبى بتقديم تقرير فنى للتأكد من مدى تحقيق التكامل بين المهارات التعليمية والتطبيق العملى للطالب.

١١/٢ المراكز التخصصية للتعليم المستمر بجامعة فاروس بالإسكندرية

تهدف كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية إلى تحقيق مستوى أكاديمي راقي لتخريج مهندس متميز قادر على التعلم المستمر من خلال تخصصات وبرامج أكاديمية متميزة تلبي الاحتياجات التقنية للمؤسسات الصناعية والمصالح الخدمية وتساهم في التنمية المستدامة في مصر، و ذلك بالاستعانة بمراكز تخصصية على النحو التالى.

١/١١/٢ مركز الإعداد المهني و ريادة الأعمال

(Career Development and Entrepreneurship Career: CDEC)

تم تأسيس مركز الإعداد المهني و ريادة الأعمال (CDEC) بجامعة فاروس فى خريف ٢٠١٥ فى رؤية لتحقيق القدرة التنافسية و التميز لجامعة فاروس في مجال الإعداد الوظيفي و ريادة الأعمال على المستوى المحلي و الإقليمي. و برسالة تعمل على بتقديم المساعدة لطلاب و خريجى جامعة

فاروس لتحقيق حياة مهنية ناجحة في المستقبل، و ذلك من خلال تقديم برامج تدريب متخصصة و تسهيلات مادية، و إستشارات توظيف، وبرامج ريادة الأعمال. و يهدف المركز إلى:

- خلق مناخ تدريبي إيجابي و تفاعلي.
- تحقيق رسالة الجامعة من خلال إمداد المجتمع بخريجين مدربين و مؤهلين.
- تقليل الفجوة بين الدراسة الأكاديمية و الخبرة العملية و الصناعة.
- تقديم وحدات تدريبية محددة لطلاب و خريجى الجامعة لتأهيلهم على اقتناص وظائف متميزة.
- تقديم وحدات تدريبية محددة لطلاب و خريجى الجامعة لتأهيلهم على ريادة الأعمال.

٢/١١/٢ نادى ريادة الأعمال (Entrepreneur PUA Club)

تم انشاء نادى ريادة الأعمال بجامعة فاروس فى ٢٩ مارس لسنة ٢٠١٩ فى رؤية لخلق بيئة محفزة لرواد الأعمال لدعم الابتكار ولتحقيق ريادة الاعمال والريادة المجتمعية. و برسالة تعمل على تطوير مهارات رواد الأعمال الطموحين ونشر ثقافة الابتكار وريادة الأعمال بينهم وتوفير كافة احتياجاتهم ليكونوا رواد أعمال ناجحين وقادة المستقبل. و يهدف النادى إلى:

- المساهمة في تحسين التنمية الاقتصادية والبيئية والاجتماعية عن طريق الشراكة الاستراتيجية بين الجامعة والمجتمع.
- نشر وعى مفهوم ريادة الأعمال وثقافة العمل الحر وتشجيع الانتاج والتطوير.
- تعزيز روح المبادرة والابتكار لدى رواد الاعمال لتعزيز قدراتهم التنافسية وتأهيلهم لتأسيس المشاريع الريادية.
- بناء شبكة علاقات فاعلة مع مراكز تنمية المبادرات وجهات التمويل لمساندة رواد الأعمال في تأسيس وتسويق مشاريعهم الخاصة بنجاح.
- اقامة انشطة تعمل على بناء علاقات مميزة ومؤثرة مع الباحثين والشركاء، وقطاع الأعمال والمجتمع.

٣/١١/٢ مركز مهارات الاتصال (Communication Skills Center)

تم انشاء مركز مهارات الاتصال بجامعة فاروس فى أكتوبر لسنة ٢٠١٧ فى رؤية لتقديم خريجين لسوق العمل المحلي والدولي قادرين على التواصل الناجح مع كافة شرائح المجتمع في مختلف الظروف العملية والأكاديمية. وبرسالة تعمل على تنمية مهارة الإتصال والعرض لطلاب جامعة فاروس وتدريبهم على تقديم أنفسهم وعرض أفكارهم شفهياً وكتابةً بطريقة فعالة تقودهم إلى التميز والريادة في حياتهم. و يهدف مركز مهارات الاتصال إلى:

- تعريف الطلاب والتأكيد علي فوائد التواصل الفعال مع مختلف الفئات في العمل والحياة.
- توفير طرق تدريسية قائمة على المهارات المهنية لمساعدة الطلاب على التميز في التواصل الشفوي والكتابي.
- تشجيع الطلاب على التواصل الفعال والأخلاقى من خلال مناخ تدريبي إيجابي و تفاعلي.
- تعزيز مهارات الطلاب على العمل في فريق وترك أثر إيجابي أينما كانوا يعملون.

- تدريب الطلاب على مهارات كتابة السيره الذاتيه والمقابلة الشخصيه للعمل لمساعدتهم على ايجاد الوظائف المناسبة.

و يتم تدريس المقررات الآتية ضمن متطلبات الجامعة من الساعات المعتمدة و متضمنة في حساب المعدل التراكمى GPA:

المقرر	عدد الساعات	المتطلبات	الفرقة الدراسية
UCS 01: Communication skills 1	١ ساعة معتمدة	-	الأولى
UCS 02: Communication skills 2	١ ساعة معتمدة	UCS 01	الأخيرة

٤/١١/٢ مركز اللغة الإنجليزية (English Language Centre):

أفتتحت جامعة فاروس بالأسكندرية مركز اللغة الإنجليزية في صيف ٢٠١٠ خطوة لرفع مستوي اللغه الإنجليزيه لطلاب الجامعة، حيث يقوم المركز بتقديم دورات لغوية لطلاب الجامعة لتحسين مستواهم في اللغة الانجليزية؛ و تقوم هذه الدورات والخطط الدراسية المعدة بحرص بمساعدة الطلاب للوصول إلى درجة من الإتقان اللغوي، و خصوصاً في مهارات الكتابة و التحدث. يقوم الطلاب بحضور ثلاث مستويات في اللغة الإنجليزية إذ أنها تعتبر مادة إلزامية لجميع الطلاب و متضمنة في حساب المعدل التراكمى GPA كما حدد مجلس إدارة جامعة فاروس. و تغطي كل دورة مدة خمسة عشر أسبوعاً، و يقوم الطالب بأخذ الامتحان النهائي في الأسبوع السادس عشر.

كان و لايزال الهدف الأول و الأخير للمركز منذ انشاءه هو توسيع أفق و مدارك الطلاب اللغوية و الثقافية و الشخصية و الفكرية. و لذلك حرص المركز على اختيار نخبة من هيئة التدريس القادرة على توصيل المعرفة بجد و اجتهاد. و برسالة تعمل على تطوير نهجها التدريسي و مرافقها لتوفر أعلى مستويات التعليم لطلابها لتأهيلهم للتخرج عن جدارة و استحقاق.

و يتطلع مركز اللغة الإنجليزية إلى تحقيق العديد من الأهداف للطلاب:

- توفير مناهج تربوية مناسبة تؤدى إلى النجاح و الأستبقاء الجيد للمعلومات. و ربما تختلف الطريقة التدريسية من صف للآخر و لكن يبقى الهدف واحد ألا و هو تحويل كل محاضرة إلى تجربة تعليمية فريدة على الصعيد الشخصي و التعليمي.
- تعزيز مهارات القراءة بإتباع أحدث الأساليب لتنمية مهارات القراءة.
- تعزيز مهارات الكتابة عن طريق ممارسة فنون الكتابة بشكل مستمر.
- تزويد معرفة الطلاب بتراكيب اللغة الإنجليزية.
- ممارسة استخدام اللغه الانجليزيه فى الحياة العامة اليومية و مناخ العمل من خلال لعب الأدوار والتمثيل.

٥/١١/٢ مركز تطوير التعليم (Education Development Center)

مركز تطوير التعليم في جامعة فاروس هو مركز أكاديمي يعتني بالتنمية المستمرة لقدرات ومهارات أعضاء هيئة التدريس فى المجالات الرئيسية للتعليم والتعلم والتقييم وضمان الجودة، فى رؤية أن يكون مركزا للتميز في تطبيق الابتكارات التعليمية و للتطوير المهني المستمر.

و رسالة المركز هي تسهيل التطوير والتحسين المستمر لجودة العملية التعليمية بطريقة تتفق مع معايير الاعتماد المعترف بها دولياً.

و يهدف مركز تطوير التعليم إلى:

- خلق بيئة تعلم إيجابية داخل المؤسسة، والتي يمكن أن تزدهر بها طرق التعليم و التعلم.
- مساعدة وتشجيع المعلمين على تطوير العملية التدريسية بما يتلاءم مع إحتياجات الدارسين ومؤسستهم والاولويات المحلية والقومية.
- تلبية الاحتياجات الجديدة للمدرسين والمدربين والمعلمين لإشراكهم بكل ثقة في أدوار إيجابية و فعالة في مجال التعليم.
- المساعدة في تصميم وتنفيذ المناهج الدراسية وبرامج التدريب.
- تقييم مدى رضا الطلاب عن العملية التعليمية، ووفقا لذلك يتم تجديد الخطة الاستراتيجية التعليمية بالكلية.
- تصميم الأنشطة التعليمية التي تعزز المعرفة المهنية لأعضاء هيئة التدريس والمهارات المتصلة ببيئة تعليمية عالية الجودة.
- التنسيق بين أنشطة مركز تطوير التعليم وأنشطة المراكز الجامعية الأخرى والوحدات والإدارات من أجل تحسين جودة العملية التعليمية.

٦/١١/٢ مركز الحاسب الآلى

لقد تخلل الحاسب الالي و الانترنت جميع نواحى حياتنا. فالافراد الذين يفتقرون إلى المهارات اللازمة لاستخدام الحاسب الالي والإنترنت يفتقدون بالتأكيد مصدرا هاما فى ملاحقة ركب التقدم. وفقا لذلك، قررت جامعة فاروس بالإسكندرية تأسيس مركز الحاسب الالي منذ ربيع عام ٢٠١٠، بهدف مساعدة المبتدئين ومحدودى المعرفة بالحاسب الالي على مواكبة ثورة المعلومات والاتصالات. و يقوم المركز بتقديم برامج مختلفة على النحو التالى:

١. المقررات الجامعية المطلوبة لإكتساب مهارات إستخدام الحاسب و مفاهيم البرمجة:
   - علوم الحاسب الالي.
   - أساسيات الحاسب الالي.
   - تطبيقات الحاسب الالي.
   - البرمجة الشيئية.
٢. برامج التعليم المستمر:

- شهادة الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الالي شاملة التدريب و الامتحانات والمعتمدة من منظمة اليونسكو العالمية.
- ويستعد المركز للتقدم كشريك في برامج مايكروسوفت، ويتطلع إلى تحقيق اعلى مستوى من معايير الحاسب الالي في المستقبل القريب.

١٢/٢ نادى للابتكارات بكلية الهندسة ـ جامعة فاروس بالاسكندرية

تم انشاء نادى للابتكارات بكلية الهندسة ــ جامعة فاروس بالاسكندرية، وافتتاحه رسمياً يوم ١٩ ابريل ٢٠٢١، ليقوم بدور ايجابى يساهم فى تنمية القدرات الابداعية لطلاب اقسام الكلية المختلفة، واكتشاف المواهب الابداعية وصقلها بالاساليب العلمية المتطورة لإظهار تلك المواهب بالصورة

المتميزة بالمزيد من التدريب لاكتساب اساليب البحث والتصميم والانتاج التجارى لمنتجاتهم الابتكارية.

١/١٢/٢ الرؤية

أن يحتل نادى الابتكارات بكلية الهندسة التميز و الصدارة داخل وخارج جمهورية مصر العربية ويكون بمثابة المحتضن الرئيسى للإبتكارات بجامعة فاروس.

٢/١٢/٢ الرسالة

رسالة نادى الابتكارات هي تشجيع المبدعين على المساهمة في خدمة المجتمع، وتحويل الأفكار المبتكرة والاختراعات إلى منتجات ذات قيمة اقتصادية و الارتقاء بالجامعة إلى مصاف الجامعات المميزة إقليمياً وعالمياً في مجالى الإبداع و الابتكار. وسوف يقوم مركز الابتكار بإنجاز الأهداف المرجوة من خلال العمل كحلقة وصل بين الطلاب ذوى الأفكار المتميزة و الشركات وأعضاء هيئة التدريس وكذلك من خلال توفير المساعدة العلمية و الموارد اللازمة لدعم المفاهيم الجديدة والأفكار المبتكرة.

٣/١٢/٢ الأهداف

تسعى كلية الهندسة ـ جامعة فاروس بالإسكندرية الأخذ بأسباب العمل المبدع والتكنولوجيا وصقل الموهبة بالعلم لدى الموهوبين بالتعاون مع فريق عمل من الخبراء والمتخصصين، وترجمة تلك الابتكارات على أرض الواقع. وذلك بانشاء نادى الابتكارات ليكون صرح يولد منتجات ابداعية عن طريق تحقيق الاهداف الآتية :-

نشر الثقافة العلمية ورفع المستوى العلمي لخلق قيادات شابة تسهم فى خدمة المجتمع.
تهيئة المناخ المناسب ليمارس الطلاب نشاطات علمية تكشف عن مواهبهم وتتيح تفاعلهم مع بيئتهم.
اكتشاف المواهب والمهارات العلمية عند الطلاب، وتنمية قدراتهم على الابتكار والبحث العلمى.
رفع شعار العلم للجميع، عن طريق إصدار النشرات والمحاضرات والمعارض العلمية.
تنمية القدرة على التواصل بتبادل الأفكار بالمشاركة فى المؤتمرات العلمية داخل وخارج الوطن والمنافسة على المراكز المتقدمة.

٤/١٢/٢ أمثلة من اسهامات نادى الابتكارات

أهم المشاركات المشرفة فى مسابقات متعددة على مدار الفترة السابقة و ذلك على سبيل المثال وليس الحصر:

أ- المنتدى الافريقي للإبتكار والتكنولوجيا بمعهد بحوث الإلكترونيات بالقاهرة في الفترة من ١٢-١٣ نوفمبر ٢٠٢١ وذلك ضمن ٨٨ فريقاً من مختلف البلدان الأفريقية، وقد حصل مشروع قسم الهندسة الميكانيكية (PUA Innovation CNC) على المركز الأول وحصل مشروع قسم الهندسة الكهربية (PUA Innovation Smart Irrigation) على المركز الثانى.

ب- استضافت كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية وتحت رعاية نادى الابتكارات بالكلية للمرة الثانية على التوالي بطولة مصر المفتوحة للروبوت في دورتها الخامسة يوم ٢٠٢١/١٢/١٠ والتى شارك فيها ٥٧٠ مشارك من خلال ١٢٠ فريق و ٤٠ محكم و١٣٥ متطوع. وقد فاز فريق هندسة

فاروس بأفضل فكرة ابتكارية عن مشروع ذراع روبوت الذي تم اعداده بواسطة مجموعة من الطلاب بأقسام هندسة الحاسب والهندسة الكهربية والهندسة الميكانيكية.

ج- ملتقى الشباب العربى الثالث لريادة الأعمال في نسخته الثالثة والمقام بمدينة الأبحاث العلمية والتطبيقات التكنولوجية ببرج العرب خلال الفترة من ٣٠ يونيو : ١ يوليو ٢٠٢٢، تحت رعاية الاستاذ الدكتور / خالد عبد الغفار وزير التعليم العالى والبحث العلمى. وقد حصل فريق قسم الهندسة الميكانيكية كلية الهندسة جامعة فاروس على المركز الثانى بمشروع (Smart Urine Bag) جدير بالذكر بأن عدد الفرق المشاركة فى المسابقة ٢٠ فريق.

١٣/٢ التعاون الدولى و البرامج المشتركة

بموجب اتفاقية التعاون التي تم توقيعها مع المعهد الملكي للتكنولوجيا بالسويد KTH والتي وافق عليها مجلس الجامعات الخاصة والأهلية بجلسته رقم (١٢) بتاريخ ٢٠١١/١/٢٠ فأنه قد تم اعتماد خمسة برامج هندسية يتم تدريسها حاليا بجامعة فاروس بالإسكندرية في تخصصات الهندسة الميكانيكية، الهندسة الكهربية، هندسة البتروكيماويات، الهندسة المعمارية، هندسة الحاسبات.

١/١٣/٢ مقدمة عن KTH

- أكبر وأعرق جامعة تكنولوجية بالسويد تم تأسيسها عام ١٨٢٧.
- مصنفة من أفضل عشر جامعات أوروبية في مجال الهندسة .
- تمنح درجة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه.

٢/١٣/٢ مميزات البرنامج

يمنح الطالب المشارك في البرنامج عند التخرج شهادتين، شهادة البكالوريوس من جامعة فاروس معتمدة من المجلس الأعلى للجامعات المصرية، وشهادة اعتماد لدرجة البكالوريوس من ال KTH إدخال الجودة السويدية للتعليم الهندسي بجامعة فاروس والتي تصل بجامعة فاروس إلى أعلى مستوى للتعليم الهندسي والبحثي.
يتيح الفرصة للطالب للالتحاق ببرامج الدراسات العليا بالسويد وكثير من الدول الأجنبية.
يصبح الطالب مسجلا في جامعة KTH بمجرد تسجيله بالبرنامج فى جامعة فاروس و يحصل على ال ID من جامعة KTH ويتمتع بالمميزات المتاحة للطالب السويدي.

وقد تم تخريج أول دفعة لهذا البرنامج المشترك في ٢٨ سبتمبر ٢٠١٤ بحضور سفيرة السويد شارلوتا سبارى ورئيس الجامعة وأعضاء هيئة التدريس بالمعهد الملكي للتكنولوجيا بالسويد.

٣/١٣/٢ الزيارات الخاصة بمتابعة ضمان الجودة بالبرنامج

يقوم فريق متابعة ضمان الجودة من جامعة ال KTH بزيارة جامعة فاروس مرتين خلال العام الدراسي الواحد لمتابعة تفعيل التعاون المشترك وضمان جودة العملية التعليمية ويقوم الأساتذة الزائرون بالالتقاء بالطلاب لإلقاء محاضرات وتعريفهم ب KTH والمشاريع التي يقوم بها الطلاب بالجامعة الشريكة وكيفية تطوير مهاراتهم.

٤/١٣/٢ ترتيبات إدارة البرنامج وضمان الجودة

- يقوم فريق متابعة ضمان الجودة من ال KTH بمراجعة ومراقبة، وكذلك توفير ضمان الجودة للمناهج الهندسية التي تدرس في كلية الهندسة جامعة فاروس.
- يتم إنشاء مجلس ضمان الجودة، و الذي يتكون من أعضاء هيئة التدريس في كلية الهندسة جامعة فاروس و المشاركين في البرنامج الدراسى (مناهج الهندسة) بالإضافة إلى ممثلي الطلاب. سيقوم هذا المجلس بتنفيذ جميع المسؤوليات والالتزامات المتعلقة بالإدارة وضمان الجودة وإجراءات التقييم. يجب أن يحضر ممثلو KTH اجتماعين على الأقل يعقدهما هذا المجلس سنويًا. يجب أن يكون اجتماع مجلس الامتحان (Exam Board) أحد هذه الاجتماعات.
- من أجل تلبية ضمان الجودة، سيتم إجراء مراجعة في نهاية كل عام لتقييم تقدم الطلاب و مستوى الامتحانات ومعايير تقييم الطلاب بالإضافة إلى تحقيق مخرجات التعلم للبرامج.
- سيتم مواءمة عملية التقييم والفحص مع الترتيبات القياسية لبرامج ضمان الجودة في KTH. سيتم الاتفاق على ترشيحات الفاحصين الخارجيين من قبل كلا الشريكين. يجب أن يحضر عضو مشارك في تسليم البرنامج أو الإدارة من KTH اجتماع مجلس الامتحان.

١٤/٢ المؤتمرات الدولية بكلية الهندسة

تتطلع كلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية إلى إثراء البحث العلمي وتشجيع الباحثين على أن يكونوا أكثر ابتكارا وإبداعا. وبهدف تحقيق مهمتها ودورها الرائد في تطوير القطاع الهندسي قامت كلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية بالاشتراك مع المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد بتنظيم المؤتمر الدولي للطاقة المستدامة.

١/١٤/٢ المؤتمر الدولي الأول للطاقة المستدامة

تم عقد المؤتمر الدولي الأول للطاقة المستدامة في ١/١٠/٢٠١٥ و لمدة ٣ أيام بمقر جامعة فاروس بالإسكندرية و برئاسة أ.د/ عبد المنعم موسى رئيس جامعة فاروس و سكرتارية أ.د/ محمود الجمال عميد كلية الهندسة. و لقد حضر المؤتمر الدكتور عصام خميس نائب الوزير للبحث العلمى، والدكتور محمد اليمانى المتحدث الرسمى لوزير الكهرباء، والدكتور بيورن بالمر نائب رئيس المؤتمر، وعدد من الخبراء الدوليين من مصر والسويد وإنجلترا والكويت. و قد بلغت الابحاث العلمية التي تم مناقشتها في المؤتمر ٦٤ بحثا، و ٧ بوسترات حول الطاقة المستدامة.

٢/١٤/٢ المؤتمر الدولي الثانى للإتجاهات الحديثة للطاقة المستدامة

عقد المؤتمر الدولي الثاني عن الاتجاهات الحديثة للطاقة المستدامة بجامعة فاروس بالإسكندرية في الفترة من ٥ إلى ٦ نوفمبر ٢٠١٨ بالإشتراك مع المعهد الملكي للتكنولوجيا بالسويد وهيئة تنمية الطاقة الجديدة والمتجددة (إحدى هيئات وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة) تحت رعاية محافظ الاسكندرية. و ترأس المؤتمر أ.د/ محمود الجمال عميد كلية الهندسة السابق و سكرتارية أ.د/ محمد فهيم رئيس قسم هندسة البتروكيماويات.

وقد حضر المؤتمر نحو مائتى باحث وخبير من مختلف الجامعات المصرية و الأجنبية وعدد من الهيئات و المؤسسات الصناعية وكذلك عدد من ممثلى مراكز البحوث والهيئات العاملة فى مجال الطاقة. وقد استمرت فعاليات المؤتمر يومين متواصلين، تم خلالها مناقشة ستة وثلاثون بحثاً و٦ دراسات حالة للشركات المصرية فى مختلف مجالات التنمية المستدامة من خلال تجارب و

ممارسات مختلفة . وقد كان للمؤتمر إنطلاقه رائدة و جديدة بعرض ورشة عمل عن كيفية كتابة التقارير GRI مما كان لها عظيم الأثر على الحاضرين من مختلف الشركات و الهيئات الصناعية فى مختلف المجالات و خاصة من كان يسمع منهم عنها للمرة الأولى . و قد ساهمت هذة المشاركات فى تغطية جميع المحاور لتحقيق الهدف المرجو من المؤتمر . كما قدم ست محاضرات علمية رئيسية (Keynote Lectures) ألقاها عدد من علماء متميزين من داخل وخارج مصركما شارك إلى جانب الباحثين المصريين والسويديين عدد من ١٠ دول مختلفة على سبيل المثال و ليس الحصر فرنسا و انجلترا و الكونغو.

وقد خلصت المناقشات إلى عدد من النتائج والتوصيات التى تعبر عن خلاصة التجارب والخبرات المتاحة إقليمياً ودولياً. وقد وجد الباحثون فعاليات المؤتمر هى الطريق الأمثل للوصول لصانعى القرار فى مواقع المسئولية لدق ناقوس الخطر نحو تهديد العالم بالدخول فى أزمة مستحكمة للطاقة. كما بشر بفرص واعدة تحقق طموحات العرب فى عصر قادم يحتل فيه العرب موقع الريادة فى إنتاج وتصدير الطاقة الجديدة والمتجددة.

٣/١٤/٢ المؤتمر الدولي الثالث للإتجاهات الحديثة للطاقة المستدامة

انطلقت فاعليات المؤتمر العلمى الثالث للاتجاهات الحديثة للطاقة المستدامة في دورته الثالثة والذي عقدت في كلية الهندسة بالاشتراك مع المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد KTH يوم الثلاثاء الموافق ١ مارس ٢٠٢٢، واستمرت فاعلياته خلال الفترة من ١-٢ مارس ٢٠٢٢، وقد تم بث فاعليات المؤتمر إفتراضياً (Online) تحت شعار "استرداد الطاقة من الهدر" وذلك في حضور عدد من الباحثين في المجالات الهندسية المختلفة.

أفتتح المؤتمر الأستاذ الدكتور/ محمود محي الدين - رئيس الجامعة بالاشتراك مع الاستاذ الدكتور/ محمد جابر أبوعلي - عميد كلية الهندسة - رئيس المؤتمر، والاستاذ الدكتور Björn Palm /نائب رئيس المؤتمر ورئيس قسم الطاقة بالمعهد الملكي للتكنولوجيا بالسويد (KTH)، والاستاذ الدكتور/ فؤاد زيدان سكرتيرعام المؤتمر .

وقد شارك برئاسة جلسات المؤتمر نخبة مميزة من أساتذة متخصصة من الجامعات والهيئات البحثية بالإضافة إلى نخبة من خبراء الصناعة وعلى رأسهم السيد المهندس شريف هدارة وزير البترول الاسبق والدكتورة انهار حجازي مدير التنمية منظمة الامم المتحدة UNA، الإسكوا، لبنان والسيد الكيميائى حسام أنور نائب رئيس الشركة القابضة للبتروكيماويات الاسبق.

وقد اشتمل المؤتمر على عدد ٦ جلسات علمية علاوة على جلستين لمتحدثين رئيسين وجلسة لعرض تجارب نجاح من الصناعة، علاوة على جلسة لعرض مشاريع الطلبة، والجدير بالذكر الحضور قد أشاد بتميز جلسات المتحدثين الرئيسين.

وقد شارك في فاعليات المؤتمر عدد ٢٥ مؤسسة تعليمية وبحثية وصناعية، كما تراوح عدد الحضور حوالي مائة مشارك في كل جلسة.

و من أهم توصيات المؤتمر جعل كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية مركز لإنطلاق مبادرة التوعية الشاملة بكل ما هو جديد من حيث التقنيات و التقارير المتعلقة بالإستدامة مع تقديم مقترح

لخطط التدريب و إضافتها للمقررات الدراسية من منظور التطوير و مواكبة التقدم العلمى و التكنولوجى.

الفصل الثالث

الوضع التنافسى

لكلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية

معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم و الاعتماد

١/٣ مقدمة

تمتلك كلية الهندسة برغم قصر تاريخها العديد من نقاط التميز فى الامكانات المادية، و البرامج الدراسية، و طرق التعليم و التعلم و التسهيلات المادية المتاحة على النحو الموجز فى الفقرات الآتية.

٢/٣ السمات المميزة فى الامكانات المادية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

١) موقع الحرم الجامعى لجامعة فاروس موقع متميز، فهو يبعد فقط مسافة ٤ كم من مركز مدينة الإسكندرية و مسافة ٣ كم من موقع مكتبة الإسكندرية مما يتيح لها خدمة عدد كبير من الطلاب و فئات مجتمعية بالإسكندرية و المحافظات المحيطة.

٢) وقوع الكلية بكافة منشآتها في قلب حرم الجامعة وبالقرب من جميع الخدمات الجامعية مما يوفر الجهد والوقت لكافة أطراف العملية التعليمية. و من هذه الخدمات: مركز الحاسب الآلى، مركز اللغات و الترجمة، البنك التجارى الدولى (CIB)، مطبعة الجامعة، العيادة الطبية، قاعة المذاكرة، كافيتريا تضم مجموعة من المطاعم (Food court)، الملاعب الرياضية (كرة قدم – كرة سلة – كرة طائرة – كرة يد – تنس)، قاعة الندوات، قاعة المسرح، مما يساعد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والعاملين بالكلية الإستفادة من خدمات هذه الوحدات المركزية. (مرفق قاعدة بيانات للإمكانات المادية الخاصة بالأنشطة الطلابية و الخدمات المتاحة: وثيقة رقم ق١/٢/١-٥)

٣) البنية التحتية للكلية من مبانى و معامل و قاعات دراسية تتوافق مع المقاييس الدولية و المعايير الأكاديمية القومية المرجعية (Norms) [12].

٣/٣ السمات المميزة فى البرامج الدراسية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

١) التخصصات الهندسية المطروحة ببرامج الكلية تخصصات بينية تم تحديدها وفقاً لحاجة سوق العمل المصرى، مما يضمن زيادة فرص العمل الإقليمى و الدولى لخريجى البرامج.

٢) يوجد بالكلية برامج دراسية متميزة غير نمطية تواكب التطورات الحديثة فى سوق العمل الهندسى؛ وهى:

أ- برنامج "هندسة و إدارة التشييد" و الذى يخدم المجتمع فى تخصص يجمع بين الهندسة المدنية و تخصص إدارة التشييد.

ب- برنامج "هندسة البتروكيماويات" و ذلك لخدمة احتياجات النفط المتزايدة وصناعة البتروكيماويات، وكذلك احتياجات الشركات العاملة في منطقة الخليج والشرق الأوسط.

ج- برنامج "الهندسة الصناعية و التصنيع" و الذى يهتم بالعلوم التي تخدم فن التصميم الميكانيكي وعمليات الإنتاج والتصنيع المختلفة، وكل ما يخدم ذلك في الأساس كالتخطيط والتصميم والتصنيع والتجميع والاختبار والفحص والتحليل والمعالجة والتطوير للحصول على أفضل قيمة مقابل أقل تكلفة، مع الأخذ بالاعتبار هندسة العوامل.

٣) محتوى الخطط الدراسية بالبرامج يوفر لسوق العمل نوعية الخريجين المطلوبة فيما يخص مهارات الإتصال و العرض و الكتابة الفنية و التى تمكنه من المنافسة بقوة عند التقدم للوظائف فى سوق العمل المحلى و الأقليمى و العالمى. و تلك المهارات يتم اكتسابها من مقررات متميزة تدرس فى جامعة فاروس للطلاب و للخريجين؛ و من أمثلة ذلك على سبيل المثال وليس الحصر:

أ- مقررات مهارات الاتصال (Communication Skills: UCS 01 & UCS 02) كمتطلب جامعة بعدد ٢ ساعة بهدف تنمية مهارات الطالب بطرق التواصل و التعامل مع المجتمع المحيط و زيادة كفائة العمل بروح الفريق الواحد و زيادة قدرة الطالب على التعامل مع المشاكل و صنع القرار.

ب- مقرر لاكتساب مهارات كتابة التقارير الفنية و مهارات العرض

Technical Reports Writing and Presentation Skills (HU 113)

ج- مقرر اللغة العربية (Arabic Language Skills: UGA 03) كمتطلب جامعة بعدد ٢ ساعة معتمدة بهدف تنمية مهارات الطلاب فى استخدام اللغة العربية في العرض وإعادة الصياغة للتقارير الفنية، مع تجنب الخطأ أو غموض المعنى.

د- مقررات اللغة الانجليزية كمتطلب جامعة بعدد ٦ ساعات معتمدة من خلال تطبيق ٣ مستويات من اللغة الانجليزية (English Language (1) & (2) & (3): UGE 01 & UGE 02 & UGE 03) كمتطلب جامعة بإجمالى ١٨ ساعة إتصال موزعة على ٦ ساعات فى معامل اللغات لكل مستوى و تحت إشراف هيئة إنجليزية متخصصة بهدف رفع مستوى الطالب فى القراءة و الكتابة و المناقشات الشفهية باللغة الانجليزية بإعتبارها لغة التدريس الأساسية

ه- دورات التطوير المهنى للخريجين عن طريق مركز اللغة الانجليزية:

- Interviewing Skills: 3 days - 3 hours/day.
- Presentation Skills: 3 days - 3 hours/day.
- Academic Report Writing: 3 days - 3 hours/day.

٤/٣ السمات المميزة فى طرق التعليم و التعلم و التسهيلات المادية المتاحة بكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

التعليم التقليدي يعتمد على " الثقافة التقليدية " والتى تركز على إنتاج المعرفة فيكون الأستاذ هو أساس عملية التعلم، و من أهم ايجابياته التواصل المباشر بين المحاضر و المتعلم (الطالب). و لكن تبرز سلبياته فى أن الطالب يعتمد على تلقى المعلومات من الأستاذ دون أى جهد فى الإستقصاء أو البحث، وهو ما يعرف بـ" التعليم بالتلقين". و لذلك حرصت الكلية على تطوير الإستراتيجية التقليدية المبنية على التعليم المباشر بإدخال مجموعة من الإستراتيجيات الحديثة فى نظام التعليم التفاعلى. كما تقوم الإدارة العليا بالجامعة بمتابعة تحديث استراتيجيات التعليم التفاعلى بالبرامج التعليمية المختلفة و مدى تطبيقه، و قد تم إستحداث آلية لتقييم الطلاب من خلال التعليم التفاعلى بمقدار ١٢,٥٪ من أعمال السنة الفصلية بقرار مجلس الجامعة رقم (١٥) للعام ٢٠١٥ بتاريخ ٢٠١٥/٣/٢٤. و تستعرض الفقرات الفرعية من ٣-٤-١ إلى ٣-٤-٥ استراتيجيات التعليم التفاعلى و التسهيلات المادية المتاحة بكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية.

١/٤/٣ تنفيذ الأفكار الهندسية بورشة تنمية المهارات التقنية

طبقا لفعاليات اتفاقية التعاون PUA/KTH تم ادخال مقرر "المنظور الهندسى و التكنولوجيا" "Engineering Perspectives and Technology (HU 122)" لطلاب الفرقة الأولى (Freshmen students) لتجسيد كل من الطبيعة التجريبية للتصميم وحقيقة أن التصميم الهندسي هو نشاط معرفي يمكن دعمه من خلال تطبيق أدوات وتقنيات مختلفة داخل ورشة تنمية المهارات التقنية . و تتضمن المحاضرات (٢٠٪ من تقييم المقرر) منهجية التصميم لكل من النماذج الوصفية للتصميم كعملية، ومختلف أدوات التصميم الاستقرائي. و يتضمن الجزء العملى (٨٠٪ من نقييم المقرر) التدريب العملي على مشاريع التصميم (Hands-on Design Projects) بإستخدام الامكانات المتاحة بورشة تنمية المهارات التقنية.

٢/٤/٣ استخدام منصة الكترونية "Blackboard" لإدارة المقررات الدراسية

في ظل جائحة كورونا التي مرت بها البلدان في أنحاء العالم بدأت بعض الجامعات المصرية تطبيق ما يسمي بالتعليم الهجين "Hybrid Education" وهو ذلك النوع من التعليم الذي يعني المزج أو التزاوج بين التعليم التقليدي والتعليم عن بُعد كجزء مكمل يقع في القلب من التعليم التقليدي وينصهر فيه دون أن يحل محله أو يكون أداة من أدواته. استخدام نمط "التعليم الهجين" بات ضرورة حتمية كأحد النظم التعليمية الحديثة، وهو الاتجاه الأنسب الآن لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية تناسب احتياجات المتعلمين في حالات الطوارئ فى ظل التوجه العالمى إلى اعتماد الأدوات الرقمية في التعليم العالي في جميع أنحاء العالم.

و لقد تعاقدت جامعة فاروس مع الشركة الأمريكية Providence Equity Partners L.L.C لتقنيات الوسائل التعليمية الرقمية الحديثة لاستخدام نظام الBlackboard كأداة تعليمية عبر الإنترنت فى نظام التعليم الهجين و بالسمات المميزة الآتية:

أ- Blackboard هو نظام إدارة مقرر يسمح لك بتوفير المحتوى للطلاب في موقع مركزي، والتواصل مع الطلاب بسرعة، وتقديم الدرجات بتنسيق إلكتروني للطلاب. يمكن للطلاب إرسال الواجبات إلكترونيًا والعمل باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات المستندة إلى الويب مثل المحافظ الإلكترونية، (E-portfolios) والمدونات (Blogs)، ومواقع (Wiki) كأداة اتصال وتعاون عبر الويب يمكن استخدامها لإشراك الطلاب في التعلم مع الآخرين في بيئة تعاونية.

ب- يستخدم ال Blackboard كموقع مركزى لحفظ وثائق المنهج الدراسى؛ و الذى يتضمن المنهج الدراسي والنشرات والمشاريع والواجبات. من خلال توفير هذه المستندات في موقع مركزي، يتعلم طلابك بسرعة الانتقال إلى Blackboard للحصول على كل ما يحتاجونه لفصلك. أيضًا، عندما ينسى الطلاب شيئًا موجودًا في المنهج الدراسي، يمكنك ببساطة أن تقول، "اذهب إلى Blackboard وراجع المنهج مرة أخرى". إن وجود جميع مستندات الدورة التدريبية الخاصة بك في موقع مركزي يوفر وقتك أنت وطلابك

ج- يستخدم ال Blackboard كموقع مركزي للتواصل مع الطلاب حيث لن يتضطر المحاضر إلى إدخال عنوان البريد الإلكتروني لكل طالب. ما عليك سوى الانتقال إلى زر الاتصال ويمكنك تحديد ما إذا كنت تريد إرسال بريد إلكتروني إلى جميع الطلاب أو تحديد الطلاب من قائمة. أيضًا، يمكنك إنشاء إعلانات للدورة التدريبية الخاصة بك. يمكنك إنشاء إعلان لتذكير الطلاب بتاريخ الاستحقاق أو الاختبار الذي سيجرونه الأسبوع المقبل. مهما كان الإعلان الذي تقوم بإنشائه، فسيظهر على الصفحة الأولى التي يراها الطلاب عند تسجيل الدخول إلى فصلك الدراسي وبنقرة واحدة يمكنك أيضًا إرسال الإعلان بالبريد الإلكتروني إلى جميع الطلاب. يا له من موفر للوقت.

د- يفضل الطلاب رؤية الدرجات على الفور؛ حيث يقلل التواصل الإلكتروني لل Blackboard من عدد الاستفسارات و المكالمات الهاتفية و رسائل البريد الإلكتروني من الطلاب الراغبين في معرفة درجة في أنشطة تعليمية معينة أو درجاتهم الإجمالية في المقرر الدراسي. و بذلك يمكن للطلاب بعد ذلك أن يكونوا مسؤولين عن تتبع أدائهم في الفصل الدراسى.

ه- عندما يكمل الطلاب اختبارًا (Test) أو اختبارًا إلكترونيًا قصيرًا (Quiz) من خلال ال Blackboard، يتم تسجيله تلقائيًا ووضعه في دفتر التقديرات. هذه الميزة توفر الكثير من الوقت لأعضاء هيئة التدريس، خاصة في الفصول الدراسية الكبيرة. تقوم ال Blackboard بوضع طابع زمني لكل اختبار حتى تعرف ما إذا كان الطالب قد خضع له في الوقت المحدد أم لا. يمكن أيضًا تصميم ال Test/Quiz بحيث يتم قطعها في وقت وتاريخ معينين. لذلك، إذا لم يجر الطلاب ال Test/Quiz في الوقت المحدد، فلن يتمكنوا من الوصول إليه في وقت لاحق. يمكن للكلية إعداد ال

Test/Quiz لتقديم ملاحظات مفصلة عن كل سؤال أو ببساطة الإجابة الصحيحة / الخاطئة لكل سؤال.

و- يمكن إرسال الواجبات (Course Assignment) على Blackboard إلكترونيًا؛ حيث يمكن لهيئة التدريس بعد ذلك فتح الواجب وتقديره وإدخال التعليقات والتصحيحات بسهولة وسرعة وإدخال تقدير للطالب. يوفر هذا الوقت والورق لأن الطالب ليس مضطرًا لطباعة الواجب. لمعرفة ما إذا كان الطالب قد أرسل واجبًا أم لا، ابحث في دفتر التقديرات الخاص بك. تشير علامة التعجب إلى أن الطالب قد أرسل الواجب ويشير قفل لوحة المفاتيح إلى أن الطالب قد حفظ الواجب، ولكنه غير جاهز للتقدير.

ز- تم تضمين أداة التقييم الذاتي (Self Assessment) وتقييم الزملاء (Peer Asessment) في ال Blackboard. تتيح هذه الأداة للطلاب الفرصة لنقد عملهم وعمل الآخرين. يساعد هذا الطلاب على تعلم تقديم ملاحظات بناءة ومعرفة كيفية تعامل الطلاب الآخرين مع نفس المشروع أو المهمة. يتعلمون من بعضهم البعض أثناء تقييمهم لأنفسهم و / أو الآخرين.

٣/٤/٣ استخدام نظام برمجى للإنترنت "PowerCampus Self-Service" لإدارة المعلومات فى نظم البرامج الدراسية

تعاقدت جامعة فاروس بالإسكندرية مع الشركة الأمريكية Ellucian ، الشركة الرائدة في السوق في مجال تكنولوجيا التعليم العالي، لاستخدام برنامج ال PowerCampus Self-Service وهو عبارة عن نظام برمجي للإنترنت مصمم لتزويد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمسؤولين وغيرهم من أعضاء مجتمع التعلم بجامعة فاروس بإمكانية الوصول "في أي وقت وفي أي مكان" إلى خدمات المعلومات للمقررات الدراسية فى البرنامج الدراسى المتاح بالكلية.

و يتيح إستخدام برنامج ال PowerCampus Self-Service لإدارة المعلومات لنظام البرامج الدراسية الإمكانيات الآتية:

أ- يمكن الطلاب من البحث عن المقررات الدراسية المتاحة فى الفصل الدراسى المحدد و ذلك للتعرف على ملخص لمحتويات كل مقرر دراسى و الفرقة الدراسية و المستوى الدراسى للمقرر المتاح بالإضافة إلى عدد الساعات المعتمدة للمقرر و ساعات تدريس حصص المحاضرات و التمارين و المعاملظالورش الهندسية للمقرر الدراسى.

ب- يسمح للطالب المنتمى لبرنامج دراسى معين من الاطلاع على جدول الحصص الدراسية للمقررات الدراسية الممسجلة فى قائمة الطالب (Student Manuscript).

ج- يمكن عضو هيئة التدريس (منسق المقرر الدراسى) من التعرف على بيانات الطلاب المسجلين فى المقرر الدراسى و التواصل مع الطلاب من خلال البريد الالكترونى الخاص بجامعة فاروس.

د- يمكن عضو هيئة التدريس من عرض قائمة بالطلاب الذين وضعوا أنفسهم في قائمة الانتظار لأحد فصوله الدراسية، لأن موقع تسجيل المقرر الدراسى كانت مغلقة بالفعل عندما حاولوا التسجيل.

ه- يمكن عضو هيئة التدريس من خلال ال Class Tab لبرنامج ال PowerCampus من تسجيل درجات تقييم الطالب الدورية للأنشطة المختلفة للمقرر الدراسى الخاص به.

و- يمكن عضو هيئة التدريس من تسجيل الحضور و الغياب لحصص المحاضرات أو التمارين أو المعامل/الورش الهندسية مع إمكانية إرسال إنذارات الغياب للطالب عبر البريد الالكترونى لجامعة فاروس.

ز- يمكن عضو هيئة التدريس من عرض التقديرات الإجمالية للطلاب فى المقرر الدراسى الخاص به، مع إمكانية إدخال درجات لأنشطة إضافية للطلاب في المقرر الدراسى، بالإضافة لإمكانية تعديل التقدير الإجمالى ثم فى النهاية ارسال رسالة الكترونية للطالب لمراجعة درجات التقييم النهائية فى المقرر الدراسى للإطلاع و الإفادة الرجعية.

ح- يمكن عضو هيئة التدريس من عمل تحليلات تقييم المقرر الدراسى فى نهاية الفصل الدراسى.

٣/٤/٤ تشجيع الإبداع و تنمية الإبتكار من خلال المشروعات الصغيرة

طبقا لفعاليات اتفاقية التعاون PUA/KTH تم تبنى المنهجية المتبعة فى ال KTH للتطبيق العملى و تنمية الإبتكار فى المقررات التخصصية عن طريق المشروعات الصغيرة "Mini-Projects". و يقوم مجلس القسم لكل برنامج دراسى بتحديد مقرر تخصصى تطبيقى واحد لكل فصل دراسى من المستوى الثالث و الرابع لتطبيق منهجية المشروعات الصغيرة. و يقوم منسق المقرر بتقسيم الطلاب لمجموعات صغيرة للبحث فى موضوع تطبيقى لمحتويات المقرر الدراسى، و يتابع تنفيذ خطوات المشروع و تقديم الاستشارات الفنية المطلوبة حتى اعداد التقرير النهائى و مناقشته.

٣/٤/٥ التعليم الالكترونى بإستخدام تقنيات ال Video Conference

طبقا لفعاليات اتفاقية التعاون PUA/KTH يقوم أعضاء هيئة تدريس من المعهد الملكى السويدى لتقنيات الهندسة KTH من موقع الجامعة فى استوكهولم بالسويد بالمشاركة مع أعضاء هيئة تدريس من جامعة فاروس فى تدريس بعض المقررات الدراسية من خلال الإستعانة ببث المحاضرات بإستخدام تقنية (Video Conference). و فى نهاية المحاضرة يقوم المحاضر بإستخدام تقنيات العصف الذهنى (Brain Storming) لمناقشة الطلاب و الاجابة عن استفساراتهم.

٣/٥ السمات المميزة للمقررات الدراسية التخصصية فى البرامج الدراسية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

تهدف رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ إلى إعداد الشباب المصري القادر على استيعاب أحدث التقنيات التكنولوجية، وتعميق الخبرات ومنظومة الكفاءات في التحول الرقمي والذكاء الاصطناعي في مجالات التصنيع المختلفة. و ذلك من خلال دعم الارتباط بين الكيانات الصناعية والبحثية في مجالات التدريب والبحث العلمي بهدف تحويل مخرجات التعليم المستهدفة (ILOs) إلى نماذج تطبيقية يمكن الاستفادة منها في الخطة الطموحة للجمهورية الجديدة لتوطين التكنولوجيا الرقمية الحديثة في كافة مجالات الصناعة. و توضح المقررات الدراسية المستحدثة فى البرامج الدراسية بكلية الهندسة استراتيجية التعليم الموجهة نحو تحقيق اهداف رؤية مصر ٢٠٣٠. و يمكن أن نستعرض اهم تلك المقررات الدراسية فى الفقرات الفرعية التالية.

٣/٥/١ المقررات الدراسية المميزة لبرنامج الهندسة الصناعية و التصنيع

يعد تخصص الهندسة الصناعية والتصنيع، كأحد برنامجى قسم الهندسة الميكانيكية بكلية الهندسة بجامعة فاروس، واحداً من أكثر التخصصات الهندسية شمولية وتوسعاً محليا وإقليميا. فبجانب الدراسة الهندسية الأساسية لمدة عام يليها عامان من الدراسة الميكانيكية العامة فانه يتم تأهيل طلابه تخصصيا للإحاطة بأسس وركائز الهندسة الصناعية والتصنيع خلال السنتين الأخيرتين من الدراسة بالتركيز على المقررات الدراسية التخصصية الآتية:

أ- مقرر وسائل التصنيع المتقدمة ووسائل التصنيع الغير تقليدية

EM 373 Non-Traditional Manufacturing Processes

ب- مقرر تكنولوجيا الروبوتات من حيث كيفية تصميم جسم الروبوت ميكانيكيا و كيفية بناء نظام الحركة الخاص به طبقا لما يقوم به من مهام EM 321Robotics

ج- مقرر ماكينات التحكم العددي و التي لا يخلو منها مصنع في الوقت الحالي متمثلة في مقرر

EM 327 Numerically Controlled Machines

٢/٥/٣ المقررات الدراسية المميزة لبرنامج هندسة القوى و التحكم

حرصت كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية عند إعداد اللائحة المعدلة لبرنامج هندسة القوى و التحكم على إعداد مقررات تخصصية تعمل على إكساب الخريج مهارات خاصة تؤهله للتعامل مع أنظمة التحكم الآلى و المبرمج فى المنشآت الصناعية و الإنتاجية و الخدمية وأنظمة التحكم و الوقاية فى شبكات توزيع القوى الكهربية الذكية بالإضافة إلى استخدام نظم الطاقة المتجددة. و لتحقيق ذلك تم طرح مقررات دراسية تخصصية ؛ منها:

أ- مقرر هندسة أنظمة الطاقة EE 271 Energy Systems هو مقرر اجبارى ضمن مجموعة أساسيات التعليم الهندسى بقسم الهندسة الكهربية ويتعامل مع كفاءة الطاقة، ترشيد الطاقة ومحطات توليد الطاقة الحرارية و المائية و النووية وتكنولوجيا الطاقة المتجددة. ولقد تم تطوير المقرر ليحتوى على المفاهيم الحديثة لأنظمة الطاقة المستدامة. وبهدف زيادة وعى الطلاب بأهمية استراتيجية التنمية المستدامة لنظم الطاقة الكهربية فى مصر يتم إلقاء الضوء على محور الطاقة فى خطة التنمية المستدامة مصر ٢٠٣٠. كما يتم الإجابة على التساؤلات المطروحة على الساحة كيف لمصر أن تصبح مركز اقليمى للطاقة الكهربية.

ب- مقرر EE 379 Power Distribution in Industrial and Commercial Buildings لاكساب الطالب مهارات تصميم شبكات توزيع القوى الكهربية و النظم الذكية فى المنشآت الصناعية و التجارية و المجمعات السكنية الحديثة طبقا للمواصفات القياسية العالمية و الكود المصرى الموحد مع عرض حالات دراسية تصميمية لمشروعات فعلية تم تنفيذها فى السوق المصرى.

ج- مقرر EE 399 Electrical Standards & Codes و فيه يتم تدريس المعايير القياسية العالمية و اللوائح و القواعد التنظيمية للكود المصرى لتصميم وتركيب أنظمة توزيع الطاقة الكهربائية مع اكساب الطالب مهرات اعداد كراسات الشروط و المواصفات لمشروعات تصميمية فعلية.

د- مقرر EE 274 Electrical Safety Engineering و فيه يتم دراسة المعايير القياسية العالمية و القواعد التنظيمية لتصميم أنظمة الوقاية الكهربية لحماية الأشخاص و المنشآت من أخطار الصدمة الكهربية و الحرائق الناشئة من أخطاء التصميم الكهربى و تفريغ الصواعق الكهربية.

ه- مقرر EE 389 PLC Applications in Industry و الذى يهدف إلى تعليم الطلاب الموضوعات المتقدمة لتصميم نظم التحكم المنطقي القابل للبرمجة وتطبيقه في أنظمة التحكم الآلي للمنشآت الصناعية.

٣/٥/٣ المقررات الدراسية المميزة لبرنامج هندسة الاتصالات الكهربية

شهد قطاع الاتصالات تطورات سريعة وواسعة خلال العقود الأخيرة في مجالات عديدة منها الاتصالات الرقمية والمتنقلة والضوئية والأقمار الصناعية وغيرها ويعد هذا التخصص الهندسي من

أهم التخصصات الدراسية التى تدعم استراتيجية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات فى تحقيق أهداف رؤية مصر ٢٠٣٠ من خلال بناء مصر الرقمية. و لتحقيق ذلك تم طرح مقررات دراسية تخصصية تخدم الاستراتيجية المستهدفة لقطاع الاتصالات؛ منها:

أ- مقرر أنظمة الاتصالات المتنقلة EE 354 Mobile Communication Systems و الذى يعرّف الطالب بـالأنظمة المتنقلة الخلوية، مفهوم إعادة استخدام التردد. بيئة الراديو المتنقل ومفقودات النقل ونماذج القنوات. كما يتم فى المقرر دراسة تطور المحمول الخلوي من الجيل الأول (G1). إلى الجيل الرابع (G4)، كما يتم التعرف على أحدث أنظمة ارسال و استقبال المحمول الخلوى الرقمية و المعروفة بالجيل الخامس (G5).

ب- مقرر التحكم في المنطق الضبابي EE 397 Fuzzy-Logic Control و يتم فيه دراسة أساسيات المجموعات الضبابية والعمليات على هذه المجموعات وتفسيراتها الهندسية. منهجيات تصميم النماذج الضبابية وأجهزة التحكم في التغذية الراجعة للأنظمة الديناميكية. و لقد تم استخدام المنطق الضبابي بنجاح في العديد من التطبيقات المكثفة في الذكاء الاصطناعي مثل هندسة أنظمة التحكم المنزلية (أجهزة التكييف-غسالات الملابس و المبردات رقمية التحكم..إلخ) ومعالجة الصور وهندسة الطاقة والأتمتة الصناعية والروبوتات. لقد غرس هذا الفرع من أنظمة التحكم الذكية حياة جديدة في المجالات العلمية التي ظلت نائمة لفترة طويلة.

ج- مقرر مقدمة في الرؤية الحاسوبية EE 346 Introduction to Computer Vision و فيه يتم دراسة تطبيقات الرؤية الحاسوبية، والتفتيش الصناعي، والروبوتات والتحكم، وتحليل الصور والتعرف عليها. معالجة الصور وحساب الحركة المرئية. تمثيل الشكل والاعتراف. الأجهزة الطرفية، أجهزة التصوير، أدوات التقاط الإطارات، أجهزة العرض. رؤية الكمبيوتر هي مجال للذكاء الاصطناعي و الذى يشمل العديد من التطبيقات و التى تمكّن أجهزة الكمبيوتر والأنظمة من استخلاص معلومات ذات مغزى من الصور الرقمية ومقاطع الفيديو والمدخلات المرئية الأخرى. وباستخدام الصور الرقمية من الكاميرات ومقاطع الفيديو ونماذج التعلم العميق، يمكن للآلات تحديد الأشياء وتصنيفها بدقة ثم التفاعل مع ما "تراه".

٤/٥/٣ المقررات الدراسية المميزة لبرنامج هندسة الحاسب

شهد القرن الواحد والعشرون وعياً متزايداً في جميع أنحاء العالم بالأهمية المتزايدة بالناحية التطبيقية حيث تم توجيهها إلى مشروعات تخدم أهداف التنمية المستدامة وتدعم رؤية مصر ٢٠٣٠و الذي يمكن اعتباره ظاهرة ناتجة عن مجموعة من التقنيات الرقمية الحديثة، التي تعمل بشكل متزامن، ومن بين هذه التقنيات (الحاسوب، والذكاء الاصطناعي، والحوسبة السحابية). و بهدف النهوض بتخصص هندسة الحاسب في عصر المعرفة والتحول الرقمي تم استحداث مقررات دراسية لتتوافق مع التطور العام لتكنولوجيا المعلومات و الذكاء الاصطناعى على النحو التالى:

أ- مقرر الأنظمة الذكية EC 383 Intelligent Systems و فيه يتم تعريف الطلاب بالأنظمة الذكية. و يقدم المقرر تقنيات البحث وحل المشكلات المختلفة، وتمثيل المعرفة، والاستدلال ومفهوم التعلم الآلي، وحل مشكلة الوقت الحقيقي باستخدام الشبكة العصبية، واللغة الطبيعية وتطبيقاتها. و لمعرفة أهمية تطبيقات الذكاء الاصطناعى يقول ٦١٪ من المسوقين أن الذكاء الاصطناعي هو أهم جانب في استراتيجية البيانات الخاصة بهم. تمكنت الشركات التي تستخدم الذكاء الاصطناعي للمبيعات من زيادة عملاءها المحتملين بأكثر من ٥٠٪، وتقليل وقت الاتصال بنسبة ٦٠٪ - ٧٠٪، وتحقيق

تخفيضات في التكلفة تتراوح بين ٤٠٪ و ٦٠٪. من المتوقع أن يصبح سوق الذكاء الاصطناعي صناعة بقيمة ١٩٠ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٥.

ب- مقرر EC 312 Embedded Systems النظام المضمن هو مزيج من أجهزة وبرامج الكمبيوتر المصممة لوظيفة معينة. و يقدم المقرر أساسيات الميكروكونترولر المدمجة، والبرامج المضمنة، وأنظمة الوقت الحقيقي، والحوسبة منخفضة الطاقة، وتصميم نظام موثوق، ومنهجيات التصميم، ودعم الأداة، وأنظمة الإشارات المختلطة والتفاعل، ونظرة عامة على نظام الكمبيوتر، ودورة الحياة، وتحليل المتطلبات والاستنباط والمواصفات والتصميم المعماري والاختبار والصيانة وإدارة المشروع. و غنى عن التعريف أن كل صناعة تحتاج إلى بعض الذكاء الاصطناعي و الذى يمكن تقديمه من خلال الأنظمة المدمجة فقط. و لا يوجد منتج إلكتروني بدون أنظمة مدمجة في السوق. و سينمو السوق العالمي للأنظمة المدمجة بشكل كبير في السنوات القادمة، ليصل إلى أكثر من ١٣٠ مليار دولار سنويًا بحلول عام ٢٠٢٧.

٥/٥/٣ المقررات الدراسية المميزة لبرنامج هندسة البتروكيماويات

تولى الدولة المصرية صناعة البتروكيماويات والغاز أهمية متزايدة، و محافظة الإسكندرية تمثل حوالي ٦٠٪ من الصناعات البتروكيماوية، كما أن معدل النمو في السوق المحلي يصل إلى ٦,٥٪ سنويا وهو ما يعد مقياسا للتقدم. نضف إلى ذلك أن محور الطاقة فى خطة التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" و الذي تتبناه الدولة حاليا هام جدا لخلق تكامل في هذه الصناعات مع المنطقة المحيطة ويساعد على تغطية استهلاكنا وزيادة التصدير. ولذا وضعت كلية الهندسة-جامعة فاروس في لوائحها برنامج خاص عن هندسة الغاز والبتروكيماويات لتعزيز الاستفادة من مخرجات البحث العلمي والابتكار في تلبية احتياجات القطاعات الصناعية المختلفة من صناعات البتروكيماويات؛ و ذلك بالتركيز على نوعية المقررات الدراسية التخصصية الآتية:

أ- مقرر انتاج البلاستيك EP 339 Production of Plastics و الذى يقدم للطلاب نظرة عامة على صناعة البلاستيك، وصناعة إنتاج البوليمر، والصناعات غير البلاستيكية، والمواد الخام لإنتاج البلاستيك، واللدائن الحرارية، و الجوامد الحرارية، وطرق إنتاج البلاستيك.

ب- مقرر تخزين الغاز الطبيعى و نقله EP 326 Gas Storage and Transportation و فيه يتم دراسة نظرية التصميم وطرق إنتاج وقياس الغاز الطبيعي والنقل والتخزين والتوزيع وشبكة خطوط أنابيب الغاز الطبيعى.

ج- مقرر EP 334 Industrial Catalysis و فيه يتم دراسة الخواص الحركية وآلية التحفيز غير المتجانس، وإلغاء تنشيط المحفز، وتسمم المحفز، وتجديد وإعادة تدوير المحفز غير المتجانسة، والعملية المحفزة غير المتجانسة في صناعة مثل ؛ التكسير التحفيزي للسوائل ؛ الانحلال الحراري و تكسير البخار.

٦/٣ السمات المميزة لمشروعات التخرج في تحقيق أهداف التنمية المستدامة و دعم رؤية مصر ٢٠٣٠

لدى البرامج الدراسية بالكلية خطط استراتيجية للتعليم و التعلم و التى حرصت فيها على ربط مشروعات تخرج الطلاب بالناحية التطبيقية ؛ حيث تم توجيهها إلى مشروعات تخدم أهداف التنمية المستدامة وتدعم رؤية مصر ٢٠٣٠. ودائما ما يتم إعطاء أفضلية لموضوعات مشروعات التخرج

ذات العلاقة برؤية الدولة فى المستجدات الحديثة للتنمية المستدامة فى تحلية المياه باستخدام الطاقة الشمسية و المحافظة على التوازن البيئى والتكامل الرقمى كما هو وارد فى الفقرات الفرعية التالية.

١/٦/٣ مشروعات التنمية المستدامة لخريجى طلاب برنامج هندسة الاتصالات الكهربية

أ- مشروع لطلاب خريجى ٢٠١٩-٢٠٢٠ بعنوان "نهج إنترنت الأشياء لحرم جامعي أخضر مستدام" (IoT approach for Sustainable Green Campus). إنترنت الأشياء (IoT) هي التقنية الرئيسية للمجتمعات الرقمية الذكية حيث تتكون من أنظمة مترابطة لتبادل البيانات بين الشبكات الأساسية للكائنات دون أي تدخل بشري. و يقترح هذا المشروع تخطيطًا كاملاً لحرم جامعي أخضر ذكي باستخدام إنترنت الأشياء كتقنية أساسية. يسلط هذا المشروع الضوء على العديد من الميزات الرئيسية للحرم الجامعي الأخضر مثل توفير الطاقة وكفاءة استهلاك المياه. ستكون تقنيات الاتصال التي سيتم تنفيذها في تخطيط المشروع هي تحديد ترددات الراديو (RFID) والبلوتوث والحوسبة السحابية.

ب- مشروع لطلاب خريجى ٢٠٢٠-٢٠٢١ بعنوان "نهج إنترنت الأشياء للاحتباس الحرارى المستدام" (IoT approach for Sustainable Greenhouse). لتجنب عيوب الأساليب التقليدية في الزراعة وتحقيق خطة مصر ٢٠٣٠ لتجنب إهدار المياه وتوفير الطاقة وتكلفة الزراعة من خلال جعل الزراعة مؤتمتة بالكامل ويتم التحكم فيها بواسطة مركبة ذكية وبمساعدة إنترنت الأشياء (IoT). و فى المشروع البحثى يتم استخدام السيارة الذكية لقياس درجة الحرارة والرطوبة ومستويات ثاني أكسيد الكربون وشدة الضوء ورطوبة التربة عند تحميل هذه البيانات إلى ال "Azur Microsoft Cloud Services". تقوم السيارة الذكية بري المحاصيل الزراعية حسب نسبة الرطوبة ورطوبة التربة لمنع إهدار المياه وإتلاف المحاصيل. كما أن السيارة الذكية مزودة بأجهزة استشعار تعمل بالأشعة تحت الحمراء لكشف وتتبع الممرات في الصوب في الوضع التلقائي، ومراقبة حالة المحاصيل وظهور الآفات. يمكن التحكم في السيارة الذكية عن بعد لرش المواد الكيميائية على المحصول في الوضع اليدوي، حيث إنها خطيرة للغاية على صحة الإنسان. الاستدامة جزء من المشروع الذي يزود السيارة الذكية بالخلايا الشمسية لإعادة شحن البطارية وبنك الطاقة. كما يتم تنفيذ ترشيد استهلاك المياه بإعادة تدوير المياه المالحة في الزراعة بإستخدام نظام تحلية مياه، بالإضافة إلى أن استخدام مولدات الديزل فى رفع المياه يعمل على زيادة الانبعاثات الكربونية الملوثة للبيئة المحيطة.

٢/٦/٣ مشروعات التنمية المستدامة لخريجى طلاب برنامج هندسة القوى و التحكم

أ- مشروع لطلاب خريجى ٢٠١٩-٢٠٢٠ بعنوان "تعقب الطاقة الشمسية لإمدادات الطاقة الهجينة" (Solar trackers for hybrid power supply). يمثل هذا المشروع مصدر طاقة ذكيًا باستخدام الطاقة الشمسية في توليد الكهرباء (خلال النهار) للتقليل من استهلاك الكهرباء من شبكة توزيع الكهرباء التقليدية. يتم استخدام نظام لتعقب الطاقة الشمسية مكون من أربعة أجهزة استشعار في الموضع الشمالي والجنوبي. كما يتم تنشيط دائرة التحكم عندما يكتشف المقاوم المعتمد على الضوء (LDR) أشعة الشمس.

ب- مشروع لطلاب خريجى ٢٠٢٠-٢٠٢١ بعنوان "نظام الري الذكي بالطاقة الشمسية" (Solar Energy Powered Smart Irrigation System). يؤدى استخدام النظام التقليدى لرى الأراضى الزراعية بنظام غمر المياه و الذي يؤدي للإستهلاك المفرط للمياه وفقدان المحتوى الغذائي للتربة. يقدم هذا المشروع التصميم والتحليل الاقتصادي لنظام الري بالطاقة الشمسية الكهروضوئية الذكي؛ حيث يتم إجراء طريقة تحليل تكلفة دورة الحياة (LCCA) للمقارنة الاقتصادية بين الطاقة الشمسية الكهروضوئية ونظام ضخ الديزل لمزرعة شمسية مساحتها ١٠ أفدنه. كما تم دراسة

التأثيرات البيئية لتأثيرات أنظمة ضخ المياه بالطاقة الشمسية الكهروضوئية. نتائج هذا المشروع تشجع على استخدام نظام الطاقة الشمسية الكهروضوئية لإمداد المياه في المناطق النائية.

٣/٦/٣ مشروعات التنمية المستدامة لخريجى طلاب برنامج هندسة البتروكيماويات

أ- مشروع لطلاب خريجى ٢٠١٩-٢٠٢٠ بعنوان "إعادة تدوير خردة النسيج" (Recycling of Fabric Scrap). وفقًا لوكالة حماية البيئة الأمريكية، تم إنتاج حوالي ١٦ مليون طن من النفايات الصلبة البلدية للنسيج (MSW) في عام ٢٠١٥، حوالي ٦,١٪ من إجمالي توليد النفايات الصلبة البلدية. على هذا النحو، تعد إعادة تدوير المنسوجات تحديًا كبيرًا يجب مواجهته حيث نسعى جاهدين للاقتراب من مجتمع مكب نفايات صفري. بمجرد وصولها إلى مكبات النفايات، قد تستغرق الألياف الطبيعية مئات السنين لتتحلل. قد تطلق غاز الميثان وثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي. بالإضافة إلى ذلك، تم تصميم المنسوجات الاصطناعية بحيث لا تتحلل. في المكب، قد يطلقون مواد سامة في المياه الجوفية والتربة المحيطة. لذا فإن التكنولوجيا الجديدة التى يتناولها مشروع التخرج لطلاب هندسة البتروكيماويات لإعادة تدوير هذه الخردة هي مواد ذات قيمة مضافة.

ب- مشروع لطلاب خريجى ٢٠١٩-٢٠٢٠ بعنوان " توليف راتنجات التبادل الأيوني لإزالة الأمونيا فى نفايات البوليمرات البلاستيكية". يتزايد إنتاج النفايات البلاستيكية الصلبة عبر العالم يوميا، ليصل اليوم إلى حوالي ١٥٠ مليون طن في السنة!! و يعدّ التدوير الكيميائي بديلاً لعملية معالجة النفايات البلاستيكية الصلبة، ويتوقف نجاح التدوير الكيميائي على القدرة على تحمل تكاليف المعالجة وكفاءة المحفزات. و في هذا المشروع البحثى تم تحويل نفايات رغوة البوليسترين والبوليسترين البكر كمادة مرجعية بواسطة تفاعلات كيميائية تحت ظروف غير متجانسة إلى منتج مفيد. تركز الدراسة الحالية على تخليق أكسيد الجرافيت / راتينج البوليسترين المركب المسلفن باستخدام الأنود المسترجع (الجرافيت) من بطاريات الليثيوم أيون المستهلكة (LIBs). ثم يتم كبرتت البوليسترين باستخدام حامض الكبريتيك التجاري للحصول على مبادلات أيونية، والتي يمكن استخدامها لامتصاص بعض المعادن الثقيلة والأمونيا من المحاليل. تم تحضير مركبات أكسيد الجرافين (GO) مع راتينج البوليسترين المسلفن عن طريق مزج المحلول. أكدت نتائج تحليل Fourier لتحويل طيف الأشعة تحت الحمراء (FTIR) والمجهر الإلكتروني للإرسال (TEM) تشكيل مجالات SPS ومركبات SPS / GO.

ج- مشروع لطلاب خريجى ٢٠٢٠-٢٠٢١ بعنوان " إنتاج الكربون الأسود من نفايات الإطارات". أسود الكربون مادة رائعة جذبت اهتمام المهتمين بتقنياتها وتطبيقاتها، كما ألهمت العديد من المشاريع البحثية الأساسية في الجامعات والمعاهد البحثية في جميع أنحاء العالم. يعد التحكم في نفايات الإطارات تحديًا صعبًا للغاية يؤثر على سلامة البيئة والتحسينات الاقتصادية. بالنظر إلى الطلب العالمي الحالي على الموارد الطبيعية، يجب علينا النظر بشكل كامل في النفايات كجزء من إطار عمل أكبر يحدده تدفق المواد الخام واستخدامها على المدى الطويل. يدور المشروع البحثى لطلاب هندسة البتروكيماويات بمعامل القسم المتخصصة حول كيفية تصميم نموذج لإنتاج زيت الوقود كمصدر جديد للطاقة من الإطارات الخردة عن طريق عملية الانحلال الحراري وأهم منتج هو أسود الكربون للإطارات الخردة التي يمكننا استخدامها في العديد من الأغراض. و يتم تحديد الجدوى الاقتصادية للانحلال الحراري لنفايات الإطارات بشكل أساسي من خلال سعر المنتج والقدرة الإنتاجية وتكلفة الإنتاج. يمكن تحسين اقتصاديات العملية بشكل كبير عن طريق المعالجة الإضافية للزيت الحراري والفحم ووجود سوق مستدام للمنتجات المنتجة.

٧/٣ وجود منظومة جودة مفعلة تعتمد على معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد

١/٧/٣ حصول كلية الهندسة-جامعة فاروس على اعتماد الجودة

حصلت كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية على الاعتماد لبمؤسسي من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد للعام الأكاديمي ٢٠١٧/٢٠١٨ وذلك فى اجتماع مجلس ادارة الهيئة بتاريخ ٢٠١٨/٣/١٣.

٢/٧/٣ فلسفة الكلية فى ضمان جودة التعليم

تتبنى الكلية فلسفة في مجال ضمان جودة التعليم، حيث تقوم على توجيه كافة الأنشطة التي تمارسها الكلية سواء أكانت أكاديمية أم بحثية أم إدارية أم مالية.. أم غيرها من الأنشطة، نحو ضمان التطوير المستمر لجودة الخدمة التعليمية بهدف تخريج كوادر قادرة على المنافسة في سوق العمل داخلياً وخارجياً، بجانب تقديم بحث علمي متطور ومتوافق مع مستجدات العصر و متطلبات خطة التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠.

وقد وضعت الكلية العديد من الآليات التي تعكس حرصها على التقويم المستمر لأداء الأطراف المختلفة بها طبقا لمعايير الجودة الصادرة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم و الاعتماد، وذلك لضمان التميز وتحقيق أهداف استرتيجية تطوير منظومة التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠ و التى تشمل الاستثمار في بناء البشر وقدراتهم الإبداعية، والتحفيز على الابتكار ونشر ثقافته، ودعم البحث العلمي في تحقيق التنمية المستدامة.

٣/٧/٣ أهمية تبنى نظام ضمان الجودة لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

١) تعظيم دور العنصر البشرى المؤهل والمدرب والقادر على الإبتكار والإبداع في التعامل مع المجتمع المحيط إقليميا وعالميا طبقا لمعايير تطوير استراتيجية منظومة التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠.

٢) تطوير البيئة التعليمية داخل حرم الكلية من خلال منظومة الكترونية منفردة بإستخدام نظام التعليم الهجين و امكانات المنصة الالكترونية و المعروفة بال Blackboard.

٣) مشاركة جميع اعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة في مختلف اللجان العلمية بالكلية لاكتساب الخبرات و المشاركة فى تطوير البيئة التعليمية.

٤) تبنى معايير الجودة فى استراتيجية التعليم المفعلة بالكلية و تطبيق نظم فعالة لتقييم الطلاب مما أكسب الكلية سمعة أكاديمية متميزة.

٥) إدخال الجودة السويدية للتعليم الهندسي بجامعة فاروس ضمن فعاليات اتفاقية التعاون مع المعهد الملكي للتكنولوجيا بالسويد KTH والتي تصل بجامعة فاروس إلى أعلى مستوى للتعليم الهندسي والبحثي.

٦) التطوير الدوري للعملية التعليمية والبحثية، لكي تواكب التغير المستمر في احتياجات سوق العمل و متطلبات التنمية المستدامة فى رؤية مصر ٢٠٣٠ لتطوير استراتيجية التعليم.

٧) التزام الكلية بتحقيق ثقافة نشر و تعزيز الجودة، مع العمل على تحقيق الترابط و التجانس بين النظم و الإجراءات المتبعة بالكلية من خلال الخطة الإستراتيجية، و التى تلتزم بالآتى:

أ- تحديد دور كل فرد فى تطبيق و نشر أنظمة الجودة.

ب- المتابعة والمراجعة المستمرة للأداء في ضوء الأهداف والمعايير الموضوعة.

ج- تفعيل العملية التعليمية والبحثية بما يخدم أهداف التنمية المستدامة للمجتمع و البيئة.

د- تحديد المجالات المحتملة والممكنة لتحقيق التميز والإبداع والابتكار.

ه- تحقيق المساواة والعدالة والشفافية والمرونة اللازمة في أسلوب الإدارة داخل مجالس القسام و اللجان العلمية و ادارة الكلية.

الفصل الرابع

التحليل البيئى الرباعى

لكلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية

SWOT analysis

	Helpful to achieving the objective	Harmful to achieving the objective
Internal Origin (attribution of you)	S STRENGTHS نقاط القوة	W WEAKNESSES نقاط الضعف
External Origin (attribution of your environment)	O OPPORTUNITIES الفرص	T THREATS التهديدات

١/٤ عناصر و منهجية تحليل الوضع الراهن لكلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية

ارتكزت منهجية التحليل الرباعى للبيئة لتحليل الوضع الراهن بشقيه الداخلى و الخارجى على تحليل البيانات من طرق و مصادر مختلفة على النحو التالى:

١/١/٤ فحص وثائق

أثناء جمع البيانات اللازمة للتحليل البيئى تم فحص الوثائق التالية :

أ- اعتمدت كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية في تحليل الوضع الراهن على معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد الإصدار الثالث فى يوليو ٢٠١٥ [3].

ب- استعان فريق إعداد الخطة الاستراتيجية للكلية (٢٠٢١-٢٠٢٥) بالخطة الاستراتيجية الثانية للكلية (٢٠١٥-٢٠١٩) و بتقرير ماتم انجازه من الخطة التنفيذية و الصادر من وحدة ضمان الجودة فى يناير لسنة ٢٠٢١ [13].

ج- كما استعان فريق الاعداد بالخطة الاستراتيجية لجامعة فاروس (٢٠٢٠-٢٠٢٥) لتحديد نقاط القوة والضعف والفرص والتهديدات (التحليل الرباعى SWOT analysis) [7] .

د- نماذج توصيف البرامج الدراسية للتخصصات المختلفة بالأقسام العلمية بالكلية وفقًا للمعايير المرجعية الأكاديمية الوطنية لكليات الهندسة الإصدار الثانى لسنة ٢٠١٨ (NARS Engineering 2018) بناءا على المخرج من عملية التعلم من المهارات و الجدارات التي يستطيع الحاصل عليها القيام بها في الحياة المهنية و العملية.

ه- نماذج ملفات المقررات الدراسية المبنية على أسلوب "الجدارات" المهنية المرجعية (Competence-based Learning Course Files) و تشمل:

- Competency-based Course Specification.
- Competency-based Course Matrix.

و- إستبيان موجه للمستفيدين من الداخل .إعتمد التحليل البيئى فى الأساس على مشاركة القيادات الأكاديمية و السادة أعضاء هيئة التدريس و معاونيهم و العاملون بالكلية و الطلاب من خلال إستبيانات فى الصورة الإلكترونية. و قد تم حصر جميع نقاط القوة من الدراسات السابقة و إرسالها لأخذ رأى المشاركين فيها، حيث قاموا بوضع رأيهم ما بين موافق و غير موافق. ثم قام فريق التحليل البيئى بتحليل هذه البيانات لتحديد أهم نقاط القوة و الضعف إعتمادا على آراء السادة المشاركين فى الإستبيان. و على هذا الأساس تم إستخلاص نقاط القوة و الضعف و الفرص و التهديدات

ز- تم عمل مجموعة من ورش العمل والندوات والقاءات، تم فيها استخدام أسلوب العصف الذهني لتوليد الأفكار الابتكارية والإبداعية، وكانت هذه اللقاءات مع قيادات الكلية وأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وجميع أفراد الجهاز الإداري والعمال والطلاب والخريجين والأطراف الخارجية للتوعية بالإستراتيجية ومناقشة عناصرها المختلفة.

ح- إستبيان موجه للمستفيدين من خارج الكلية. تم تصميم استبيانات خاصة بكل فئة من الفئات المستهدفة داخل الكلية و تشمل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم، والاداريين، أمناء المعامل و الفنيين والطلاب، و من الفئات الخارجية و تشمل الأطراف المجتمعية (ممثلو سوق العمل) و الخريجين. تم توزيع الاستبيانات الكترونيا من خلال رابط Google forms .

قام المشاركون بوضع أرائهم، كذلك طلب من المشاركين إضافة أي نقاط قوة أو ضعف أو فرص أو تهديدات يعرفونها ولا يجدوها في الاستبيان. و يبين الجدول رقم (٥) أعداد المشاركين من مختلف

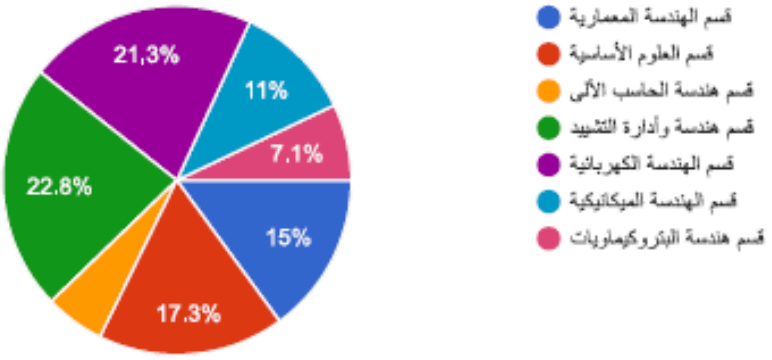
الفئات المشاركة. وقد تم اعتماد نتائج التحليل البيئي بمجلس الكلية رقم (١) للعام الأكاديمي ٢٠٢٠/٢٠٢١ بتاريخ ٢٠٢٠/٩/٢١.

جدول (٥) أعداد المشاركين في استبيان التحليل البيئي

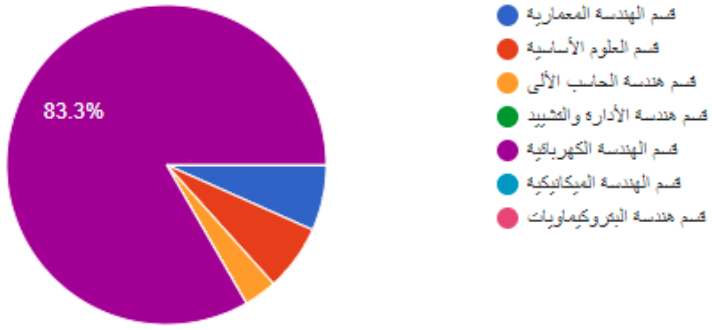
م	الشرائح المستهدفة	عدد الاستبيانات المستهدفة	نسبة المشاركة
١	أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة	١٢٧	٨٨,٨١٪
٢	أقسام ادارية و أمناء المعامل و الفنيين بالورش الهندسية	٣٠	٥٦,٦١٪
٣	طلاب	٢٥٠	١٧,٨٦٪
٤	الأطراف المجتمعية (ممثلو سوق العمل)	٣٢	-
٥	الخريجين من كلية الهندسة جامعة فاروس	٢٠٠	-

٢/١/٤ تحليل البيانات الأولية للإستبيانات

توضح الردود مشاركة مرتفعه من الفئات المستهدفة، وفيما يلي في الأشكال من ٧ إلى ١٠ عرض للبيانات الأولية للفئات المشاركة بالإستبيان

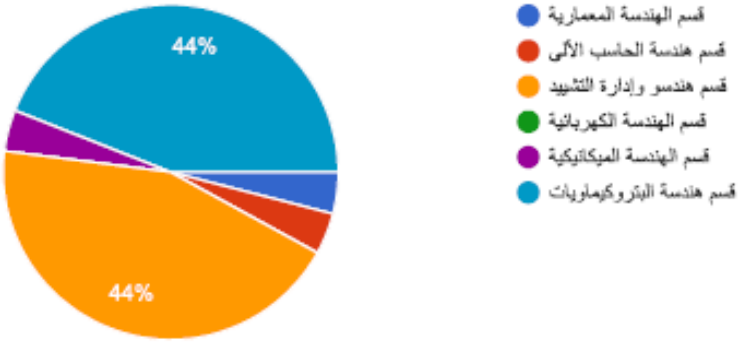


شكل-٧ نسب أعضاء هيئة التدريس المشاركين بالإستبيان حسب القسم العلمي



شكل-٨ نسب الطلاب المشاركين بالإستبيان حسب القسم العلمي

شكل-٩ نسب الإداريين المشاركين بالإستبيان حسب المسمى الوظيفى



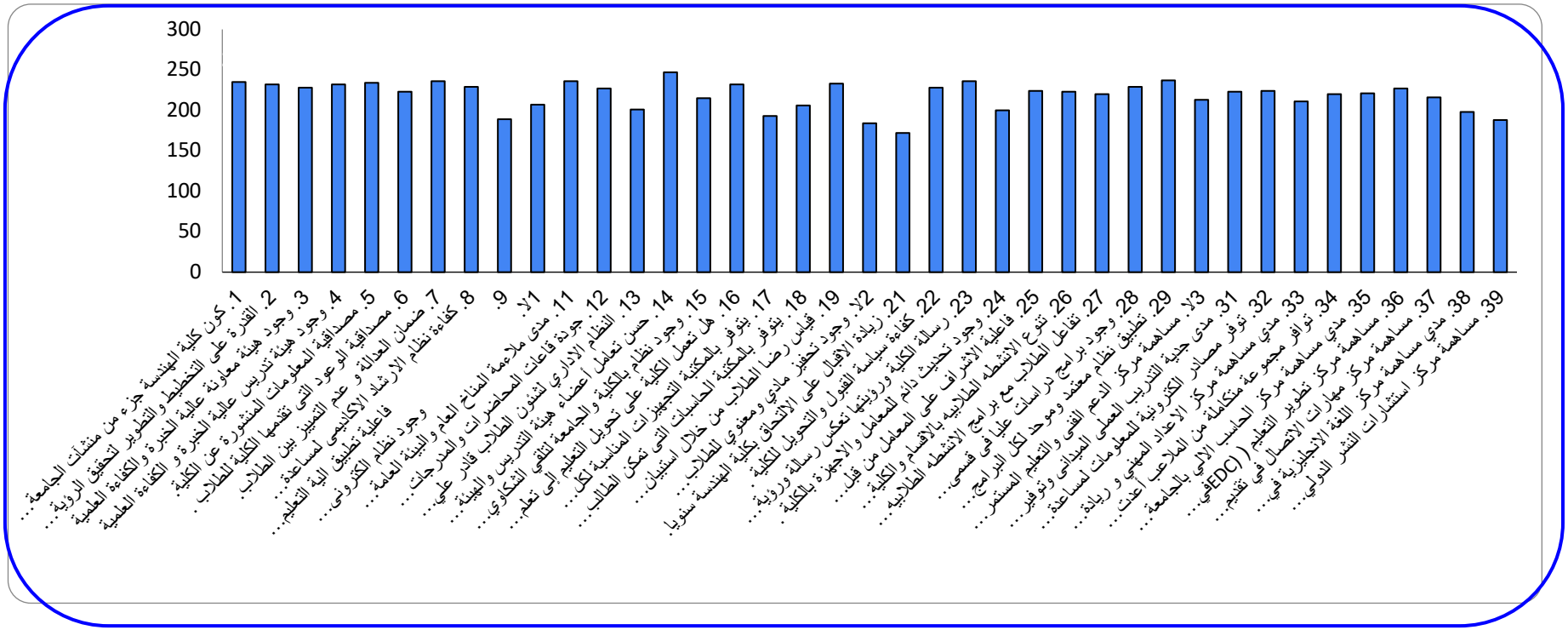
شكل-١٠ نسب الخريجين المشاركين بالإستبيان حسب القسم العلمى

٣/١/٤ نتائج الإستبيان الخاص بالتحليل البيئى للكلية

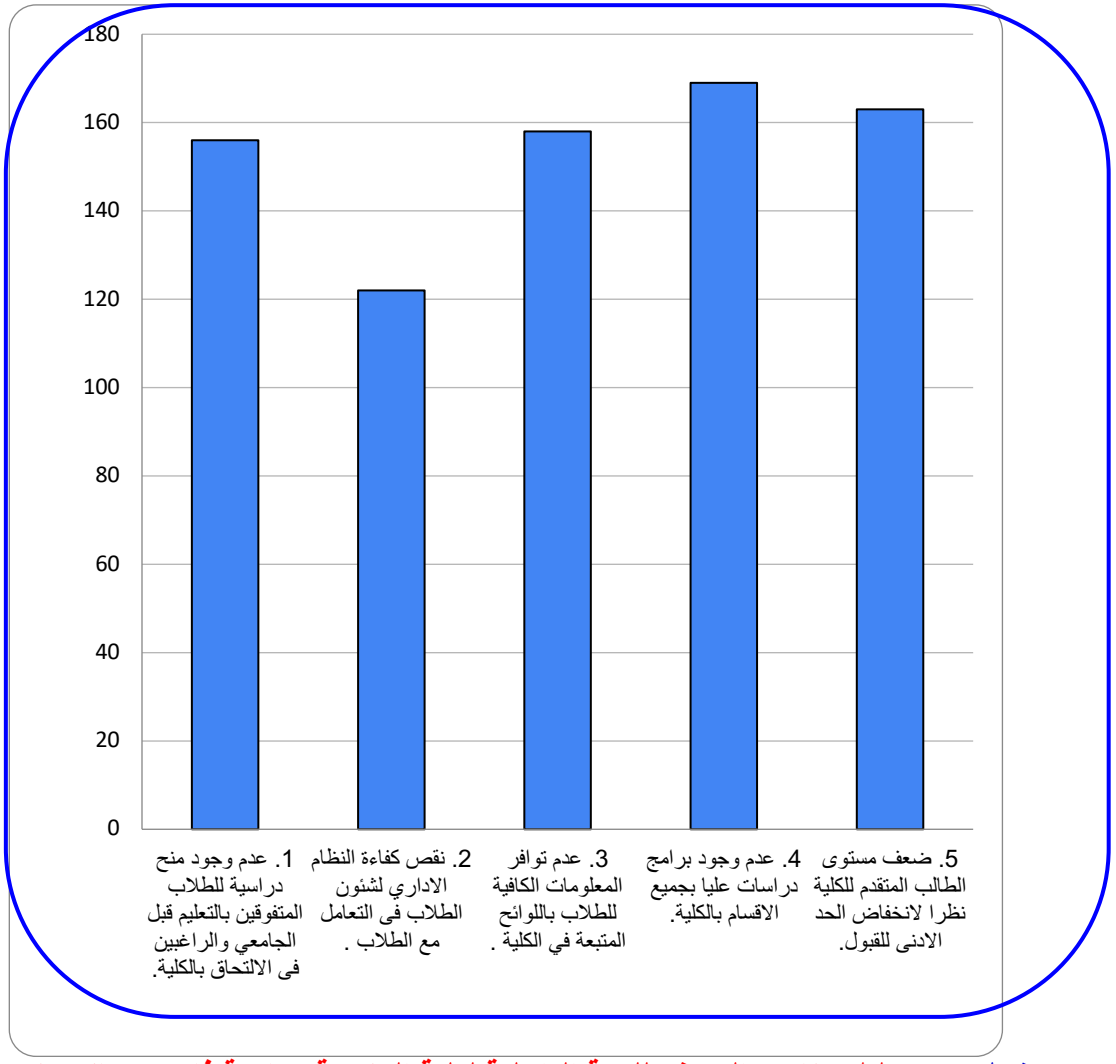
تم عمل إستبيان للتحليل البيئى و توقيع النتائج على bar sheets (الأشكال من ١١ إلى ١٤) لإستنباط عناص القوة و الضعف للبيئة الداخلية للكلية و الفرص المتاحة و التهديدات الحالية و المتوقعة للبيئة الخارجية للكلية.

٥/١/٤ إعداد مسودة التحليل البيئى

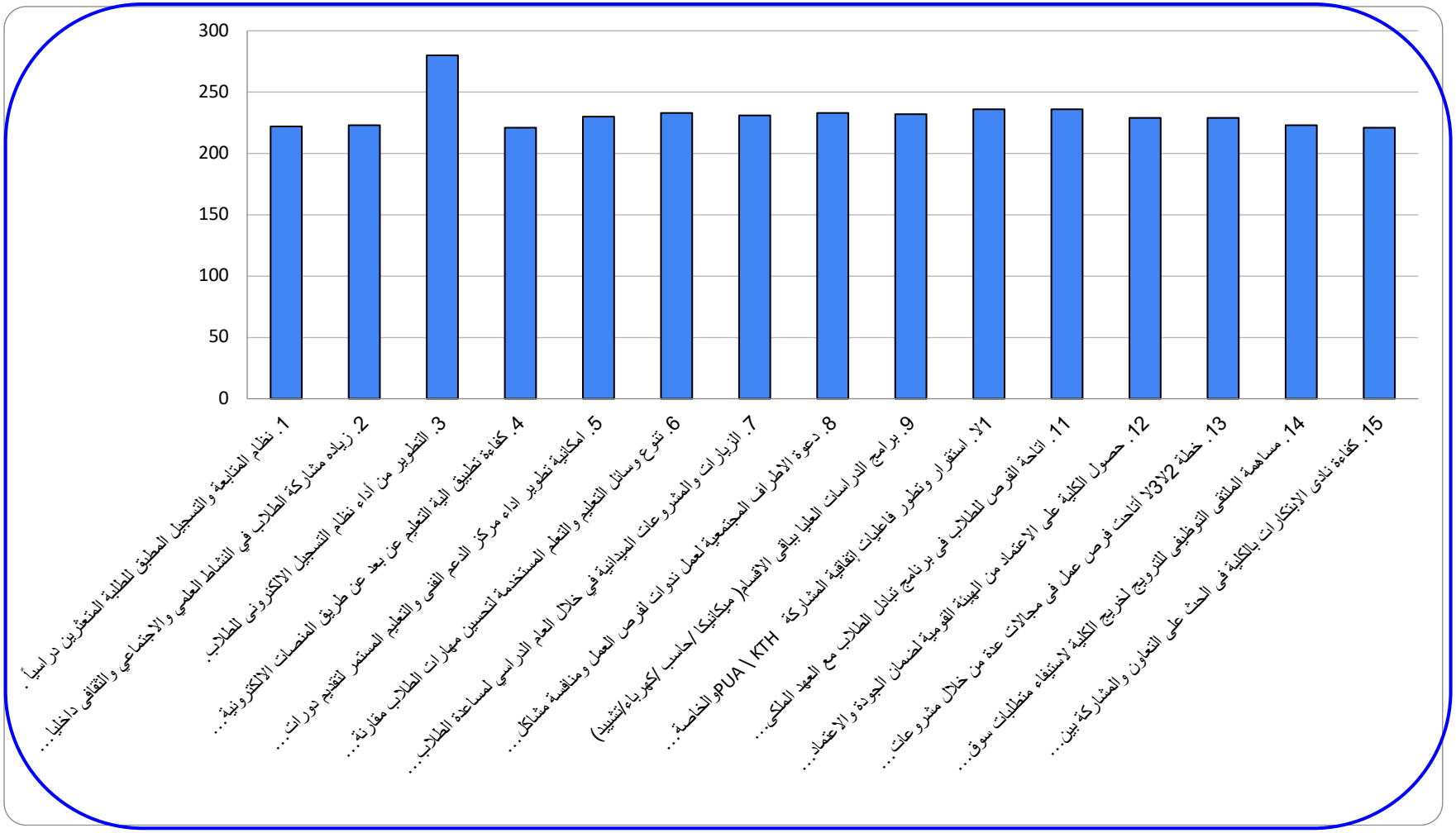
تم تفريغ البيانات الخاصة بالتحليل البيئى على المستوى الداخلى و الخارجى إلى أن تم التوصل لأهم نقاط القوة و الضعف و الفرص و التهديدات على النحو الوارد فى الفقرات التالية.



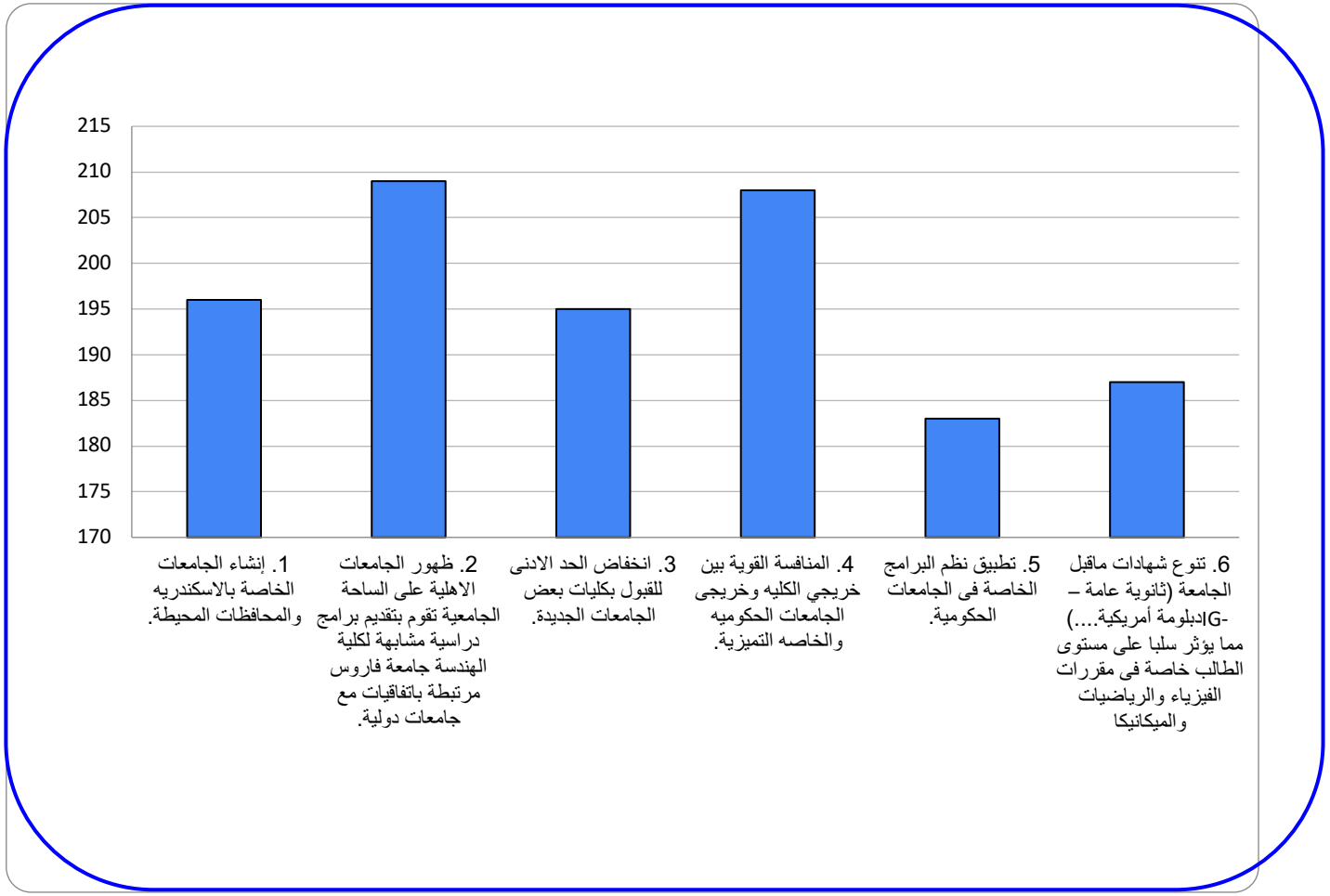
شكل-١١ تحليل عناصر القوة للبيئة الداخلية لكلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية



شكل-١٢ تحليل عناصر الضعف للبيئة الداخلية لكلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية



شكل-١٣ تحليل عناصر الفرص المتاحة للبيئة الخارجية لكلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية



شكل-١٤ تحليل عناصر التهديدات الحالية و المتوقعة للبيئة الخارجية لكلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية

٢/٤ تحليل البيئة الداخلية للكلية

بعد حصول كلية الهندسة جامعة فاروس على الإعتماد من الهيئة القومية لجودة التعليم والاعتماد فى ٢٠١٨ فقد اعتمدت الكلية فى تحليلها للبيئة الداخلية على معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإعتماد الإثنى عشر و الواردة فى الإصدار الثالث لسنة ٢٠١٨ [3] . و أسفر تحليل البيئة الداخلية للكلية بناء على عناصر و منهجية تحليل الوضع الراهن بالفقرة السابقة ١/٦ عن مجموعة من نقاط القوة و الضعف فى مختلف الجوانب الخاصة بالمعايير الإثنى عشر، كما هو موضح بالجدول رقم (٦).

جدول (٦) نقاط القوة و الضعف للبيئة الداخلية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
(١) التخطيط الإستراتيجى	١.	توافر خبرات بالكلية و بمشاركة الأطراف المعنية فى اعداد خطة استراتيجية طبقا للمعايير القياسية الواردة فى الإصدار الثالث لسنة ٢٠١٥ من دليل الاعتماد لكليات و معاهد التعليم العالى، و متوافقة مع أهداف التنمية المستدامة للمجتمع.	١.	ضعف مستوى المشاركة في التحليل البيئى من جانب مختلف الأطراف المجتمعية من خارج الكلية.
	٢.	وجود خطة تنفيذية واضحة و دقيقة لتطبيق إستراتيجية الكلية متضمنة نظام الأولويات للأنشطة و المهام المطلوب تنفيذها، و جدول زمني محدد و ملائم لمراحل التنفيذ، كما يوجد تحديد دقيق لمسئوليات تنفيذ الأنشطة و المهام التى تتضمنها الخطة.	٢.	ضعف مستوى المشاركة فى صياغة الرؤية والرسالة والأهداف الإستراتيجية من جانب مختلف الأطراف من خارج الكلية.
	٣.	للكلية رسالة ورؤية واضحة معتمدة ومعلنة. و تعكس رسالة الكلية شخصيتها و دورها التعليمى، و مسئوليتها المجتمعية، وتطلعاتها فى البحث العلمى بما يتفق مع احتياجات المجتمع فى التنمية المستدامة.	٣.	أزمة جائحة الكورونا و تأثيراتها السلبية على انتظام الدراسة و اللجوء لأساليب التعليم عن بعد مما أثر على فعالية متطلبات التعليم الهندسى.
	٤.	رسالة الكلية ورؤيتها تعكس رسالة ورؤية الجامعة.		
	٥.	تقوم الكلية بنشر الرؤية والرسالة من خلال وسائل متعددة.		
	٦.	تحرص الكلية على مراجعة رؤيتها و رسالتها فى ضوء المتغيرات المحلية والدولية.		
	٧.	ارتكزت منهجية التحليل الرباعى للبيئة لتحليل الوضع الراهن بشقيه الداخلى و الخارجى على تحليل البيانات من طرق و مصادر مختلفة بما يضمن موضوعيتها و ملائمتها للفئات المستهدفه.		
	٨.	تبنت الكلية مجموعة من الغايات العامة و الأهداف الإستراتيجية مبنية على التحليل البيئى الرباعى بهدف تحقيق رؤيتها و رسالتها.		
	٩.	توجد تقارير سنوية لمتابعة تقدم الخطة التنفيذية طبقا لمؤشرات المتابعة و تقييم الأداء و ووفقا للجدول الزمنى للخطة.		
	١٠.	للكلية سمات تنافسية متميزة.		

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
(٢) القيادة و الحوكمة و الإدارة الذاتية	١.	وجود هيكل تنظيمى للكلية معتمد من إدارة الجامعة يشمل مجلس الكلية و كذلك مجالس الأقسام العلمية المختلفة.	١.	نظام إختيار القيادات فى جامعة فاروس، كونها جامعة خاصة، مازال يتم بالتعيين وليس الإنتخاب من قبل إدارة الجامعة مع إعتماد مجلس الأمناء.
	٢.	ممارسات مجالس الأقسام ومجلس الكلية تتسم بالفعالية فى مجال إتخاذ القرارات الخاصة بالتعليم والتعلم والبحث العلمى و النشاط الطلابى وتوثق هذه المجالس ممارساتها فى محاضرها الرسمية كما أن نظام القيادة بالكلية يتسم بالديمقراطية و الشفافية.		
	٣.	مشاركة الطلاب فى مجالس الأقسام و مجلس الكلية بالإضافة إلى ممثلين من المستفيدين فى المجتمع المحلى كأعضاء بمجالس الأقسام و مجلس الكلية كأعضاء من الخارج بواقع عضوين لكل مجلس.	٢.	ضعف آلية تطبيق معايير إختيار القيادات الأكاديمية لندرة الخبرات المتاحة من خارج الكلية نظرا للمنافسة الشديدة مع الجامعات الأهلية و الجامعات الخاصة و المعاهد التكنولوجية الخاصة.
	٤.	وجود لجان منبثقة تساعد مجلس الكلية فى شئون التعليم و البحث العلمى و شئون أعضاء هيئة التدريس و الأنشطة الطلابية و خدمة المجتمع و تنمية البيئة ..إلخ.		
	٥.	يوجد إشراف و مشاركة من أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة فى جميع الأنشطة و الخدمات الطلابية.		
	٦.	وجود توصيف وظيفي و توثيق لجميع وظائف الكلية و تحديد دقيق للمسئوليات و يستخدم في حالة التعيينات و الإنتداب للوظائف المختلفة.	٣.	لا يوجد مشاركة أو إبداء رأى من جانب أعضاء هيئة التدريس عند اختيار القيادات الأكاديمية.
	٧.	وجود معايير لإختيار القيادات الأكاديمية والإدارية بناء على معايير معتمدة ومعلنة تحقق تكافؤ الفرص وتراعي في المقام الأول اختيار أفضل العناصر لتولي زمام القيادة وتحمل مسئولية التطوير والتغيير.		
	٨.	توجد آلية موضوعية و معلنة لتقييم أداء القيادات الأكاديمية، أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة، كما يتم ربط المكافآت بمستوى الأداء فى العمل.	٤.	التأثير السلبى لجائحة الكورونا على اقتصاديات القطاع الخاص أضعف قدرة مجلس الأمناء على تعديل لائحة الأجور بما يتناسب مع معدلات التضخم؛ مما سبب عدم رضا العاملين بالكلية عن اللائحة المالية للأجور و المكافئات.
	٩.	يوجد آلية ضمان العدالة و عدم التمييز بين أعضاء هيئة التدريس و العاملين و الطلاب.		
	١٠.	يوجد آلية ضمان عدم تعارض المصالح بين الأطراف المختلفة بالكلية.		
	١١.	يوجد ميثاق موثق و معلن للشرف الأخلاقى و النزاهة بالكلية متوافق مع القيم الحاكمة لجامعة فاروس.		
	١٢.	يوجد آلية لحماية حقوق الملكية الفكرية بالكلية و متوافقة مع القيم الحاكمة لجامعة فاروس.		
	١٣.	يوجد وحدة لإدارة الأزمات و الكوارث بالكلية مع وضوح التبعية التنظيمية لإدارة الأزمات و الكوارث بالجامعة. و قامت اللجنة بمراجعة مدى كفاية الإمكانات الحالية لتحقيق السلامة و الأمان للأفراد و المنشآت مع عمل سيناريوهات للأزمات المتوقعة و كيفية التعامل معها بالإضافة إلى تجارب إخلاء وهمى للمبنى أثناء حدوث حريق أو حالة طارئة.		

المعيار		نقاط القوة		نقاط الضعف
(تابع) القيادة و الحوكمة و الإدارة	١٤.	يوجد قواعد بيانات ورقية (ملفات أرشيفية: Hard Copy) وإلكترونية (Soft Copy) للكلية و وحدة ضمان الجودة بالكلية.		
	١٥.	للكلية موقع على شبكة الانترنت من خلال موقع جامعة فاروس www.pua.edu.eg و يتم تحديث الموقع بإستمرار لإدخال بيانات جديدة عن طريق متخصصين بقسم تكنولوجيا المعلومات بالجامعة كما أن المعلومات الخاصة بالكلية متاحة للجميع فيما عدا البيانات الخاصة بإدارة الكلية فهى متاحة فقط للإدارات ذات الصلة.		
	١٦.	وجود خطة متكاملة لتدريب الجهاز الإدارى وفقاً للإحتياجات التدريبية تم وضعها طبقاً لإستقصاءات و تقارير المتابعة و الرؤية المستقبلية لإحتياجات التطوير.		
(٣) إدارة الجودة و التطوير	١.	الكلية حاصلة على الإعتماد المؤسسى من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بقرار رقم ١٧٦ بتاريخ ١٣ مارس لسنة ٢٠١٨.	١.	عدم كفاية الكوادر البشرية المؤهله لإدارة الأنشطة المختلفة لوحدة ضمان الجودة بالكلية.
	٢.	توافر وحدة لضمان الجودة في الهيكل التنظيمي للكلية، حيث تتولى متابعة ومراجعة التقاريرالسنوية للتقييم الذاتي للكلية والتزامها بالنماذج المطلوبة والتوقيت الزمني المحدد لها. كما أنها تلعب دورا مهماً فى نشر ثقافة الجودة بين أفراد الكلية.كما أن عضو بمجلس الكلية.	٢.	عدم كفاية المراجعيين الداخليين و المعتمدين من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد داخل الأقسام العلمية للمراجعات الدورية للبرامج التعليمية و تقويمها.
	٣.	دعوة المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة لحضور الاجتماعات الدورية لمجلس الكلية، بالإضافة لقيام مجالس الأقسام العلمية بدعوة منسقى الجودة لحضور جتماعاتها الدورية.	٣.	ضعف اقتناع بعض منسوبى الكلية بجدوى عملية الجودة و أهمية الاعتماد.
	٤.	إدراج أعمال و أنشطة الجودة بشكل أساسى و دورى فى مجالس الكلية و مجالس الأقسام العلمية.	٤.	
	٥.	وجود لجان متخصصة شاملة لجنة إعداد الخطة الاستراتيجية، لجنة اعداد الاستبيانات للتحليل البيئى، لجنة اعداد و متابعة تقدم الخطة التنفيذية لاستارتيجية الكلية، مع وجود منسقين للجودة بكل قسم علمى كأعضاء فى مجلس إدارة وحدة ضمان الجودة.		
	٦.	وجود لوائح تنظيمية للعمل داخل الأقسام العلمية يضمن تحقيق الكلية لمتطلبات الجودة طبقا للمعايير القياسية الواردة فى الإصدار الثالث لسنة ٢٠١٥ من دليل الاعتماد لكليات و معاهد التعليم العالى.	٥.	ضعف ثقافة الجودة لدى العديد من أعضاء هيئة التدريس المنتدبين انتدابا جزئيا للتدريس بالكلية.
	٧.	يوجد ارتباط وثيق و فعال بين وحدة ضمان الجودة بالكلية و مركز ضمان الجودة بالجامعة بما يسهم فى تفعيل دورها و يساند أنشطتها و يراجع خططها لضمان مواكبتها لأهداف الجامعة.		

المعيار		نقاط القوة		نقاط الضعف
	٨.	تقوم وحدة ضمان الجودة بالكلية بأعمال المتابعة الدورية لتحديث ملفات البرامج الدراسية و ملفات المقررات المختلفة فى كل برنامج بالإضافة إلى متابعة تطبيق اقتراحات التطوير الواردة فى ملفات البرامج و المقررات الدراسية.		
	٩.	توافر الامكانات المادية و التجهيزات الملائمة لوحدة ضمان الجودة لممارسة أنشطتها.		
	١٠.	يقوم مركز ضمان الجودة بالجامعة بطرح خطة سنوية معلنة و ملزمة لتدريب القيادات الأكاديمية و الإدارية، أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة، أعضاء الجهاز الإدارى، أخصاء المعامل.		
(٤) أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة	١.	تتفق نسبة أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة إلى الطلاب مع المعايير الأكاديمية المرجعية القومية (NORMS) للإمكانات البشرية فى معظم البرامج العلمية.	١.	عدم توافر بعض التخصصات البحثية لتسجيل درجة الدكتوراة فى جامعات حكومية نظرا لندرة التخصصات المتاحة فيها.
	٢.	ملاءمة التخصص العلمي لأعضاء هيئة التدريس للمقررات التي يشاركون في تدريسها و هو شرط للتعيين أو الإنتداب بالكلية.		
	٣.	يوجد بالكلية نخبة من أعضاء هيئة التدريس ذوى الكفاءة والتميز وتنوع المدارس العلمية.	٢.	تعثر بعض أعضاء الهيئة المعاونة فى انهاء درجاتهم العلمية.
	٤.	لدى الكلية خطة وآليات موثقة للتعامل مع العجز/الفائض في أعضاء هيئة التدريس فى بعض التخصصات.		
	٥.	توجد آليات لتقييم الأداء التعليمى لأعضاء هيئة التدريس من خلال الإستبيانات الطلابية.	٣.	ضعف آلية قياس مردود دورات تنمية القدرات لأعضاء هيئة التدريس و معاونيهم.
	٦.	توجد آليات بإشراف نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم لتقييم الأداء الذاتى لأعضاء هيئة التدريس و معاونيهم من خلال إستمارات التقييم الذاتى الدورية خلال الفصل الدراسى خريف أو ربيع، كما يوجد تقرير سنوى يتضمن نتائج هذا التقييم. كما ترتبط لائحة الحوافز لزيادة الأجور بنتائج التقييم.		
	٧.	وجود مركز لتطوير التعليم و تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة بجامعة فاروس لتنفيذ البرامج التى تلبى الإحتياجات التدريبية لكل فئة.		
	٨.	وجود خطة موثقة لتدريب أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة وفقاً للإحتياجات التى تتضمنها خطة و نوعية البرامج التدريبية و آليات تنفيذها.		
	٩.	الاستعانة بخبرات أعضاء هيئة التدريس من المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد (KTH) ضمن اتفاقية التعاون مع جامعة فاروس لتنويع و إثراء المناخ الأكاديمى التطبيقى و البحثى للأقسام العلمية المختلفة بالكلية.		
	١٠.	يوجد لائحة مالية لتحفيز أعضاء هيئة التدريس و معاونيهم للنشر العلمى مع ارتباط قيمة المكافئات بمعامل التأثير للمجلات العلمية المتخصصة.		

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
	١١.	يوجد آلية لمنح أعضاء الهيئة المعاونة و المسجلين لدرجة الماجستير/الدكتوراة ليومين تفرغ مدفوعى الأجر لممارسة أنشطتهم البحثية و سرعة انجازها.		
	١٢.	تصميم نماذج استبيانات لقياس مستوى الرضا الوضيفى لاعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة وتوزيعها وتجميعها بعد استيفائها.		
(٥) الجهاز الإدارى	١.	الجهاز الإداري ملائم من حيث العدد والمؤهلات مع حجم وطبيعة أنشطة الكلية، و يوجد معايير معتمدة لشغل الوظائف الإدارية، كما توجد آليات محددة للتعامل مع النقص فى الامكانات البشرية بالإضافة إلى وجود آليات و نماذج فعلية تستخدم لتعظيم الإستفادة من الموارد البشرية المتاحة.	١.	المركزية فى بعض الإدارات حسب نظم الجامعات الخاصة.
	٢.	يتم توزيع العاملين على الوظائف المختلفة وفقاً لنوعية مؤهلاتهم وخبراتهم ومدى ملائمتهم لمتطلبات الوظيفة، كما يتم تحقيق توازن فى توزيع الموارد البشرية على الإدارات المختلفة طبقا للأعباء الوظيفية المطلوبة.	٢.	النقص فى الكوادر الادارية ذات الخبرة.
	٣.	يتم تحديد الإحتياجات التدريبية للعاملين بالكلية بصفة دورية سنوياً مع إدارة الجامعة و مع لجنة التدريب بمركز ضمان الجودة بالجامعة.	٣.	درجة الرضا عن الرواتب و الحوافز ما زالت ضعيفة.
	٤.	تستخدم الجامعة وسائل مبتكرة لتقييم أداء العاملين، كما توجد آليات معتمدة لربط الحوافز المالية بمستوى الأداء فى العمل.	٤.	الإحتياج لزيادة الاستفادة من المستحدثات فى مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات فى تسريع و تفعيل التواصل بين العاملين.
	٥.	يتم قياس الرضا الوظيفى للعاملين بالكلية، كما يتم دراسة مقترحات أعضاء الجهاز الإدارى و الإستفادة من النتائج فى اتخاذ الإجراءات التصحيحية.		
	٦.	يتم عمل استبيانات دورية سنوية لقياس رأى الطلاب و أعضاء هيئة التدريس عن مدى الرضا الوظيفى لأداء العا ملين بإدارات الكلية و الإدارات المركزية بالجامعة.		
	٧.	التعميم الالكترونى و الرقمنه للأعمال الإدارية المختلفة بإدارات الكلية و الإدارات المركزية بالجامعة.		
(٦) الموارد المالية و المادية	١.	مبانى ومنشأت الكلية كافية و ملائمة لممارسة جميع أنشطة الكلية من حيث التصميم و المساحة و طبيعة النشاط و متناسبة مع أعداد الطلاب و تزيد عن المعايير الأكاديمية القومية المرجعية القياسية (NARS).	١.	صعوبة الحصول على مهنسى و أمناء معامل ذوات خبرات متخصصة لندرة توافرهم فى السوق الحالية.
	٢.	جميع مبانى و منشآت الكلية يتوافر بها المناخ الصحى من حيث التهوية و الإضاءة مع توافر العلامات الارشادية المناسبة.	٢.	حاجة مشغلات نظم المعلومات و شبكات الانترنت المركزية لمزيد من الدعم و التطوير لمواكبة متطلبات التعليم عن بعد و نظم التعليم الهجين.
	٣.	توفر الكلية إجراءات فعالة لضمان أمن و سلامة أعضاء هيئة التدريس و الطلاب و العاملين و الضيوف عن طريق نظام مستحدث للإنذار الآلى و مكافحة الحرائق، بالإضافة لوجود وحدة لإدارة الأزمات و الكوارث تتبع تنظيميا الإدارة المركزية لإدارة الأزمات و الكوارث بالجامعة.		

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
	٤.	يوجد أماكن و تسهيلات متاحة و كافية لممارسة كافة الأنشطة الطلابية بالكلية بالإضافة لتوافر مجموعة كافيتريات (Food Court) للطلبة و أعضاء هيئة التدريس كما توجد قاعة مركزية للمذاكرة مجهزة بنظام ال Wireless Internet	٣.	الحاجة لمزيد من فعالية الإشراف على المعامل من قبل أعضاء هيئة التدريس.
	٥.	يتم إتاحة خدمة الإنترنت لجميع المدرجات و قاعات التدريس و معامل تطبيقات الحاسب و معامل الكلية و الورش الهندسية والمكاتب الادارية و قاعة المكتبة و قاعة الإستذكار ولجميع مكاتب أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة و كلها موصلة الى شبكة الجامعة.		
	٦.	للكلية موقع على شبكة الإنترنت من خلال موقع جامعة فاروس www.pua.edu.eg ويتم تحديث الموقع بصفة دورية بإدخال بيانات جديدة عن طريق متخصصين بقسم تكنولوجيا المعلومات.		
	٧.	قاعات الدراسة مجهزة بأحدث نظم الصوتيات و عرض البيانات مع توافر قاعات للفيديو كونفرانس و إمكانية استخدام السبورة الذكية المتنقلة و أجهزة الكاميرات (الفيديو و الديجيتال).		
	٨.	وجود مركز متخصص بالجامعة لصيانة المبنى و التجهيزات و الأجهزة بالمعامل و الورش الهندسية.		
	٩.	الموارد المالية المتاحة للكلية كافية لطبيعة الأنشطة المختلفة بالكلية و يتم توزيعها وفقا للاحتياجات الفعلية و بما يمكن الكلية من تحقيق رسالتها و أهدافها الاستراتيجية، بالإضافة لوجود خطط دائمة لتحديث الأجهزة بالمعامل و الورش الهندسية لتواكب التطور التكنولوجى و متطلبات سوق العمل.		
	١٠.	يوجد بالكلية مكتبة مركزية من حيث التصميم و المساحة و بطاقة استيعابية ل ١٥٠ طالب طبقا للمعايير الأكاديمية القومية المرجعية القياسية. و متوافر بالقاعة عدد كاف من أجهزة الحاسب الآلى بخدمة الانترنت. كما يتم عمل الفهرسة إلكترونيا ببرنامج حاسب ألى متخصص و تقوم أمينة المكتبة (تخصص مكتبات) بإستخدام البرنامج لمساعدة الطالب فى البحث عن المرجع المطلوب.		
(٧) المعايير الأكاديمية و البرامج التعليمية	١.	يوجد توصيف للبرامج التعليمية والمقررات الدراسية التي تقدمها الكلية طبقا للمعايير الأكاديمية القومية المرجعية للقطاع الهندسى (NARS-Engineering)، كما وضعت الكلية معايير جديدة معتمدة من الهيئة القومية لجودة التعليم و الاعتماد (NAQAAE) خاصة بالبرامج المستحدثة (ARS) مثل هندسة القوى و التحكم و هندسة الاتصالات الكهربية و هندسة و إدارة التشييد و هندسة البتروكيماويات و الهندسة الصناعية و التصنيع.	١.	ضعف مستوى الوعى بالمعايير الأكاديمية لدى الطلاب.

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
	٢.	البرامج التعليمية الثمانية لكلية الهندسة و تشمل هندسة القوى و التحكم و هندسة الاتصالات الكهربية وهندسة الحاسب و هندسة و إدارة التشييد و الهندسة المعمارية و هندسة البتروكيماويات و الهندسة الميكانيكية و الهندسة الصناعية و التصنيع، تتوافق مع رسالة الكلية و أهدافها الاستراتيجية.	٢.	قلة وعى بعض أعضاء هيئة التدريس بدقة كتابة توصيف و تقرير المقررات الدراسية المبنية على أساس الجدارة.
	٣.	البرامج التعليمية موصفة و مبنية على أساس الكفائة (أو الجدارة) Competency-Based Program Specs. من خلال التحول إلى التعليم الهندسى القائم على الجدارة، سوف يتقن جميع الطلاب، بغض النظر عن خبرتهم وخلفياتهم التعليمية السابقة، بشكل منصف جميع المعارف والمهارات في مناهج برنامجهم. وهذا يمنح جميع الطلاب فرصة عادلة للنجاح في مجال العمل الذي يختارونه.	٣.	إعتماد الكلية على عدد من الأساتذة المنتدبين لإستكمال النقص فى الساعات التدريسية المطلوبة، مما يلقى بعبء كتابة توصيف و تقرير المقررات الدراسية على أعضاء الهيئة المعاونة.
	٤.	تحرص الكلية على أن تحقق مخرجات التعلم (LearningOutcomes "LOs") للبرامج التعليمية التى تقدمها مهارات ذهنية تؤهل الخريج للعمل بكفائة طبقا لمتطلبات سوق العمل و تشمل (منهجية تحليل و حل المشكلات - تصميم النظم الهندسية -اعتماد التفكير الابداعى و المبتكر و غيره).		
	٥.	يوجد توصيف محدث للمقررات على أساس الجدارة (Comptency-based Course Specs)، كما يوجد تقارير محدثة للبرامج التعليمية و المقررات الدراسية، بالإضافة إلى مصفوفات للمقارنة للأهداف و خصائص الخريج و نواتج التعلم و المعايير الأكاديمية المرجعية.		
	٦.	تحرص الكلية على أن تكون البرامج التعليمية التى تقدمها، من حيث تنوعها و محتواها احتياجات سوق العمل و متطلبات عصر الرقمنه و الذكاء الاصطناعى.		
	٧.	توجد تقارير سنوية للبرامج التعليمية و تقارير للمقررات الدراسية فى نهاية الفصل الدراسى (خريف – ربيع) لتوكيد تطبيق التوصيف المعلن، كما يوجد خطط تحسين داخل تقارير المقررات الدراسية و و البرامج التعليمية.		
	٨.	يوجد تقارير دورية للمراجعين الداخليين لملفات المقررات الدراسية كما يوجد تقارير للمراجعين الخارجين لملفات المقررات الدراسية و البرامج التعليمية المعده للإعتماد.		
(٨) التدريس و التعلم	١.	تتضمن الخطة الإستراتيجية للتعليم والتعلم بكلية الهندسة أساليب متنوعة طبقاً لأحدث وسائل التعليم والتعلم كي تضمن تحقق رؤية ورسالة البرنامج وأهدافه الإستراتيجية. وتختلف إستراتيجيات التعليم والتعلم المستخدمة وفقاً لطبيعة المقررات وأعداد الطلاب. ولقد تم وضع آليات تنفيذية واضحة ودقيقة لتطبيق إستراتيجية البرنامج فى التعليم والتعلم طبقاً لمعايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.	١.	ضعف المشاركة المجتمعية للأطراف المعنية فى إعداد استراتيجيات التعليم و التعلم بالكلية.

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
	٢.	ترتكز عملية التعليم والتعلم بالبرنامج على مجموعة من الإستراتيجيات الحديثة مثل إستراتيجية التعليم التفاعلي والتعلم الذاتي والتعليم التجريبي والتعلم غير المباشر والفصل الدراسي المنعكس والتعلم عن بعد والتعليم الهجين بالإضافة إلى تطوير الإستراتيجية التقليدية المبنية على التعليم المباشر.	٢.	نظرا لتفشي فيروس كورونا المستجد (COVID-19) والذي اجتاح مصر في مارس ٢٠٢٠، أعلنت وزارة التعليم العالي حالة الطوارئ بتعليق الدراسة وإغلاق كامل لكافة المرافق التعليمية وتنفيذ آلية التعليم عن بعد؛ بإستبدال الفصول التقليدية بالفصول الافتراضية على المنصات الالكترونية من خلال الانترنت مما أثر سلبا على تطبيق استراتيجيات التعليم و تفعيل اساليب التقويم بالكفائة المطلوبة. كما تم الغاء برامج التدريب الميدانى للطلاب و استبدالها بتقارير بحثية.
	٣.	بناءً على تداعيات انتشار فيروس كورونا (Covid-19) بدء تطبيق نظام التعليم والتعلم عن بعد إلكترونياً (Online Distance Learning) في الفصل الدراسي ربيع ٢٠١٩/٢٠٢٠. ثم تم الإعلان عن تقنية التعليم الهجين (Hybrid Learning) كنموذج معتمد للتعليم والتعلم للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ وفقًا للائحة وزارة التعليم العالي. يشمل التعليم الهجين نهج للتعليم يجمع بين المواد التعليمية عبر الإنترنت وفرص التفاعل عبر الإنترنت (بنسبة استرشادية ٣٠-٤٠٪) مع أساليب الفصل الدراسي التقليدية القائمة على المكان (بنسبة استرشادية ٦٠-٧٠٪) .		
	٤.	تتضمن استراتيجية الكلية أنماط غير تقليدية للتعلم و التى تشمل تشجيع الطلاب على التعلم الذاتى داخل المحاضرات وإعداد الأبحاث وإلقاءها، ربط قاعات التدريس و المعامل و مكتبة الكلية بشبكة مركزية متصلة بشبكة المعلومات الدولية، إستخدام نظام ال (Video Conference) فى تدريس المقررات الدرسية ضمن فعاليات إتفاقية التعاون مع ال KTH، تدريب طلاب الفرقة الأولى (Freshmen) على تنمية المهارات التقنية، تنمية مهارات الإ تصال و مهارات الإطلاع و العمل الجماعى من خلال المشروعات الصغيرة (Mini Projects).	٣.	لم تتمكن الكلية من التغلب على مشكلة انخفاض عدد الطلاب فى بعض البرامج التعليمية.
			٤.	ضعف مستوى الوعى لدى الطلاب بأهمية استبيانات قياس الرضى لدى الطلاب بكفائة البرامج التعليمية و ملائمة أساليب التدريس و فعالية التواصل مع أعضاء هيئة التدريس.
	٥.	بدءًا من فصل الخريف ٢٠٢٠/٢٠٢١ تبنت جامعة فاروس تطبيق ال Blackboard كمنصة تعليمية رقمية حيث تلبي متطلبات العصر الرقمي الجديد وظروف تداعيات انتشار فيروس كورونا (Covid-19). و يسمح استخدام المنصة الالكترونية بتوفير المحتوى التعليمى للطلاب في موقع مركزي، والتواصل مع الطلاب بسرعة، وتقديم الدرجات بتنسيق إلكتروني للطلاب، كما يمكن الطلاب من العمل في بيئة تعاونية باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات المستندة إلى الويب مثل المحافظ الإلكترونية، (e-portfolios) والمدونات (blogs)، ومواقع (wiki).	٥.	

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف
	٦. تتم مراجعة إستراتيجيات التعليم والتعلم دورياً، وتتم المراجعة في ضوء مراجعة تحليل نتائج إستقصاء الطلاب و تقارير مجالس الأقسام لتحليل نتائج الإمتحانات للفرق الدراسية المختلفة و تقارير المراجعين الداخليين و الخارجيين للمقررات الدراسية بالبرنامج ومدى مطابقتها للمعايير الأكاديمية والجدارات المحققة من خلال مقرراته و ما يقيسه تقييم تقارير الممتحنين الخارجيين لإمتحانات المقررات الدراسية للفرقة الدراسية الخامسة (درجة البكالوريوس) و مدى مطابقتها للمعايير الأكاديمية والجدارات المستهدفة للبرنامج محققة من خلال مقرراته. بالإضافة لتقارير لجان المتابعة بإشراف نائب رئيس الجامعة للتحقق من تطبيق أنماط التعلم المستخدمة بالمحاضرات وحصص التمارين للمقررات المختلفة.		
	٧. يتم تقويم الطلاب بأساليب تقليدية متعددة للتأكد من تحقيق الأهداف التعليمية. حيث يتم تقييم الأعمال الفصلية بإستخدام أنشطة مختلفة تشمل الاختبارات القصيرة و الواجبات المنزلية والتقارير البحثية القصيرة مع العرض التقديمي لها، المشروعات الصغيرة أو المشاريع المجتمعية، الإختبارات المعملية و تطبيقات الحاسب الآلى بالإضافة إلى امتحان تحريرى فى منتصف الفصل الدراسى. كما تم استحداث آلية لتقييم الطلاب من خلال التعليم التفاعلى بمقدار ١٢,٥٪ من أعمال السنة الفصلية بقرار مجلس الجامعة رقم (١٥) للعام ٢٠١٥ بتاريخ ٢٠١٥/٣/٢٤.		
	٨. يعد التدريب الميدانى احد العوامل المهمه فى تحقيق تكامل مثمر بين جامعة فاروس و سوق العمل حيث تحرص الجامعة على إعطاء طلابها القدر الكافى من الخبرة التطبيقية التى تساهم فى رفع مستوى تأهيلهم و تطبيق و ممارسة ما تم دراسته فى بيئة عمل حقيقية مما يزيد من مهارتهم و ينمى خبراتهم و يمكنهم من النجاح فى المواقع الوظيفية المختلفة فى المستقبل كما يتيح للمؤسسات المختلفة التعرف على الطلاب لاختيار الانسب منهم فى المواقع الوظيفية المختلفة بعد تخرجهم و يساهم هذا فى رفع معدل توظيف خريجى الجامعة. والتدريب الميدانى هو أحد المتطلبات الأساسية للتخرج و يجب ان يجتاز الطالب التدريب الميدانى بحد أدنى ستين يوما خلال سنوات الدراسة وفقا للائحه في احدي جهات التدريب خارج الجامعة ذات العلاقة بتخصصه. و يوجد هيكل تنظيمى للتدريب الميدانى بجامعة فاروس برئاسة نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع على أن يعاونه وحدة للتدريب بكلية الهندسة. كما يتم تشكيل فريق للإشراف على تدريب اطلاب كلية الهندسة من مشرف داخلى من أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة بالقسم العلمى ومشرف خارجى من جهات تدريبهم.		
	٩. تم إستحداث برامج متخصصة جديدة ليس لها مثيل فى التخصصات التقليدية بالجامعات المصرية الحكومية و حصلت على موافقة المجلس الأعلى للجامعات الخاصة (هندسة البتروكيماويات و هندسة و إدارة التشييد و الهندسة الصناعية و التصنيع).		

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
	١٠.	إعتماد المجلس الأعلى للجامعات الخاصة لإتفاق مشاركة مع المعهد الملكى السويدى لتقنيات الهندسة لتطبيق معايير جودة التعليم السويدية (KTH) ومنح الطالب شهادة تفيد مطابقة درجة البكالوريوس الممنوحة من جامعة فاروس لنظيرتها الممنوحة من ال KTH. وذلك تماشيًا مع استراتيجية التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠ بضرورة الانفتاح على العالم الخارجي، والاستفادة من الخبرات الأجنبية في مجال تطوير التعليم العالي، وانعكاس ذلك على الارتقاء بمستوى الطالب المصري، و تعزيز المكانة والقدرة التنافسية للمؤسسات الجامعية على المستوى العالمي.		
	١١.	يلتزم أعضاء هيئة التدريس بأن تقيس ورقة الامتحان مستويات مختلفة من المعارف والقدرات الذهنية طبقا لما جاء فى توصيف المقررات وبما يحقق أهداف البرنامج والمعايير الأكاديمية طبقاً لنموذج ال Blue Print.		
	١٢.	توجد آلية موثقة و معلنة للتعامل مع تظلمات الطلاب من نتائج التقويم. حيث يتم علان نتائج التقييم مع وضع نموذج اجابة لتكليفات الطلاب و الامتحانات التحريرية للإختبارات القصيرة و اختبار منتصف الفصل الدراسى و ذلك لتوضيح أوجه القصور فى تقييم إجابات الطلاب. كما يتم مناقشة اعمال التقييم الخاصة بالأوراق البحثية و المشروعات الصغيرة مع الطلاب لبيان أوجه القصور فى أعمال التقييم. و أخيرا يتم نشر تقييم الأنشطة المختلفة على المنصة الالكترونية قبل تسجيلها فى الكنترول المركزى للكلية و ذلك لاتاحة الفرصة لتظلمات الطلاب و اتخاذ الاجراءات التصحيحية المناسبة.		
(٩) الطلاب و الخريجون	١.	وجود قواعد واضحة فى اللائحة الداخلية لكلية الهندسة باب "القواعد و اللوائح الأكاديمية" لقبول الطلاب ببرامج الكلية؛ تتسم بالشفافية و معلنة على الموقع الالكترونى لجامعة فاروس و مدونة فى دليل الطالب. و تقبل الكلية الطلاب الحاصلين على شهادة الثانوية العامة المصرية شعبة علمى رياضة أو ما يعادلها تبعاً للقواعد التى ينص عليها المجلس الأعلى للجامعات والقواعد التى يحددها مجلس الجامعات الخاصة والأهلية، كما تقبل الكلية الطلاب المحولين من الكليات المناظرة من الجامعات الأخرى بشرط الخضوع للتقييم لموقفهم الأكاديمى ومعادلة المقررات التى سبق وأن إجتازوها من قبل لجنة متخصصة تشكل تبعاً للتخصص الذى يتقدم له على أن يتوافر بالطالب المتقدم للإلتحاق بالكلية شرط التفرغ الكامل للدراسة طبقاً لما أقرته لجنة المناهج بالكلية.	١.	عدم ملائمة أعداد الطلاب المقبولين مع الموارد المتاحة للكلية بسبب تعدد التنافسية فى وجود جامعات و معاهد خاصة و جامعات أهلية بالإضافة إلى تاثير جائحة الكورونا فى التضخم الاقتصادى.

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
(تابع) الطلاب و الخريجون	٢.	في إطار حرص جامعة فاروس بالإسكندرية على مد جسور الروابط العلمية العميقة والفعالة بين مؤسسات التعليم في كلاً من الوطن العربي وإفريقيا ومختلف دول العالم، ترحب الجامعة باستقبال الطلاب الوافدين من مختلف أنحاء العالم (داخلياً – خارجياً) الذين يرغبون بالإلتحاق للدراسة بمختلف التخصصات بكلياتها الجامعية في كلاً من المرحلة الجامعية الأولى (بكالوريوس – ليسانس) ومرحلة الدراسات العليا. و توجد آليات لجذب الطلاب الوافدين للالتحاق بالدراسة بالكلية و منها الاتصال بالسفارات ومكاتب التمثيل الثقافي والملحقيات الثقافية فى الداخل والخارج لتفعيل وتنشيط التعاون العلمي والأكاديمي مع الدول المختلفة و تبادل الزيارات بين الجامعة والملحقيات الثقافية والسفارات والمؤسسات التعليمية وعربياً وإفريقياً وعالمياً وذلك لتعزيز روابط التعاون بين الجامعة وتلك المؤسسات، بالإضافة للمعلومات و الأفلام التسجيلية على الموقع الالكترونى لإبراز السمات المميزة للالتحاق بكلية الهندسة جامعة فاروس.	٢.	عدد الطلاب الوافدين بالكلية دون المستوى المتناسب مع إمكانيات و مكانة الكلية بسبب ما فرضته جائحة الكورونا من القيود الاجتماعية المرتبطة بها مثل الإغلاق والقيود على الحركة بالإضافة الى الانكماش الاقتصادى و ضعف دخل الفرد و زيادة معدلات التضخم.
	٣.	تعتمد الكلية فى سياستها الواضحة لتحديد أعداد الملتحقين بها - سواء من الطلبة المصريين أو الوافدين الحاصلين على شهادة إتمام المرحلة ما قبل الجامعية أو المحولين إليها من جامعات أخرى أو من كليات جامعة فاروس ذاتها - على تقييم النسب بين أعداد أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة إلى أعداد الطلاب وكذلك تقييم نسب المسطحات والإمكانات المادية من فصول دراسية ومعامل وأجهزة ومعدات إلى أعداد الطلاب فى ضوء المعايير القياسية الإكاديمية المرجعية (NORMS).	٣.	فى العموم و حتى بعد انتظام الدراسة مازال هناك عدم حرص من الطلاب على التواصل مع المرشد الأكاديمى لمتابعة الفعالية التعليمية و المخرجات التعليمية المستهدفة للطالب طبقا لآليات الإشراف الأكاديمى المعلنة لهم.
	٤.	هناك نظام للدعم الطلابى أكاديميا و ماديا و اجتماعيا تقوم بها إدارة كلية الهندسة و إدارة شئون الطلاب و مجلس الأمناء بالجامعة روعى فيها الإحتياجات الفعلية للطلاب ويتمثل فى وضع قواعد موثقة و معلنة لتحديد المتفوقين و المبدعين و المتعثرين من الطلاب، تقديم مكافآت مالية للطلاب المتفوقين، و تقديم إعانة للطلاب الذين يتعرضون لظروف طارئة أثناء الدراسة (وفاة ولى الأمر مثلاً) من خلال مؤسسة محمد رجب الخيرية.	٤.	ضعف آليات تتبع الخريجين و معرفة توظيفهم و تقديم خدمات الدعم المستهدفة.
	٥.	يطبق نظام الساعات المعتمدة فى جميع المقررات الدراسية بكلية الهندسة مما يتحتم عليه وجود نظام للإرشاد الأكاديمى للطلاب. حيث تعين الكلية لكل طالب مشرفاً أكاديمياً من أعضاء هيئة التدريس أو الهيئة المعاونة لمعاونة الطالب فى إجراءات التسجيل ولإرشاده فى جميع الأمور التى تتعلق بالدراسة. كما يقوم الطالب بزيارة المرشد الأكاديمى (طبقاً للجداول المعلنة للساعات المكتبية المخصصة لإستقبال الطلاب) و ذلك للإستفسار عما يخص الفعالية التعليمية و كيفية التغلب على المصاعب التى تحول دون متابعته للدراسة بالكفاءة المطلوبة.		

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف
	٦. يوجد برامج مفعلة داخل الأقسام العلمية لرعاية الطلاب المتعثرين فى الدراسة و الذين تم تحديد قواعد لمعرفتهم و يتم رعايتهم بواسطة أعضاء هيئة التدريس من خلال الساعات المكتبية و الإرشاد الأكاديمى فى برنامج الساعات المعتمدة.		
	٧. توجد عيادة للطلاب داخل الحرم الجامعى تخدم جميع الكليات وهى مجهزة للتعامل مع الحالات الطبية العادية والإسعافات الأولية لحالات الطوارئ، مع توافر سيارة إسعاف لنقل الحالات التى تتطلب رعاية طبية متخصصة.		
	٨. تم وضع آلية لتنمية مهارات الإبداع والإبتكار لدى الطلاب. حيث تم استحداث مقرر للفرقة الأولى من واقع فعاليات اتفاقية PUA/KTH بعنوان Engineering Perspective ليشمل تنمية المهارات التكنولوجية الفطرية و إكتشاف القدرات الإبتكارية للطلاب الجدد، بالإضافة لتنمية مهارات التصميم من خلال المشروعات الصغيرة (مشروع فى كل فصل دراسى) فى الفرق الدراسية الثالثة و الرابعة التخصصية.		
	٩. يوجد مبنى منفصل (food court) مكون من طابقين وهو يضم عدد من المطاعم و الكافتريات فى الطابق الأرضى تسع لعدد ٣٠٠ فرد تقريباً بالإضافة إلى قاعة طعام مجهزة للضيافة لعدد ٣٠ فرد. كما يوجد قاعة للمذاكرة للطلاب بالدور الأول علوى مجهزة بتراببزات و كراسى و إرسال إنترنت لاسلكى.		
	١٠. تقوم الجامعة بتوفير جميع الإمكانات المادية من ملاعب رياضية و مسرح مجهز للأنشطة الفنية و قاعات للندوات الثقافية مع توفير الميزانيات المطلوبة لفعاليات خطط الأنشطة الطلابية للأقسام العلمية المختلفة بالكلية. كما يتم توفير مساحة زمنية من الساعة الثانية عشرة ظهراً و لمدة ساعتين فى يوم الثلاثاء من كل أسبوع لممارسة الأنشطة الطلابية المختلفة بالكلية مع وجود برامج تنافسية للأنشطة الطلابية.		
	١١. لا تسمح الكلية طبقاً لطبيعة الدراسة و إحتياجات سوق العمل بقبول طلاب من ذوى الإحتياجات الخاصة و مع ذلك هناك تسهيلات مادية للزائرين منهم داخل مبانى الكلية.		
	١٢. يتم إتباع نمط القيادة ديمقراطى بوجود اتحاد طلاب منتخب لممارسة الأنشطة الطلابية المختلفة، كما يتم تمثيل للطلاب و ممثلين من المستفيدين فى المجتمع المحلى كأعضاء بمجالس الأقسام و مجلس الكلية.		
	١٣. تم تشكيل وحدة بالكلية لمتابعة شئون الخريجين و تحديد المهام الموكله لها و تشمل متابعة الخريجين عن طريق الوسائل المتاحة للإتصالات و تنظيم دورات تدريبية متخصصة للدعم الأكاديمى للخريجين فى سوق العمل و إعداد التقارير الدورية عن أوضاع الخريجين فى سوق العمل.		

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
(١٠) البحث العلمى و الأنشطة العلمية	١.	تضع الكلية خطة للبحث العلمى بالتنسيق مع الأقسام العلمية المختلفة و مرتبطه بالخطة البحثية لجامعة فاروس وفى إطار الأهداف الإستراتيجية لها. كما أن الخطة متوافقة مع التوجهات القومية فى استراتيجية الدولة للعلوم و التكنولوجيا و الابتكار (رؤية مصر ٢٠٣٠)، كما تعمل الخطة البحثية أيضا على تلبية احتياجات سوق العمل و متطلبات التنمية المستدامة.	١.	تحديث قاعدة بيانات الأجهزة العلمية بالكلية لتكون قادرة على الوفاء بمتطلبات البحث العلمى طبقا للخطة البحثية المعتمدة للكلية.
	٢.	الخطة البحثية موثقة و معتمدة من مجالس الأقسام العلمية و من مجلس الكلية.	٢.	نقص فى أعداد الأساتذة و الأساتذة المساعدين فى بعض الأقسام العلمية مما أدى الى التأخير فى بدء برامج الدراسات العليا بها.
	٣.	تضم الكلية أعضاء هيئة تدريس من مدارس بحثية مختلفة، كما يوجد للبعض منهم مساهمات فعالة فى أنشطة بحثية محلية و اقليمية و دولية مثل تحكيم الدوريات العلمية و تنظيم المؤتمرات العلمية المتخصصة.		
	٤.	تتم الاستفادة من البحوث العلمية و نتائجها فى تعزيز العملية التعليمية و بخاصة مشاريع التخرج للطلاب، كما يشارك الطلاب فى الحلقات النقاشية و المؤتمرات العلمية بالكلية (مثال: المؤتمر الدولى و الدورى للطاقة بجامعة فاروس).		
	٥.	يوجد نشر علمى متميز لأعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة بالكلية فى الدوريات العلمية المحلية و الدولية و المؤتمرات العلمية المحلية و الإقليمية و الدولية. و لقد تم رصد زيادة مستمرة لمعدلات البحوث العلمية والنشر الدولي منذ إنشاء الجامعة.		
	٦.	تم وضع لائحة للجامعة بتحمل تكاليف السفر و الإقامة و رسم المشاركة لأعضاء هيئة التدريس فى المؤتمرات المحلية و الدولية للدفاع عن أبحاثهم المقبولة للنشر.		
	٧.	يتم منح مكافئات للنشر العلمى لأعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة مرتبطة بالتصنيف الدولى (impact factor) للمجلة العلمية التخصصية.		
	٨.	وجود اتفاقية للتعاون مع المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد (KTH) تتيح لخريجي PUA المشاركة في الأنشطة البحثية لمشاريع ال KTH بالإضافة للمشاركة فى عقد المؤتمرات العلمية (مثل مؤتمر الطاقة الدولى) و الندوات و ورش العمل.		
	٩.	وجود المكتبة الرقمية بالجامعة واتصالها بقواعد البيانات البحثية العالمية، بالإضافة لتوافر نظام ادارة التعلم الإلكترونى Blackboard بالجامعة.		
	١٠.	ادراج الجامعة في التصنيف الدولي The Impact Ranking, Webometrics		
	١١.	الاتصال الشبكى ببنك المعرفة المصرى وبنوك المعلومات الدولية من خلال البريد الإلكترونى للجامعة.		
	١٢.	توجد قواعد بيانات للبحوث محدثة و متاحة بالمكتبة الرقمية للجامعة، كما يتم توفير بيانات و ملخصات للأبحاث المنشورة على الموقع الالكترونى للجامعة.		

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
(١) الدراسات العليا	١.	يوجد برامج للدراسات العليا ببعض الأقسام العلمية بالكلية لمنح درجة الدبلوم/ماجستير الهندسة/ماجستير العلوم الهندسية مثل قسم هندسة البتروكيماويات و الهندسة المعمارية. و تسهم البرامج فى تحقيق رسالة الكلية و تقابل متغيرات سوق العمل و تحقيق استراتيجية الدولة للعلوم و التكنولوجيا و الابتكار.	١.	محدودية أعداد الطلاب الملتحقين ببرامج الدراسات العليا.
	٢.	يوجد توصيف كامل لبرامج الدراسات العليا المتاحة بالكلية طبقا لمعايير أكاديمية مرجعية معتمدة (ARS) للدراسات العليا و تتوافق نواتج التعليم المستهدفة مع المعايير القياسية الصادرة من الهيئة.	٢.	ضعف التعاون العلمى المشترك بين الباحثين فى الأقسم العلمية بالكلية لإنتاج الأبحاث البينية.
	٣.	يوجد قواعد للقبول و التسجيل فى برامج الدراسات العليا المتاحة معتمدة و معلنة على الموقع الالكترونى لجامعة فاروس. كما يوجد إدارة للدراسات العليا بالجامعة منوط بها انهاء إجراءات القيد و التسجيل و المد و المنح.	٣.	قلة الخبرات و الكوادر المدربة فى مجال جلب المشروعات الدولية الممولة و الحصول عليها.
	٤.	تحدد الكلية متوسط الفترة الزمنية للحصول على الدرجة العلمية فى برامج الدراسات العليا المتاحة بالكلية.	٤.	محدودية الربط بين الأبحاث العلمية و متطلبات الصناعة.
	٥.	تستخدم الأقسام العلمية بالكلية أساليب متنوعة لتقويم طلاب الدراسات العليا تتسم بالعدالة و الموضوعية.	٥.	المنافسة المحلية لتزايد عدد الجامعات الأهلية و الخاصة.
	٦.	تشجع الأقسام العلمية بالكلية طلاب الدراسات العليا على نشر الأبحاث المستخرجة من الرسائل العلمية محليا و دوليا.	٦.	ارتفاع التكلفة المادية بالعملة الأجنبية لحضورالمؤتمرات العلمية الدولية.
	٧.	تطبق الكلية نظام الممتحنين الخارجيين للرسائل العلمية من الأساتذة المتميزين من الجامعات المصرية.		
(٢) المشاركة المجتمعية و تنمية البيئة	١.	توجد خطة موثقة و معتمدة من مجلس الكلية لخدمة المجتمع و تنمية البيئة المحيطة وفقاً لإحتياجات المجتمع.	١.	ضعف تنظيم دورات تدريبية للارتقاء بخريجى هندسة فاروس ضمن الخطة الاستراتيجية السابقة ٢٠١٥-٢٠١٩ بسبب الاجراءات الاحترازية أثناء جائحة الكورونا.
	٢.	توفر الكلية حزما من البرامج التدريبية المتنوعة للمهندسين و الفنيين لخدمة المجتمع و تنمية البيئة المستدامة عن طريق مركز خدمة المجتمع و البيئة بجامعة فاروس.		
	٣.	تشارك الأطراف المجتمعية و التى تتمثل فى المستفيد النهائى من الخريجين (مثل رؤساء مجالس إدارة مؤسسات القطاعات الهندسية) في مجالس الأقسام و مجلس الكلية و مجلس إدارة وحدة ضمان الجودة بالكلية.	٢.	نشر و توعية الطلاب لانشطة خدمة المجتمع و تنمية البيئة ووضع اليه للتحفيز فى المشاركة ضمن الخطة الاستراتيجية السابقة ٢٠١٥-٢٠١٩ بسبب الاجراءات الاحترازية أثناء جائحة الكورونا.
	٤.	عقد ملتقى سنوى لسوق العمل لتوفير فرص عمل لخريجى الكلية.		
	٥.	وجود بروتوكولات مع الأطراف المجتمعية ذات الصلة لسوق العمل لتوفير برامج تدريبية لطلاب الكلية.	٣.	ضعف مشاركة الأطراف المجتمعية ذات الصلة فى قياس رضاهم عن الخريج و مواصفاته.
	٦.	ندوة لقاء ممثلى سوق العمل مع أعضاء هيئة التدريس بالكلية ضمن فعاليات اليوم الهندسى، بالإضافة إلى مشاركة ممثلى سوق العمل فى حفل الخريجين السنوى.		
	٧.	تقديم زيارات ميدانية للطلاب حيث تنظم الكلية زيارات للمصانع من خلال الأقسام العلمية.		

المعيار	نقاط القوة		نقاط الضعف	
	٨.	مشاركة أعضاء من هيئة التدريس المتخصصين بالكلية لقسم الهندسة المعمارية فى تصميم و تنفيذ مشروع تنمية العشوائيات و الحفاظ على التراث المعمارى داخل محافظة الإسكندرية.		
	٩.	تستخدم الكلية التغذية العكسية لبيان مدى جودة و فعالية الخدمات التى تقدمها لقطاعات المجتمع و تنمية البيئة.		

١/٢/٤ تقييم نتائج تحليل البيئة الداخلية للكلية

يوضح الجدول رقم (٦) أن إجمالى عدد نقاط القوة لمعايير الاعتماد الاثنى عشر يبلغ ١٢٦ نقطة فى مقابل ٥٦ نقطة ضعف على مستوى معايير الاعتماد؛ و ذلك بنسبة ٢,٢٥:١ و هو ما يعكس وضع استراتيجى جيد للبيئة الداخلية للكلية.

٣/٤ مصفوفة العوامل الإستراتيجية الداخلية

بعد أن انتهى أعضاء فريق التخطيط الإستراتيجى بالكلية من دراسة و تشخيص و تحليل المتغيرات و العوامل الإستراتيجية فى البيئة الداخلية للكلية، و من ثم تحديد مجالات القوة و مجالات الضعف؛ وجب الآن إستخلاص الدلالات الإستراتيجية لهذا التحليل البيئى و ذلك بإعداد مصفوفة العوامل الإستراتيجية الداخلية.

يتم إعداد مصفوفة العوامل الإستراتيجية الداخلية من خلال الخطوات الثلاث التالية:

أ- تحديد أهم نقاط القوة التى تزيد من تنافسية الكلية من بين جميع نقاط القوة (و التى تبلغ ١٢٦ نقطة) و أهم نقاط الضعف التى تحتاج إلى استراتيجيات و خطوات و برامج للمواجهة من بين جميع نقاط الضعف (و التى تبلغ ٥٦ نقطة).

ب- إعطاء قيمة للعوامل الإستراتيجية الداخلية على مقياس يمتد من (١ إلى ٥) بحيث تكون القيمة (٥) ممتاز بينما القيمة (١) ضعيف؛ مع الأخذ فى الإعتبار الآتى:

- نقاط القوة تأخذ أرقاما ما بين (٣ إلى ٥).
- نقاط الضعف تأخذ أرقاما مابين (١ إلى ٢).

ج- تحديد وزن نسبى لكل نقطة من نقاط القوة (عامل استراتيجى) و لكل نقطة من نقاط الضعف (عامل استراتيجى). مع مراعاة أن مجموع الأوزان النسبية تساوى ٠,٥ لنقاط القوة و تساوى ٠,٥ لنقاط الضعف بحيث يكون مجموع الأوزان النسبية لنقاط القوة و نقاط الضعف واحد صحيح.

د- ترتيب العوامل الإستراتيجية الداخلية (نقاط القوة و الضعف) ترتيبا تنازليا بحيث أن الترتيب الأول لنقطة القوة أو االضعف ذات الدرجة الأكبر (قدرة أعلى للإستفادة من نقطة القوة أو قدرة أعلى للتغلب على نقطة الضعف)، بينما الترتيب الأخير لنقطة القوة أو االضعف ذات الدرجة الأصغر (قدرة أقل للإستفادة من نقطة القوة أو قدرة أقل للتغلب على نقطة الضعف).

ه- حساب النقاط المرجحة لكل عامل استراتيجى عن طريق ضرب الوزن النسبى × قيمة العامل الاستراتيجى الخاص به.

و- جمع النقاط المرجحة لكل عامل من عوامل التحليل الإستراتيجى و ذلك كمؤشر للوصول إلى الوزن الكلى المرجح بالنسبة للكلية. و هذا الرقم يعبر عن قدرة الكلية على التعامل مع عوامل البيئة الداخلية بحيث كلما اقترب من القيمة ٣ كانت القدرة أكبر و العكس صحيح.

الجدول رقم (٧) يمثل مصفوفة تقييم العوامل الإستراتيجية الداخلية لمجالات القوة التى تزيد من تنافسية الكلية، بينما الجدول رقم (٨) يمثل مصفوفة تقييم العوامل الإستراتيجية الداخلية لمجالات الضعف التى تحتاج إلى استراتيجيات و خطوات و برامج للمواجهة من قبل الكلية.

جدول (٧) مصفوفة تقييم العوامل الإستراتيجية الداخلية لمجالات القوة التى تزيد من تنافسية الكلية

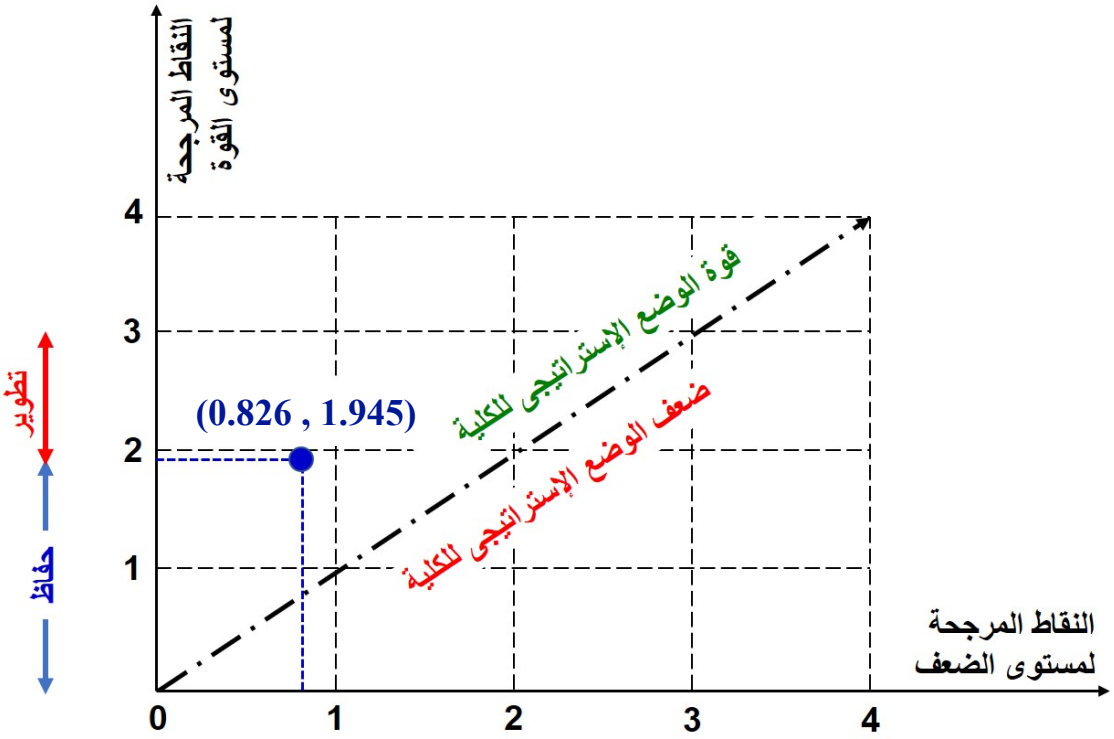
العوامل الاستراتيجية الداخلية	الدرجة	الوزن النسبى	الوزن المرجح
الكلية حاصلة على الإعتماد المؤسسى من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بقرار رقم ١٧٦ بتاريخ ١٣ مارس لسنة ٢٠١٨.	٥	٠,٠٢٥	٠,١٢٥
إعتماد المجلس الأعلى للجامعات الخاصة لإتفاق مشاركة و شهدة مزدوجة مع المعهد الملكى السويدى لتقنيات الهندسة.	٥	٠,٠٢٥	٠,١٢٥
وجود برامج متخصصة جديدة ليس لها مثيل فى التخصصات التقليدية بالجامعات المصرية الحكومية (هندسة البتروكيماويات و هندسة و إدارة التشييد و الهندسة الصناعية و التصنيع).	٥	٠,٠٢٥	٠,١٢٥
تبنى جامعة فاروس لتقنية التعليم الهجين (Hybrid Learning) كنموذج معتمد للتعليم والتعلم للعام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١ وفقًا للائحة وزارة التعليم العالي.	٥	٠,٠٢٥	٠,١٢٥
بدءًا من فصل الخريف ٢٠٢٠/٢٠٢١ تبنت جامعة فاروس تطبيق ال Blackboard كمنصة تعليمية رقمية لتطبيق نظام التعليم الهجين.	٥	٠,٠٢٥	٠,١٢٥
وجود توصيف وظيفي و توثيق لجميع وظائف الكلية و تحديد دقيق للمسئوليات و يستخدم في حالة التعيينات و الإنتداب للوظائف المختلفة.	٤	٠,٠٢٤	٠,٠٩٦
للكلية موقع على شبكة الانترنت من خلال موقع جامعة فاروس www.pua.edu.eg و يتم تحديث الموقع بإستمرار.	٤	٠,٠٢٤	٠,٠٩٦
يوجد لائحة مالية لتحفيز أعضاء هيئة التدريس و معاونيهم للنشر العلمى مع ارتباط قيمة المكافئات بمعامل التأثير (impact factor) للمجلات العلمية المتخصصة.	٤	٠,٠٢٤	٠,٠٩٦
يوجد آلية لمنح أعضاء الهيئة المعاونة و المسجلين لدرجة الماجستير/الدكتوراة ليومين تفرغ مدفوعى الأجر لممارسة أنشطتهم البحثية و سرعة انجازها.	٤	٠,٠٢٤	٠,٠٩٦
البرامج التعليمية موصفة و مبنية على أساس الكفائة (أو الجدارة) Competency-Based Program Specs.	٤	٠,٠٢٤	٠,٠٩٦
يلتزم أعضاء هيئة التدريس بأن تقيس ورقة الامتحان مستويات مختلفة من المعارف والقدرات الذهنية طبقا لما جاء فى توصيف المقررات وبما يحقق أهداف البرنامج والمعايير الأكاديمية طبقاً لنموذج ال Blue Print.	٤	٠,٠٢٤	٠,٠٩٦
يوجد برامج مفعلة داخل الأقسام العلمية لرعاية الطلاب المتعثرين.	٤	٠,٠٢٤	٠,٠٩٦

العوامل الاستراتيجية الداخلية	الدرجة	الوزن النسبى	الوزن المرجح
تم وضع آلية لتنمية مهارات الإبداع والإبتكار لدى الطلاب. حيث تم استحداث مقرر للفرقة الأولى من واقع فعاليات اتفاقية PUA/KTH بعنوان Engineering Perspective ليشمل تنمية المهارات التكنولوجية الفطرية و إكتشاف القدرات الإبتكارية للطلاب الجدد، بالإضافة لتنمية مهارات التصميم من خلال المشروعات الصغيرة (مشروع فى كل فصل دراسى) فى الفرق الدراسية الثالثة و الرابعة التخصصية.	٤	٠,٠٢٣	٠,٠٩٦
وجود هيكل تنظيمى للكلية معتمد من إدارة الجامعة يشمل مجلس الكلية و كذلك مجالس الأقسام العلمية المختلفة.	٣	٠,٠٢٣	٠,٠٦٩
مشاركة الطلاب فى مجالس الأقسام و مجلس الكلية بالإضافة إلى ممثلين من المستفيدين فى المجتمع المحلى كأعضاء بمجالس الأقسام و مجلس الكلية كأعضاء من الخارج بواقع عضوين لكل مجلس	٣	٠,٠٢٣	٠,٠٦٩
توجد آلية موضوعية و معلنة لتقييم أداء القيادات الأكاديمية، أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة، كما يتم ربط المكافآت بمستوى الأداء فى العمل.	٣	٠,٠٢٣	٠,٠٦٩
وجود خطة متكاملة لتدريب الجهاز الإدارى وفقاً للإحتياجات التدريبية.	٣	٠,٠٢٣	٠,٠٦٩
التعميم الالكترونى و الرقمنه للأعمال الإدارية المختلفة بإدارات الكلية و الإدارات المركزية بالجامعة.	٣	٠,٠٢٣	٠,٠٦٩
مبانى ومنشأت الكلية كافية و ملائمة لممارسة جميع أنشطة الكلية من حيث التصميم و المساحة و طبيعة النشاط و متناسبة مع أعداد الطلاب و تزيد عن المعايير الأكاديمية القومية المرجعية القياسية (NARS).	٣	٠,٠٢٣	٠,٠٦٩
يوجد أماكن و تسهيلات متاحة و كافية لممارسة كافة الأنشطة الطلابية بالكلية بالإضافة لتوافر مجموعة كافيتريات (Food Court) للطلبة و أعضاء هيئة التدريس كما توجد قاعة مركزية للمذاكرة مجهزة بنظام ال Wireless Internet	٣	٠,٠٢٣	٠,٠٦٩
قاعات الدراسة مجهزة بأحدث نظم الصوتيات و عرض البيانات مع توافر قاعات للفيديو كونفرانس و إمكانية استخدام السبورة الذكية المتنقلة و أجهزة الكاميرات (الفيديو و الديجيتال).	٣	٠,٠٢٣	٠,٠٦٩
المجموع		٠,٥	١,٩٤٥

جدول (٨) مصفوفة تقييم العوامل الإستراتيجية الداخلية لمجالات الضعف التى تحتاج إلى استراتيجيات و خطوات و برامج للمواجهة من قبل الكلية

العوامل الاستراتيجية الداخلية	الدرجة	الوزن النسبى	الوزن المرجح
عدم كفاية الكوادر البشرية المؤهله لإدارة الأنشطة المختلفة لوحدة ضمان الجودة بالكلية.	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
ضعف اقتناع بعض منسوبى الكلية بجدوى عملية الجودة و أهمية الاعتماد.	٢	٠,٠٣١	٠,٠٦٢
ضعف ثقافة الجودة لدى العديد من أعضاء هيئة التدريس المنتدبين انتدابا جزئيا للتدر يس بالكلية.	٢	٠,٠٣١	٠,٠٦٢
تعثر بعض أعضاء الهيئة المعاونة فى انهاء درجاتهم العلمية.	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
الإحتياج لزيادة الاستفادة من المستحدثات فى مجال تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات فى تسريع و تفعيل التواصل بين العاملين.	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
حاجة مشغلات نظم المعلومات و شبكات الانترنت المركزية لمزيد من الدعم و التطوير لمواكبة متطلبات التعليم عن بعد و نظم التعليم الهجين.	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
الحاجة لمزيد من فعالية الإشراف على المعامل من قبل أعضاء هيئة التدريس.	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
قلة وعى بعض أعضاء هيئة التدريس بدقة كتابة توصيف و تقرير المقررات الدراسية المبنية على أساس الجدارة	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
ضعف مستوى الوعي لدى الطلاب بأهمية استبيانات قياس الرضى بكفائة البرامج التعليمية و ملائمة أساليب التدريس و فعالية التواصل مع أعضاء هيئة التدريس.	٢	٠,٠٣١	٠,٠٦٢
ضعف آليات تتبع الخريجين و معرفة توظيفهم و تقديم خدمات الدعم المستهدفة	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
نقص فى أعداد الأساتذة و الأساتذة المساعدين فى بعض الأقسام العلمية مما أدى الى التأخير فى بدء برامج الدراسات العليا بها	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
محدودية أعداد الطلاب الملتحقين ببرامج الدراسات العليا	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
تحتاج المشاركة المجتمعية إلى مراجعة و تطوير.	٢	٠,٠٣٢	٠,٠٦٤
المجموع		٠,٥	٠,٨٢٦

و يوضح الشكل رقم (١٥) قوة الوضع الاستراتيجى الداخلى للكلية بناء على عدد النقاط المرجحة لمجالات القوة التى تزيد من تنافسية الكلية و مجالات الضعف التى تحتاج إلى استراتيجيات و خطوات و برامج للمواجهة من قبل الكلية.



شكل-١٥ قوة الوضع الإستراتيجى الداخلى للكلية بناء على عدد النقاط المرجحة لمجالات القوة و عدد النقاط المرجحة لمجالات الضعف من مصفوفة العوامل الإستراتيجية الداخلية

٤/٤ تحليل البيئة الخارجية للكلية

تعتمد الخطة الإستراتيجية للكلية فى تحليل البيئة الخارجية على مجموعة من العوامل الخارجية ذات التأثير على الجوانب المختلفة للكلية و المحددة فى معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإعتمادز و تتمثل العوامل الخارجية فى أصحاب المصلحة (المستفيدون)، المنافسون، اتجاهات السوق، القوانين الحالية، الشركاء، العوامل السياسية و التنظيمية، العوامل الإقتصادية، العوامل الإجتماعية، التطورات التكنولوجية المتسارعة.

١/٤/٤ ما المقصود بتحليل البيئة الخارجية للكلية

يمثل تحليل البيئة الخارجية للكلية الجزء الثانى من التحليل البيئى و الذى يتم من خلاله استطلاع رأى المستفيدين و البيئة الخارجية بغرض:

أ- تحديد و تشخيص مجالات الفرص التى قد تؤثر فى الكلية كمؤسسة تعليمية و تحفزها على الأداء.

ب- تحديد و تشخيص مجالات التهديد التى تمثل عوامل رفض المجتمع الخارجى للكلية كمؤسسة تعليمية و عدم تأثره بها.

٢/٤/٤ المقصود بالفرصة

هى أى مجال من مجالات أنشطة الكلية بما فى ذلك مدخلاتها و عملياتها و مخرجاتها و الذى يمكن من خلاله أن تحقق الكلية كمؤسسة تعليمية ميزة تنافسية بالمقارنة بمثيلاتها من كليات الهندسة الحكومية/الخاصة/الأهلية المصرية. و ذلك فى ضوء المتغيرات الإقتصادية و السياسية و الإجتماعية و التطورات التكنولوجية المتسارعة التى تطرأ على البيئة المحلية و الدولية. و فى ضوء ذلك يجب على الكلية كمؤسسة تعليمية إكتشاف هذه الفرص للسعى لإستغلالها و تحقيق الميزة التنافسية.

٣/٤/٤ المقصود بالتهديدات

هو أى تغيير أو تصرف مرتبط بالقوى البيئية الخارجية الكبرى و التى تشمل القوى الإقتصادية و السياسية و الإجتماعية و التشريعية و القانونية و التكنولوجية. أو بقوى بيئة صناعة التعليم العالى فى مصر و التى تشتمل على حجم التعليم العالى المصرى، التوزيع الجغرافى لمؤسسات التعليم العالى فى مصر، الهيكل التنظيمى لوزارة التعليم العالى، نمو التعليم العالى، و تكلفة الحصول على خدمة التعليم العالى. أو بقوى البيئة الصغرى للكلية و تشمل الطلاب، المنافسون، الرأى العام، و الممولون و المرتبطين بأى مجال من مجالات أنشطة الكلية و يتعلق أيضا بمدخلاتها/عملياتها/مخرجاتها و يمثل تهديدا حقيقيا لأداء الكلية كمؤسسة تعليمية و يؤثر سلبا على وضعها التنافسى و على ثقة المجتمع.

بعد حصول كلية الهندسة جامعة فاروس على الإعتماد من الهيئة القومية لجودة التعليم والاعتماد فى ٢٠١٨ فقد اعتمدت الكلية فى تحليلها للبيئة الخارجية على معايير الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإعتماد الإثنى عشر و الواردة فى الإصدار الثالث لسنة ٢٠١٨ [3] . و أسفر تحليل البيئة الخارجية للكلية بناء على عناصر و منهجية تحليل الوضع الراهن بالفقرة السابقة ١/٦ عن مجموعة من نقاط الفرص المتاحة للكلية و التى يمكن استثمارها لتدعيم مكانة الكلية و وضعها التنافسى بين الكليات المناظرة و تحقيق رسالتها، وأيضا أظهرت الدراسة وجود مجموعة من التهديدات/المخاطر المحتملة والتى قد تؤثر على الكلية و التى يجب التغلب عليها كى تستطيع تحقيق رسالتها. و يوضح الجدول رقم (٩) نقاط الفرص و التهديدات فى مختلف الجوانب الخاصة بالمعايير الإثنى عشر.

جدول (٩) نقاط الفرص و التهديدات للبيئة الخارجية لكلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

المعيار	الفرص		التهديدات	
(١) التخطيط الاستراتيجى	١.	اهتمام الدولة بقطاع التعليم و البحث العلمى، و وضعه كمشروع قومى بأولوية قصوى فى خططها (عام ٢٠١٩ هو عام التعليم فى مصر).	١.	التغيرات فى الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية المتسارعة والمتلاحقة.
	٢.	أطلقت مصر استراتيجية للتعليم العالي والبحث العلمي من ٢٠١٦ إلى ٢٠٣٠ تهدف إلى تعزيز العلوم والتكنولوجيا والابتكار داخل مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث، وإنتاج خريجين جاهزين للصناعة والسوق. و اهتمت استراتيجية مصر ٢٠٣٠ بتطوير منظومة التعليم ضمن الهدف الاستراتيجي الرابع لتنمية المعرفة والابتكار والبحث العلمي كركائز أساسية داعمة في تحقيق التنمية الاحتوائية المستدامة.	٢.	التطورات التكنولوجية المتسارعة.
	٣.	توافر التواصل عبر شبكة المعلومات بالجامعة يرفع من مستوى المشاركة في التحليل البيئي، من جانب مختلف الأطراف من خارج الكلية، وييسر نشر رؤية ورسالة الكلية وأهدافها الإستراتيجية للمجتمع الخارجى.	٣.	زيادة أعداد كليات الهندسة فى الجامعات الخاصة و الأهلية بالإضافة للمعاهد العليا و التى تمنح بكالوريوس الهندسة.
	٤.	حصول الكلية على الإعتماد من الهيئة القومية لجودة التعليم و الاعتماد سنة ٢٠١٨.		
	٥.	وجود معايير واضحة للتخطيط الاستراتيجى، بالإضافة لوجود دعم من إدارة الجامعة مع وجود تواصل مع المراكز (مركز ضمان الجودة – إدارة توكيد الجودة – مركز خدمة المجتمع و تنمية البيئة – مركز تطوير التعليم).		
	٦.	تم توقيع جامعة فاروس لإتفاقية التعاون مع المعهد الملكى السويدى للتكنولوجيا (PUA/KTH Activity Agreement) بهدف تطوير طرق حديثة للتعلم و تعديل محتويات المقررات الدراسية بما يتواكب مع الإتجاهات الحديثة لنظم التعليم الهندسى فى الدول الصناعية المتقدمة.		
	٧.	ازدياد الوعى بأهمية جودة التعليم و أثره على التنمية المستدامة فى المجتمع المصرى.		
(٢) القيادة و الحوكمة و الإدارة الذاتية	١.	المناخ العام الجامعى مهيأ لقبول تطوير الهياكل التنظيمية بالكلية للتوافق مع متطلبات الاعتماد.	١.	صعوبة توفير قيادات أكاديمية متميزة نظرا لشدة المنافسة مع الأعداد المتزايدة من الجامعات الخاصة و الأهلية.
	٢.	مرونة القواعد الحاكمة بجامعة فاروس كجامعة خاصة.		
	٣.	وجود مركز لضمان الجودة بالجامعة، وتوجد علاقة وطيدة بينه وبين وحدة ضمان الجودة بالكلية، بما يسهم فى تفعيل دورها ودعمها فنياً، ويساند أنشطتها، ويراجع خطتها لضمان تواؤمها مع أهداف الجامعة، كما تقدم الوحدة تقريراً سنوياً للمركز.	٢.	عدم توافر عدد كاف من الكوادر الإدارية فى سوق العمل المصرى من ذوات خبرة بنظم الجامعات الخاصة.
	٤.	المرونة فى عقد بروتوكولات التعاون و الشراكة مع بعض المؤسسات الخدمية و الإنتاجية بالمجتمع الخارجى، مع وجود دعم من مركز خدمة المجتمع و تنمية البيئة بالجامعة.	٣.	المتابعة الإعلامية و القنوات الالكترونية وتأثيراتها السلبية فى مصداقية المعلومات و تقييم الأداء عند وجود أزمات طارئة.

المعيار	الفرص		التهديدات	
	٥.	صدور قوانين تحمى حقوق الملكية الفكرية كما يوجد آلية لحماية حقوق الملكية الفكرية بالكلية و متوافقة مع القيم الحاكمة لجامعة فاروس.		
	٦.	وجود شبكة انترنت ذات سرعة عالية و سعة كافية بالجامعة يتيح للكلية نشر و تحديث كافة المعلومات ذات الصله بها.		
	٧.	توافر حزم و برامج تدريبية لتنمية المهارات الإدارية للقيادات الأكاديمية و الإدارية.		
	٨.	عصر المعلوماتية والإنفتاح على العالم يتيح فرص واعدة لمعرفة أساليب مستحدثة فى القيادة.		
(٣) إدارة الجودة و التطوير	١.	تبنى الدولة لنهج الجودة و التطوير فى استراتيجية التعليم برؤية مصر ٢٠٣٠.	١.	التقييم المستمر من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.
	٢.	وجود الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بما توفره من دعم فنى لمراكز الجودة بالجامعات.	٢.	عدم وجود حافز مالى إضافى للهياكل الإدارية لوحدة ضمان الجودة من أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعونة.
	٣.	وجود مركز لضمان الجودة بالجامعة بهيكل تنظيمى مؤهل لتوفير الدعم فنى لوحدة ضمان الجودة بالكلية و إتاحة حزم من الدورات التدريبية التأهيلية لنشر ثقافة الجودة بين أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة.		
	٤.	وجود إتفاقية التعاون مع المعهد الملكى السويدى للتكنولوجيا يتيح فرص لدعم تطبيق معايير جودة تعليم مواكبة للنظم التعليمية الدولية المتقدمة.	٣.	نقص الكوادر المتاحة فى سوق العمل من أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على دورات من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد للعمل خبراء جودة بالكلية.
	٥.	وجود كوادر بالجامعة و الكلية من خبراء الجودة بالهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد.		
(٤) أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة	١.	وجود مركز لتطوير التعليم و تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة بجامعة فاروس لتنفيذ البرامج التى تلبى الإحتياجات التدريبية لكل فئة.	١.	المنافسة بين المعاهد العليا و الخاصة و الجامعات الخاصة لإستقطاب أعضاء هيئة التدريس و خاصةً الكفاءات المتميزة.
	٢.	ترتبط لائحة الحوافز السنوية لزيادة الأجور بضمان تطبيق معايير الجودة.		
	٣.	توفر الجامعة منح دراسية لأعضاء الهيئة المعاونة من الكلية للحصول على درجة الدكتوراة.	٢.	صعوبة الحصول على أعضاء هيئة تدريس متميزين فى تخصصات معينة نظرا لاشتداد المنافسة فى وجود أعداد ممتزايدة من الجامعات الخاصة و الجامعات الأهلية.
	٤.	وجود فرص لأعضاء هيئة التدريس لإتمام بحوث ما بعد الدكتوراة عن طريق منح خارجية.		
	٥.	وجود فرص للمشاركة فى المؤتمرات المحلية و العالمية المحكمة و ذات الموضوعات المتخصصة مع وجود دعم مالى من الجامعة لرسوم الإشتراك.	٣.	ندرة توافر أعضاء هيئة تدريس بدرجة أستاذ/أستاذ مساعد للتعيين أو الإعارة بدوام كامل لإمكانية بدء الدراسات العليا فى بعض الأقسام.
	٦.	حصول الكلية بالتعاون مع المعهد الملكى السويدى لتقنيات الهندسة (KTH) على منحة أوروبية تدريبية لأعضاء هيئة التدريس من أقسام الكلية المختلفة.		

المعيار	الفرص		التهديدات	
(٥) الجهاز الإدارى	١.	توافر الجامعة عن طريق مركز الدعم الفنى و التعليم المستمر حزم و برامج تدريبية لتنمية المهارات الإدارية للعاملين و للقيادات الإدارية.	١.	المركزية فى عمل الجهاز الإدارى حسب نظم الجامعات الخاصة و تبعيتها لسلطات مجلس أمناء الجامعة.
	٢.	وجود لائحة مالية للحوافز لتشجيع أعضاء الأجهزة الإدارية بالجامعة على الجودة و التميز.		
	٣.	يتم تحديد الإحتياجات التدريبية للعاملين بالكلية بصفة دورية سنوياً مع إدارة الجامعة و مع لجنة التدريب بمركز ضمان الجودة بالجامعة.	٢.	ندرة فى الكوادر الادارية ذات الخبرة فى نظم الجامعات الخاصة.
	٤.	وجود ادارة متميزة للمعلومات بالجامعة مع توافر أجهزة مشغلات شبكة الحاسبات بالسرعة و السعة الكافية تتيح فرص التعميم الالكترونى و الرقمنه للأعمال الإدارية المختلفة بإدارات الكلية و الإدارات المركزية بالجامعة.		
(٦) الموارد المالية و المادية	١.	وجود منشآت و تجهيزات لمبانى الكلية مصممة للتوسعات و استيعاب سعة طلابية فى حدود ألف طالب.	١.	النقص فى أعداد الطلبة المقبولين بالكلية نظرا لتطبيق نظم البرامج الخاصة فى الجامعات الحكومية و ظهور منظومة الجامعات الأهلية المرتبطة باتفاقيات مع جامعات أجنبية و ببرامج مشابهة للجامعات الخاصة بالإضافة إلى إنخفاض الحد الأدنى للقبول ببعض الجامعات الجديدة.
	٢.	كونها جامعة خاصة يديرها مجلس أمناء حريص على توفير الدعم المالى لخطط التطوير و التحديث لأجهزة و تجهيزات المعامل لخدمة الطلاب و متطلبات خطة البحث العلمى بالكلية.		
	٣.	وجود مركز متخصص بالجامعة لصيانة المبانى و التجهيزات و الأجهزة بالمعامل و الورش الهندسية.		
	٤.	موقع الحرم الجامعى لجامعة فاروس موقع متميز، فهو يبعد فقط مسافة ٤ كم من مركز مدينة الإسكندرية و مسافة ٣ كم من موقع مكتبة الإسكندرية مما يتيح لها خدمة عدد كبير من الطلاب و فئات مجتمعية بالإسكندرية و المحافظات المحيطة.	٢.	انشاء جامعات خاصة و أهلية فى محيط محافظة الإسكندرية و المدن المجاورة.
	٥.	تعاقدت جامعة فاروس مع الشركة الأمريكية Providence Equity Partners L.L.C لتقنيات الوسائل التعليمية الرقمية الحديثة لاستخدام نظام الBlackboard كأداة تعليمية عبر الإنترنت فى نظام التعليم الهجين.		
	٦.	تعاقدت جامعة فاروس مع الشركة الأمريكية Ellucian ، الشركة الرائدة في السوق في مجال تكنولوجيا التعليم العالي، لاستخدام برنامج ال PowerCampus Self-Service وهو عبارة عن نظام برمجي للإنترنت مصمم لتزويد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والمسؤولين وغيرهم من أعضاء مجتمع التعلم بجامعة فاروس بإمكانية الوصول "في أي وقت وفي أي مكان" إلى خدمات المعلومات للمقررات الدراسية فى البرنامج الدراسى المتاح بالكلية.	٣.	الوضع الاقتصادى المتراجع عالميا و خصوصا فى أعقاب جائحة الكورونا و زيادة معدلات التضخم أدى لتراجع دخول المواطنين مما أثر على الطلب على الالتحاق بالجامعات الخاصة بالإضافة للزيادة المطردة فى أسعار الأجهزة و التجهيزات فى الخدمات و المعامل البحثية بالكلية.

المعيار	الفرص		التهديدات	
(٧) المعايير الأكاديمية و البرامج التعليمية	١.	وجود المعايير الأكاديمية القومية المرجعية للقطاع الهندسى (NARS-Engineering) تصدرها و تراجعها الهيئة القومية لجودة التعليم و الاعتماد (NAQAAE) بصفة دورية.	١.	التطور المتسارع فى العلوم التطبيقية الهندسية.
	٢.	وجود سماحية لتبنى معايير أكاديمية أخرى (ARS) مع مراجعتها و اعتمادها من الهيئة القومية لجودة التعليم و الاعتماد.	٢.	التغيرات المتسارعة فى متطلبات سوق العمل.
	٣.	استخدام نظام برمجى للإنترنت "PowerCampus Self-Service" لإدارة المعلومات فى نظم البرامج الدراسية.	٣.	روتينية اتخاذ القرار و تبعيته للجنة القطاع الهندسى تعوق التعديل الديناميكى للوائح البرامج الدراسية طبقا للتطور التكنولوجى المتسارع.
	٤.	يوجد بالكلية برامج دراسية متميزة غير نمطية تواكب التطورات الحديثة فى سوق العمل الهندسى و تشمل هندسة و إدارة التشييد، هندسة البتروكيماويات، و الهندسة الصناعية و التصنيع.		
	٥.	وجود مقررات مهارات الاتصال Communication Skills UCS01 & UCS02) كمتطلب جامعة اجبارى بعدد ٢ ساعة معتمدة بهدف تنمية مهارات الطالب بطرق التواصل و التعامل مع المجتمع المحيط و زيادة كفائة العمل بروح الفريق الواحد و زيادة قدرة الطالب على التعامل مع المشاكل و صنع القرار.	٤.	تنوع شهادات التعليم قبل الجامعى (ثانوية عامة، IG و الدبلومة الأمريكية و الشهادات المعادلة من الدول العربية) يؤثر سلبا على مستوى الطالب فى المقررات الأساسية مثل الرياضيات و الميكانيكا و الفيزياء.
	٦.	إمكانية استحداث برامج جديدة تواكب احتياجات سوق العمل للتنمية المستدامة و متطلبات عصر الرقمنه و الذكاء الاصطناعى.		
(٨) التدريس و التعلم	١.	التطور التكنولوجيا في وسائل التعليم الإلكتروني، مثل الدورات المكثفة المفتوحة عبر الإنترنت، ومختبرات الواقع الافتراضي، وأدوات التعلم عن بُعد، والواقع المعزَّز، وإنترنت الأشياء، توفر بيئة تعلم أكثر فعالية و تساهم في تحسين طرق التدريس والتعلم.	١.	نظرا لتفشي فيروس كورونا المستجد (COVID-19) والذي اجتاح مصر في مارس ٢٠٢٠، أعلنت وزارة التعليم العالي حالة الطوارئ بتعليق الدراسة وإغلاق كامل لكافة المرافق التعليمية وتنفيذ آلية التعليم عن بعد بإستخدام المنصات الالكترونية من خلال الانترنت مما أثر سلبا على تطبيق استراتيجيات التعليم و تفعيل اسليب التقويم بالكفائة المطلوبة خلال العام الجامعى ٢٠٢٠/٢٠٢١.
	٢.	وجود شبكة المعلومات بالجامعة تيسر التواصل مع الأطراف المعنية خارج الكلية لتطوير ومراجعة إستراتيجيات التعليم والتعلم.		
	٣.	وجود نظام إليكترونى للاستبيانات عن طريق مركز تطوير التعليم بالجامعة ييسر إستقصاء رضا الطلاب عن الفاعلية التعليمية.		
	٤.	وجود مركز لتطوير التعليم بجامعة فاروس، و مهمته الأساسية تقديم الدعم الفنى و الأكاديمى لأعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة بهدف تطوير أداء العملية التعليمية و الوصول بها لأرقى مستوى طبقا للمعايير العالمية.		
	٥.	وجود برامج متخصصة جديدة ليس لها مثيل فى التخصصات التقليدية بالجامعات المصرية الحكومية و حصلت على موافقة المجلس الأعلى للجامعات الخاصة (هندسة البتروكيماويات و هندسة و إدارة التشييد و الهندسة الصناعية و التصنيع).		

المعيار	الفرص		التهديدات	
(تابع) التدريس و التعلم	٦.	وجود إتفاق مشاركة و شهادة مزدوجة للكلية مع المعهد الملكى السويدى لتقنيات الهندسة (KTH) يتيح الانفتاح على العالم الخارجي، والاستفادة من الخبرات الأجنبية في مجال تطوير التعليم الهندسى بالكلية، وانعكاس ذلك على الارتقاء بمستوى الطلاب، و تعزيز المكانة والقدرة التنافسية للكلية على المستوى العالمي.	٢.	ضعف المشاركة المجتمعية للأطراف المعنية فى إعداد استراتيجيات التعليم و التعلم بالكلية.
	٧.	وجود مركز للتدريب الميدانى بجامعة فاروس برئاسة نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع على أن يعاونه وحدة للتدريب بكلية الهندسة، بالإضافة إلى تشكيل فريق للإشراف على التدريب الميدانى لطلاب الكلية من مشرف داخلى من أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة بالقسم العلمى ومشرف خارجى من جهات تدريبهم.	٣.	عدم اهتمام العديد من المؤسسات و الهيئات الهندسية التى يتدرب فيها الطلاب بفعالية برامج التدريب الميدانى للطلاب.
	٨.	وجود تطبيق ال Blackboard فى جامعة فاروس بدءًا من فصل الخريف ٢٠٢٠/٢٠٢١ كمنصة تعليمية رقمية تعمل على تلبية متطلبات العصر الرقمي الجديد، كما تعمل على توفير المحتوى التعليمى للطلاب في موقع مركزي، والتواصل مع الطلاب بسرعة، وتقديم الدرجات بتنسيق إلكتروني للطلاب، كما يمكن الطلاب من العمل في بيئة تعاونية باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات المستندة إلى الويب مثل المحافظ الإلكترونية، (e-portfolios) والمدونات (blogs) :...إلخ.		
(٩) الطلاب و الخريجون	١.	اهتمام الدولة بالمشروعات القومية ضمن خطة التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" أدى إلى زيادة الطلب على خريجى الهندسة.	١.	عدم ربط أعداد المقبولين بكليات الهندسة بالخطط الاستراتيجية للدولة و احتياجات السوق، مما قد ينتج عنه تشبع سوق العمل مستقبلا.
	٢.	التطور التكنولوجى و العولمة و اتفاقية الخدمات الدولية أدى إلى زيادة الطلب على خريجى كلية الهندسة من الطلاب الوافدين.		
	٣.	وجود ملتقى سنوى للترويج الوظيفى لخريجى الكلية .	٢.	اتجاه بعض الدول العربية لتوطين الوظائف
	٤.	وجود مركز للإعداد المهنى و ريادة الأعمال بجامعة فاروس يعمل علي توفير أساس متين من مبادئ التطوير الوظيفي، و خدمات التوظيف للطلاب و الخريجين و أصحاب الاعمال، من خلال برنامج مركزي شامل.	٣.	تأثير العولمه على سوق العماله.
			٤.	المنافسة القوية بين خريجى الكلية و خريجى البرامج الخاصة بالكليات الحكومية.
	٥.	وجود برنامج لتبادل الطلاب ضمن فعاليات اتفاقية المشاركة مع المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد يتيح عمل مشروعات مشتركة للتخرج بنظام الإشراف المشترك مع إمكانية قضاء فصل دراسى كامل بالخارج.	٥.	ظهور الجامعات الأهلية و المرتبطة باتفاقيات مع جامعات أجنبية متميزة مع طرحها برامج دراسية تنافسية مع البرامج الممتاحة بالكلية.
	٦.	وجود نادى للابتكارات بكلية الهندسة يساهم فى تنمية القدرات الابداعية لطلاب اقسام الكلية المختلفة، واكتشاف المواهب الابداعية وصقلها بالاساليب العلمية المتطورة.		

المعيار	الفرص		التهديدات	
	٧.	وجود مركز مهارات الاتصال بجامعة فاروس فى رؤية لتقديم خريجين لسوق العمل المحلي والدولي قادرين على التواصل الناجح مع كافة شرائح المجتمع في مختلف الظروف العملية والأكاديمية.		
	٨.	وجود مركز اللغة الانجليزية بجامعة فاروس و الذى يتيح دورات مهنية مثل ال IELTS لتأهيل الخريجين الذين يخططون للانضمام الدراسات العليا و دورة ال TOEIC لتأهيل الخريجين الذين يخططون للانضمام الى شركة متعددة الجنسيات.		
(١٠) البحث العلمى و الأنشطة العلمية	١.	تم وضع لائحة للجامعة بتحمل تكاليف السفر و الإقامة و رسم المشاركة لأعضاء هيئة التدريس فى المؤتمرات المحلية و الدولية للدفاع عن أبحاثهم المقبولة للنشر.	١.	صعوبة المنافسة الإقليمية و العالمية فى مجالات البحوث التطبيقية.
	٢.	يتم منح مكافئات للنشر العلمى لأعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة مرتبطة بالتصنيف الدولى (impact factor) للمجلة العلمية التخصصية.	٢.	وجود موروث سابق لدى المؤسسات الصناعية فى مصر بانعدام الثقة فى مخرجات البحث العلمى بالجامعات.
	٣.	وجود اتفاقية للتعاون مع المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد (KTH) تتيح لخريجي PUA المشاركة في الأنشطة البحثية لمشاريع ال KTH بالإضافة للمشاركة فى عقد المؤتمرات العلمية (مثل مؤتمر الطاقة الدولى) و الندوات و ورش العمل.	٣.	اعتماد معظم الأنشطة الصناعية على نقل التكنولوجيا.
	٤.	إصدار الدولة لقانون حوافز الابتكار.		
	٥.	وجود مادة بالدستور المصري تضمن حرية البحث العلمي، وتخصص له ١٪ من إجمالي الناتج القومي.	٤.	تأخر فى تنفيذ خطط تطوير المعامل البحثية بالكلية بسبب الأوضاع الاقتصادية التى خلفتها جائحة الكورونا.
	٦.	إصدار الدولة لبنك المعرفة (www.ekb.eg) مما أدى توفير مصدر غنى للإطلاع على أحدث الأبحاث العلمية.		
	٧.	تعدد و تنوع المؤتمرات العلمية المحلية والاقليمية و العالمية.	٥.	نقص فى أعداد الأساتذة و الأساتذة المساعدين فى بعض الأقسام العلمية مما أدى الى التأخير فى بدء برامج الدراسات العليا بها.
	٨.	المجتمع فى حاجة إلى تطبيقات البحث العلمى ضمن استراتيجية التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠.		
	٩.	توافر جهات محلية و عالمية لدعم البحث العلمى.		
	١٠.	وجود صناديق فى مصر لتمويل البحث العلمى التطبيقى.		
(١١) الدراسات العليا	١.	زيادة الطلب على التعليم العالى من جانب الطلاب الوافدين من الدول العربية و الدول الإفريقية.	١.	ارتفاع تكاليف و متطلبات الدراسات العليا.
	٢.	وجود فرص للإشراف المشترك و المساهمة فى انشاء برامج للدراسات العليا ضمن فعاليات اتفاقية المشاركة مع المعهد الملكى التكنولوجى بالسويد.	٢.	عدم اهتمام العديد من المؤسسات الصناعية بتشجيع العاملين بها على الالتحاق ببرامج الدراسات العليا.

المعيار	الفرص		التهديدات	
	٣.	التعديلات التى قدمها المجلس الأعلى للجامعات لتيسير انشاء برامج للدراسات العليا بالجامعات الخاصة ضمن استراتيجية التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠.	٣.	اهتمام العديد من الطلاب المتميزين للحصول على منح للدراسات العليا بالخارج.
	٤.	وجود خطة استراتيجية للدراسات العليا و البحث العلمى ٢٠٢٠-٢٠٢٥ بجامعة فاروس تهدف لإضافة برامج جديدة للدراسات العليا تتوافق مع استراتيجية التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠.		
(١٢) المشاركة المجتمعية و تنمية البيئة	١.	وجود مركز لخدمة المجتمع و تنمية البيئة بجامعة فاروس برئاسة نائب رئيس الجامعة يهدف إلى حل مشكلات المجتمع السكندري والإسهام في قضايا التنمية الإقتصادية والإجتماعية على المستوى القومي.	١.	الأزمات الاقتصادية المحلية و العالمية و تأثيراتها على معدلات التنمية.
	٢.	وجود بروتوكولات مع هيئات و مؤسسات هندسية عديدة لتبادل الخبرات و توفير برامج تدريب ميدانية للطلاب.		
	٣.	التوجهات الحديثة للدولة من خلال خطة التنمية المستدامة فى رؤية مصر ٢٠٣٠ بتفعيل برامج الشراكة مع الجامعات فى قطاعات خدمة المجتمع و التنمية المستدامة.	٢.	القيود التى تفرضها القوانين المصرية لإنشاء مكاتب خبرة هندسية فى وحدات ذات طابع خاص بالجامعات الخاصة.
	٤.	وجود شبكة المعلومات بالجامعة تيسر قياس رضا الأطراف المجتمعية.	٣.	ضعف ثقافة المشاركة المجتمعية و ممانعة بعض الهيئات و المؤسسات الهندسية لمحاولات التطوير.

٤/٤/٤ تقييم نتائج تحليل البيئة الخارجية للكلية

يوضح الجدول رقم (٩) أن إجمالى عدد نقاط الفرص المتاحة لمعايير الاعتماد الاثنى عشر يبلغ ٧٦ نقطة فى مقابل ٣٨ نقطة تهديد على مستوى معايير الاعتماد؛ و ذلك بنسبة ٢:١ و هو ما يعكس وضع استراتيجى مشجع للبيئة الخارجية للكلية؛ و لكن هناك العديد من التهديدات التى بحاجة إلى إستراتيجيات و خطط و برامج للمواجهة. و يوجد توازن للوضع الاستراتيجى الخارجى للكلية و المتمثل فى التناسب بين أعداد كلا من نقاط الفرص و التهديدات و هو ما يعطى مؤشرا بأن البيئة الخارجية مشجعة. و يتطلب الأمر و ضع إستراتيجيات و خطط و برامج لمواجهة التهديدات الحالية بجانب وضع إستراتيجيات و خطط و برامج للنمو و التوسع لإقتناص الفرص المتاحة.

٥/٤ مصفوفة العوامل الإستراتيجية الخارجية

بعد أن انتهى أعضاء فريق التخطيط الإستراتيجى بالكلية من دراسة و تشخيص و تحليل المتغيرات و العوامل الإستراتيجية فى البيئة الخارجية للكلية، و من ثم تحديد الفرص و التهديدات؛ وجب الآن إستخلاص الدلالات الإستراتيجية لهذا التحليل البيئى و ذلك بإعداد مصفوفة العوامل الإستراتيجية الخارجية. و هى تشبه تماما مصفوفة العوامل الخارجية، و تتبع نفس خطوات العمل مع اختلاف بسيط فى حساب القيمة.

يتم إعداد مصفوفة العوامل الإستراتيجية الخارجية من خلال الخطوات الثلاث التالية:

أ- تحديد أهم الفرص التى تمثل نسبة تتراوح بين ٧٥ إلى ١٠٠٪ من حيث قدرة الكلية على استغلال هذه الفرص من بين جميع نقاط الفرص (و التى تبلغ ٧٦ نقطة) و أهم التهديدات أو المخاطر فى البيئة الخارجية من بين جميع نقاط التهديدات (و التى تبلغ ٣٨ نقطة).

ب- إعطاء قيمة للعوامل الإستراتيجية اللخارجية على مقياس يمتد من (١ إلى ٥) و التى توزع كما يلى:

- "١" = إستجابة ضعيفة
- "٢" = إستجابة أقل من المتوسط
- "٣" = إستجابة متوسطة
- "٤" = إستجابة فوق متوسطة
- "٥" = إستجابة فائقة

ج- تحديد وزن نسبى لكل عامل استراتيجى (فرصة أو تهديد)، مع مراعاة أن مجموع الأوزان النسبية تساوى ٠,٥ لنقاط الفرص و تساوى ٠,٥ لنقاط التهديد بحيث يكون مجموع الأوزان النسبية لنقاط الفرص و نقاط التهديد واحد صحيح.

د- ترتيب العوامل الإستراتيجية الخارجية (نقاط الفرص و نقاط التهديدات) ترتيبا تنازليا بحيث أن الترتيب الأول لنقطة الفرصة أو التهديد ذات الدرجة الأكبر (قدرة أعلى لإستغلال الفرص أو قدرة أعلى للتعامل مع التهديد)، بينما الترتيب الأخير لنقطة الفرصة أو التهديد ذات الدرجة الأصغر (قدرة أقل لإستغلال الفرص أو قدرة أقل للتعامل مع التهديد).

ه- حساب النقاط المرجحة لكل عامل استراتيجى عن طريق ضرب الوزن النسبى × قيمة العامل الاستراتيجى الخاص به.

و- جمع النقاط المرجحة لكل عامل من عوامل التحليل الإستراتيجى و ذلك كمؤشر للوصول إلى الوزن الكلى المرجح بالنسبة للكلية. و هذا الرقم يعبر عن قدرة الكلية على التعامل مع عوامل البيئة الخارجية بحيث كلما زاد الرقم و اقترب من القيمة ٣ كانت القدرة أكبر و العكس صحيح.

الجدول رقم (١٠) يمثل مصفوفة تقييم العوامل الإستراتيجية الخارجية للفرص المتاحة للكلية و التى يمكن استثمارها لتدعيم مكانة الكلية و وضعها التنافسى بين الكليات المناظرة و تحقيق رسالتها، بينما الجدول رقم (١١) يمثل مصفوفة تقييم العوامل الإستراتيجية الخارجية للتهديدات المحتملة والتى قد تؤثر على الكلية و التى يجب التغلب عليها كى تستطيع تحقيق رسالتها.

جدول (١٠) مصفوفة تقييم العوامل الإستراتيجية الخارجية للفرص المتاحة لتدعيم مكانة الكلية و وضعها التنافسى و تحقيق رسالتها

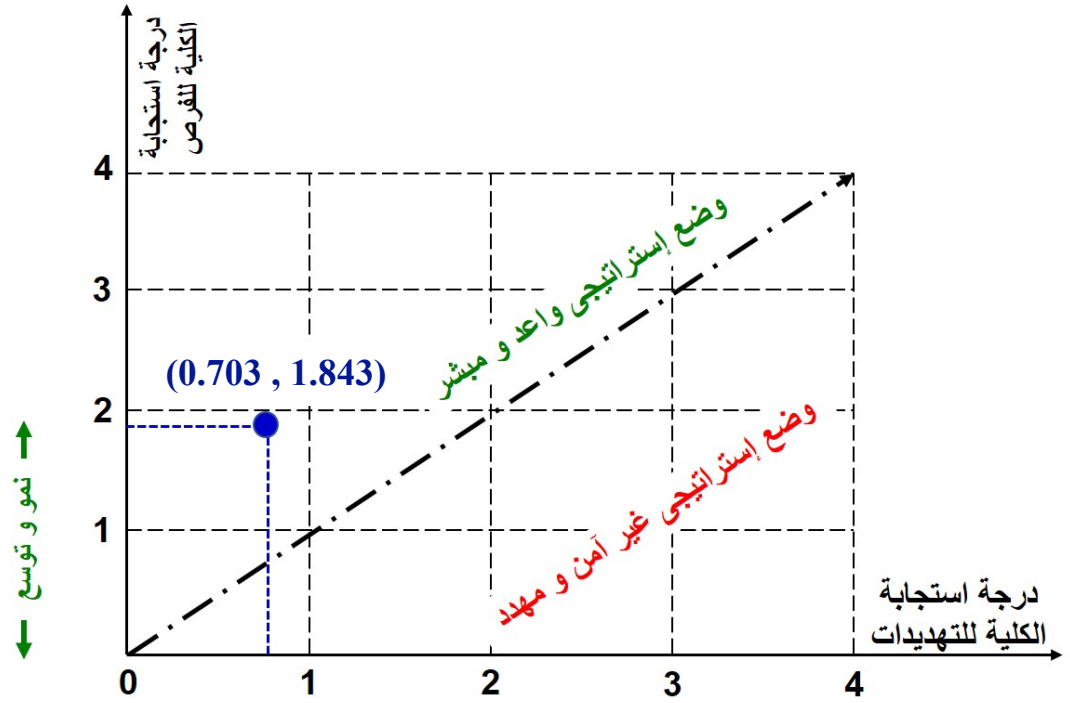
	العوامل الاستراتيجية الخارجية للفرص المتاحة	الدرجة	الوزن النسبى	الوزن المرجح
الفرص من الناحية الإجتماعية	وجود مركز للإعداد المهنى و ريادة الأعمال بجامعة فاروس يعمل علي توفير أساس متين من مبادئ التطوير الوظيفي، و خدمات التوظيف للطلاب و الخريجين و أصحاب الاعمال، من خلال برنامج مركزي شامل.	٥	٠,٠٢٠٦	٠,١٠٣
	اهتمام الدولة بالمشروعات القومية ضمن خطة التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" أدى إلى زيادة الطلب على خريجى الهندسة.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤
	وجود برنامج لتبادل الطلاب ضمن فعاليات اتفاقية المشاركة مع المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد يتيح عمل مشروعات مشتركة للتخرج بنظام الإشراف المشترك مع إمكانية قضاء فصل دراسى كامل بالخارج.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤
	التطور التكنولوجى و العولمة و اتفاقية الخدمات الدولية أدى إلى زيادة الطلب على خريجى كلية الهندسة، أضف إلى ذلك وجود استقرار سياسى و توافر الأمن و الأمان مما يشجع على إقبال عدد أكبر من الطلاب الوافدين.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	وجود مركز لخدمة المجتمع و تنمية البيئة بجامعة فاروس برئاسة نائب رئيس الجامعة يهدف إلى حل مشكلات المجتمع السكندري والإسهام في قضايا التنمية الإقتصادية والإجتماعية على المستوى القومي.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	التوجهات الحديثة للدولة من خلال خطة التنمية المستدامة فى رؤية مصر ٢٠٣٠ بتفعيل برامج الشراكة مع الجامعات فى قطاعات خدمة المجتمع و التنمية المستدامة.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
الفرص من الناحية التعليمية و التكنولوجية و البحث العلمى	يوجد بالكلية برامج دراسية متميزة غير نمطية تواكب التطورات الحديثة فى سوق العمل الهندسى و تشمل هندسة و إدارة التشييد، هندسة البتروكيماويات، و الهندسة الصناعية و التصنيع. مع إمكانية استحداث برامج جديدة تواكب احتياجات سوق العمل للتنمية المستدامة و متطلبات عصر الرقمنه و الذكاء الاصطناعى.	٥	٠,٠٢٠٦	٠,١٠٣
	وجود إتفاق مشاركة و شهادة مزدوجة للكلية مع المعهد الملكى السويدى لتقنيات الهندسة (KTH) يتيح الانفتاح على العالم الخارجي، والاستفادة من الخبرات الأجنبية في مجال تطوير التعليم الهندسى بالكلية، وانعكاس ذلك على الارتقاء بمستوى الطلاب، و تعزيز المكانة والقدرة التنافسية للكلية على المستوى العالمي.	٥	٠,٠٢٠٦	٠,١٠٣
	وجود تطبيق ال Blackboard فى جامعة فاروس بدءًا من فصل الخريف ٢٠٢٠/٢٠٢١ كمنصة تعليمية رقمية تعمل على تلبية متطلبات العصر الرقمي الجديد، كما تتوافر البوابة الالكترونية للخدمة الذاتية ال PowerCampus Self-Service لخدمات المعلومات للمقررات الدراسية.	٥	٠,٠٢٠٦	٠,١٠٣
	وجود مركز لتطوير التعليم و تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة بجامعة فاروس.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤
	وجود اتفاقية للتعاون مع المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد (KTH) تتيح لخريجي PUA المشاركة في الأنشطة البحثية لمشاريع ال KTH بالإضافة للمشاركة فى عقد المؤتمرات العلمية (مثل مؤتمر الطاقة الدولى) و الندوات و ورش العمل.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤

	العوامل الاستراتيجية الخارجية للفرص المتاحة	الدرجة	الوزن النسبى	الوزن المرجح
(تابع) الفرص من الناحية التعليمية و التكنولوجية و البحث العلمى	وجود نادى للابتكارات بكلية الهندسة يساهم فى تنمية القدرات الابداعية لطلاب اقسام الكلية المختلفة، واكتشاف المواهب الابداعية وصقلها بالاساليب العلمية المتطورة.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤
	وجود مركز مهارات الاتصال بجامعة فاروس فى رؤية لتقديم خريجين لسوق العمل المحلي والدولي قادرين على التواصل الناجح مع كافة شرائح المجتمع في مختلف الظروف العملية والأكاديمية.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤
	وجود فرص للإشراف المشترك و المساهمة فى انشاء برامج للدراسات العليا ضمن فعاليات اتفاقية المشاركة مع المعهد الملكى التكنولوجى بالسويد.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	يتم منح مكافئات للنشر العلمى لأعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة مرتبطة بالتصنيف الدولى (impact factor) للمجلة العلمية التخصصية.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	وجود مادة بالدستور المصري تضمن حرية البحث العلمي، وتخصص له ١٪ من إجمالي الناتج القومي.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	إصدار الدولة لبنك المعرفة (www.ekb.eg) مما أدى توفير مصدر غنى للإطلاع على أحدث الأبحاث العلمية.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	زيادة الطلب على التعليم العالى من جانب الطلاب الوافدين من الدول العربية و الدول الإفريقية.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	التعديلات التى قدمها المجلس الأعلى للجامعات لتيسير انشاء برامج للدراسات العليا بالجامعات الخاصة ضمن استراتيجية التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
الفرص من الناحية الإقتصادية	وجود منشآت و تجهيزات لمبانى الكلية مصممة للتوسعات و استيعاب سعة طلابية فى حدود ألف طالب.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤
	توافر جهات محلية و عالمية لدعم البحث العلمى، مع توافر صناديق فى مصر لتمويل البحث العلمى التطبيقى.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤
	موقع الحرم الجامعى لجامعة فاروس موقع متميز، فهو يبعد فقط مسافة ٤ كم من مركز مدينة الإسكندرية و مسافة ٣ كم من موقع مكتبة الإسكندرية مما يتيح لها خدمة عدد كبير من الطلاب و فئات مجتمعية بالإسكندرية و المحافظات المحيطة.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
الفرص من الناحية السياسية و القانونية	وجود الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد بما توفره من دعم فنى لمراكز الجودة بالجامعات.	٤	٠,٠١٩٦	٠,٠٧٨٤
	تبنى الدولة لنهج الجودة و التطوير فى استراتيجية التعليم برؤية مصر ٢٠٣٠.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	صدور قوانين تحمى حقوق الملكية الفكرية.	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	وجود استقرار سياسى و توافر الأمن و الأمان مما يشجع على إقبال عدد أكبر من الطلاب الوافدين	٣	٠,٠١٨٦	٠,٠٥٥٨
	المجموع		٠,٥	١,٨٤٣

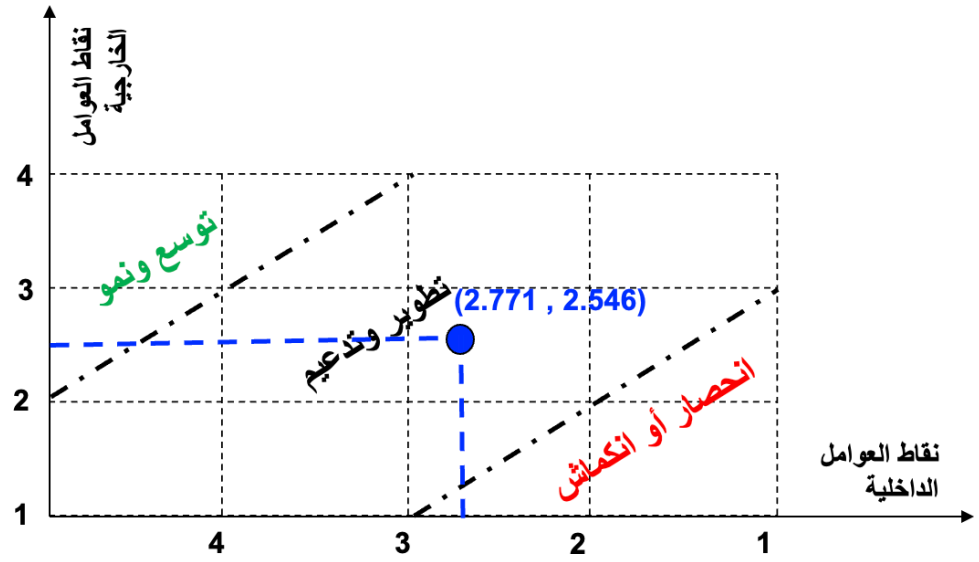
جدول (١١) مصفوفة تقييم العوامل الإستراتيجية الخارجية للتهديدات المحتملة والتى قد تؤثر على الكلية و يجب التغلب عليها لتحقيق رسالتها

	العوامل الاستراتيجية الخارجية للتهديدات المحتملة	الدرجة	الوزن النسبى	الوزن المرجح
التهديدات من الناحية الإجتماعية	التغيرات المتسارعة فى متطلبات سوق العمل.	٢	٠,٠٣٣٩	٠,٠٦٧٨
	وجود موروث سابق لدى المؤسسات الصناعية فى مصر بانعدام الثقة فى مخرجات البحث العلمى بالجامعات.	٢	٠,٠٣٣٩	٠,٠٦٧٨
	المتابعة الإعلامية و القنوات الالكترونية وتأثيراتها السلبية فى مصداقية المعلومات و تقييم الأداء عند وجود أزمات طارئة.	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
	عدم اهتمام العديد من المؤسسات و الهيئات الهندسية التى يتدرب فيها الطلاب بفعالية برامج التدريب الميدانى للطلاب.	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
التهديدات من الناحية التعليمية و التكنولوجية و البحث العلمى	التطور المتسارع فى التكنولوجيا و العلوم التطبيقية الهندسية.	٢	٠,٠٣٣٩	٠,٠٦٧٨
	صعوبة توفير قيادات أكاديمية متميزة و أعضاء هيئة تدريس متميزين نظرا لشدة المنافسة مع الأعداد المتزايدة من الجامعات الخاصة و الأهلية.	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
	نقص الكوادر المتاحة فى سوق العمل من أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على دورات من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد للعمل خبراء جودة بالكلية.	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
	تنوع شهادات التعليم قبل الجامعى (ثانوية عامة، IG و الدبلومة الأمريكية و الشهادات المعادلة من الدول العربية) يؤثر سلبا على مستوى الطالب فى المقررات الأساسية مثل الرياضيات و الميكانيكا و الفيزياء.	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
	ظهور الجامعات الأهلية و المرتبطة باتفاقيات مع جامعات أجنبية متميزة مع طرحها برامج دراسية تنافسية مع البرامج الممتاحة بالكلية.	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
التهديدات من الناحية الإقتصادية	الوضع الاقتصادى المتراجع عالميا و زيادة معدلات التضخم أدى لتراجع دخول المواطنين مما أثر على الطلب على الالتحاق بالجامعات الخاصة بالإضافة للزيادة المطردة فى أسعار الأجهزة و التجهيزات فى الخدمات و المعامل البحثية بالكلية.	٢	٠,٠٣٣٩	٠,٠٦٧٨
	زيادة أعداد كليات الهندسة فى الجامعات الخاصة و الأهلية و المنشأة فى محيط محافظة الإسكندرية و المدن المجاورة.	٢	٠,٠٣٣٩	٠,٠٦٧٨
التهديدات من الناحية السياسية و القانونية	تنوع شهادات التعليم قبل الجامعى (ثانوية عامة، IG و الدبلومة الأمريكية و الشهادات المعادلة من الدول العربية) يؤثر سلبا على مستوى الطالب فى المقررات الأساسية مثل الرياضيات و الميكانيكا و الفيزياء.	٢	٠,٠٣٣٩	٠,٠٦٧٨
	عدم ربط أعداد المقبولين بكليات الهندسة بالخطط الاستراتيجية للدولة و احتياجات السوق، مما قد ينتج عنه تشبع سوق العمل مستقبلا	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
	اتجاه بعض الدول العربية لتوطين الوظائف.	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
	تأثير العولمه على سوق العماله.	١	٠,٠٣٢٩	٠,٠٣٢٩
	المجموع		٠,٥	٠,٧٠3

و يوضح الشكل رقم (١٦) الوضع الاستراتيجى الخارجى الواعد و المبشر للكلية بناء على النسبة و التناسب بين عدد النقاط المرجحة لإستجابة الكلية للفرص المتاحة و عدد النقاط المرجحة لقدرة الكلية على مواجهة التهديدات المحتملة. ويوضح الشكل رقم (١٧) الوضع الاستراتيجي العام للكلية بناء على النسبة والتناسب بين العوامل الاستراتيجية للبيئة الداخلية والخارجية للكلية والذى يوضح وضع تطوير وتدعيم.



شكل-١٦ الوضع الإستراتيجى الخارجى الواعد و المبشر للكلية بناء على عدد النقاط المرجحة للفرص و التهديدات من مصفوفة العوامل الإستراتيجية الخارجية



شكل-١٧ وضع تطوير وتدعيم استراتيجى للكلية بناء على عدد نقاط العوامل للبيئة الداخلية والخارجية للكلية

الفصل الخامس

الرؤية والرسالة والغايات و الأهداف الإستراتيجية
كلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية

١/٥ رؤية و رسالة كلية الهندسة - جامعة فاروس بالإسكندرية

تم تحديث صياغة الرؤية و الرسالة بناء على آلية محددة للمراجعة الدورية و التى تشمل العناصر الآتية:

أ- التحليل الاسترتيجى لخطة ٢٠١٥-٢٠١٩ و ما تم انجازه.

ب- التوافق مع المستجدات الحديثة و الرغبة فى الجودة و التطوير.

ج- التوافق مع رؤية ورسالة جامعة فاروس بالإسكندرية.

د- التوافق مع استراتيجية التعليم العالي والبحث العلمي داخل مؤسسات التعليم العالي ومراكز البحث ضمن الهدف الاستراتيجي الرابع لرؤية مصر ٢٠٣٠ و التى تهدف إلى تنمية المعرفة والابتكار والبحث العلمي كركائز أساسية داعمة في تحقيق التنمية الاحتوائية المستدامة، وإنتاج خريجين جاهزين للصناعة والسوق.

١/١/٥ رؤية كلية الهندسة

تتمثل رؤية كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية في الوصول إلى مستوى أكاديمى متميز وذلك بطرح تعليماً هندسياً مواكباً للتطور التقني الأكاديمي والمتبع بالجامعات العلمية المرموقة بما يخدم البيئة المحيطة. كما يعمل على تنمية قدرات الطلاب التعليمية والمهنية والبحثية للتحفيز والتفكير المنطقي والاستعداد المهني اللازم للمنافسة والتميز فى سوق العمل المحلي والإقليمي والدولي.

٢/١/٥ رسالة كلية الهندسة:

تهدف كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية الى تحقيق مستوى أكاديمي راقي لتخريج مهندس متميز قادر على التعلم المستمر من خلال تخصصات وبرامج أكاديمية متميزة تلبي الاحتياجات التقنية للمؤسسات الصناعية والمصالح الخدمية وتساهم في التنمية المستدامة في مصر. وتسعى الكلية إلى تطوير البحوث التي تنتجها إلى نواحي تطبيقية تساهم في خدمة المجتمع وتنمية البيئة والتفاعل مع قضاياه التقنية. وتسعى الكلية نحو رعاية وتشجيع مناخ أكاديمي يمكن الطلاب من تنمية القدرة على الابتكار والإبداع وتعلم الأخلاقيات والآداب المهنية والإحساس بالمسئولية تجاه المجتمع وتعظيم الانتماء للوطن والنهوض بأنشطة تتعلق بريادة الأعمال.

٣/١/٥ إعتماد و إعلان رؤية و رسالة الكلية

أ- تم اعداد استبيان للفئات المشتركة الكترونى و ورقى، يسمح بإبداء الرأى فى الرؤية و الرسالة، كما تم عقد اجتماع مع أعضاء لجنة إعداد الخطة الاستراتيجية لعرض الرسالة و الرؤية المقترحتين و عدة لقاءات حوارية مع أعضاء هيئة التدريس و الطلاب بالإضافة إلى المقابلات الشخصية لقيادات الكلية مع ممثلى المنظمات الهندسية و الصناعية و ذلك لاستطلاع رأيهم حول الرؤية و الرسالة المقترحتين.

ب- تم إعتماد رؤية ورسالة الكلية بمجلس الكلية رقم (٤) للعام الأكاديمي ٢٠٢٠/٢٠٢١ بتاريخ ٢٠٢٠/١٢/١٤.

ج- تم نشر الرؤية والرسالة من خلال الوسائل المختلفة داخل و خارج الكلية وشملت هذه الوسائل دليل الكلية واللوحات الإعلانية داخل الأقسام العلمية والإدارية بالكلية وأيضا على موقع الكلية على شبكة المعلومات الدولية (www.pua.edu.eg).

د- الرسالة الجديدة للكلية تعكس رؤيتها التعليمية و البحثية و دورها فى خدمة المجتمع و تنمية البيئة كما تتوافق مع الأهداف الاستراتيجية لرؤية مصر ٢٠٣٠ فى البعد التعليمى و البحثى.

٢/٥ الارتباط بين رسالة جامعة فاروس بالإسكندرية ورسالة كلية الهندسة

١/٢/٥ رؤية جامعة فاروس بالإسكندرية

تطمح جامعة فاروس بالإسكندرية أن تكون مؤسسة علمية رائدة تسعى نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال بناء مجتمع معرفى وشراكات محلية ودولية وتوظيف التطور التكنولوجي المستمر في تنمية قدرات منتسبيها التعليمية والبحثية والمهنية.

٢/٢/٥ رسالة جامعة فاروس بالإسكندرية

تلتزم جامعة فاروس بالإسكندرية بدورها فى تنمية المجتمع من خلال توفير بيئة مستقرة ومحفزة للتعليم والبحث العلمي وتقديم خدمة تعليمية متميزة بفرص عادلة للطلاب تمكنهم من تحقيق التنمية المستدامة فى مختلف مجالات الحياة، وتعظيم الشراكة مع المجتمع المحلى والإقليمي والدولي فى إطار منظومة مرنة تسمح بالتطوير المستمر والحفاظ على القيم والأخلاقيات المجتمعية مع مواكبة التطور العلمى والتكنولوجى.

٣/٢/٥ توافق رؤية الجامعة مع رؤية الكلية

يوضح الجدول رقم (١٢) مدى توافق رؤية الكلية مع رؤية الجامعة من حيث الرؤية الذاتية، و التميز فى سوق العمل المحلى و الإقليمى و الدولى، و تنمية منتسبيها التعليمية والبحثية والمهنية. ظهر التميز بوضوح فى الرؤيتين فكلا من الجامعة و الكلية يريا أنهما متميزان فى التعليم و البحث و خدمة المجتمع. و من رؤية الجامعة نجد رغبة واضحة أن يصبح التميز دافعا للتنافس العالمى بينما ترى الكلية أن تستغل نقاط التميز لتصبح مركزا إقليميا للعلوم الهندسية مما يكسبها مكانة دولية على المدى البعيد. و كلا من الجامعة و الكلية يريا ضرورة إعتماد منظومة لتنمية قدرات الطلاب التعليمية و المهنية و البحثية و أن تكون مواكبة التطور التكنولوجي المستمر.

جدول (١٢) مقارنة بين رؤية جامعة فاروس بالإسكندرية و رؤية كلية الهندسة لبيان مدى التوافق

رؤية جامعة فاروس بالإسكندرية	رؤية كلية الهندسة
تطمح جامعة فاروس بالإسكندرية أن تكون مؤسسة علمية رائدة	تتمثل رؤية كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية في الوصول إلى مستوى أكاديمى متميز
تطمح جامعة فاروس بالإسكندرية أن تكون مؤسسة علمية رائدة تسعى نحو تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال بناء مجتمع معرفى وشراكات محلية ودولية	بطرح تعليماً هندسياً مواكباً للتطور التقني الأكاديمي والمتبع بالجامعات العلمية المرموقة بما يخدم البيئة المحيطة. كما يعمل على تنمية قدرات الطلاب التعليمية والمهنية والبحثية للتحفيز والتفكير المنطقي والاستعداد المهني

	اللازم للمنافسة والتميز فى سوق العمل المحلي والإقليمي والدولي
توظيف التطور التكنولوجي المستمر في تنمية قدرات منتسبيها التعليمية والبحثية والمهنية	تنمية قدرات الطلاب التعليمية والمهنية والبحثية للتحفيز والتفكير المنطقي والاستعداد المهني اللازم للمنافسة والتميز فى سوق العمل المحلي والإقليمي والدولي

٤/٢/٥ توافق رسالة الجامعة مع رسالة الكلية

يوضح الجدول رقم (١٣) مدى توافق رسالة الكلية مع رسالة الجامعة من حيث الإلتزام بتحقيق الرؤية المستقبلية المتوافقة. و لقد ظهر التميز بوضوح فى الرسالتين فكلا من الجامعة و الكلية تهدفان إلى توفير بيئة مستقرة ومحفزة للتعليم والبحث العلمي لتخريج مهندس متميز قادر على تلبية الإحتياجات التقنية للمؤسسات الصناعية و المصالح الخدمية. و من رسالة الجامعة نجد رغبة واضحة لتعظيم الشراكة مع المجتمع المحلى والإقليمي والدولي و مواكبة التطور العلمى والتكنولوجى بينما ترى الكلية أن تعمل على تطوير البحوث التى تنتجها إلى نواحى تطبيقية تساهم فى خدمة المجتمع و تنمية البيئة و التفاعل مع قضاياه التقنية. و تلتزم كلا من الجامعة و الكلية فى الحفاظ على الأخلاقيات والآداب المهنية والإحساس بالمسئولية تجاه المجتمع.

جدول (١٣) مقارنة بين رسالة جامعة فاروس بالإسكندرية و رسالة كلية الهندسة لبيان مدى التوافق

رسالة جامعة فاروس بالإسكندرية	رسالة كلية الهندسة
تلتزم جامعة فاروس بالإسكندرية بدورها فى تنمية المجتمع من خلال توفير بيئة مستقرة ومحفزة للتعليم والبحث العلمي وتقديم خدمة تعليمية متميزة بفرص عادلة للطلاب تمكنهم من تحقيق التنمية المستدامة فى مختلف مجالات الحياة	تهدف كلية الهندسة بجامعة فاروس إلى تحقيق مستوى أكاديمي راقي لتخريج مهندس متميز قادر على التعلم المستمر من خلال تخصصات وبرامج أكاديمية متميزة تلبي الإحتياجات التقنية للمؤسسات الصناعية والمصالح الخدمية وتساهم فى التنمية المستدامة فى مصر
تلتزم جامعة فاروس بالإسكندرية بدورها فى تنمية المجتمع و تعظيم الشراكة مع المجتمع المحلى والإقليمي والدولي فى إطار منظومة مرنة تسمح بالتطوير المستمر مع مواكبة التطور العلمى والتكنولوجى	تسعى الكلية إلى تطوير البحوث التى تنتجها إلى نواحى تطبيقية تساهم فى خدمة المجتمع و تنمية البيئة والتفاعل مع قضاياه التقنية

رسالة جامعة فاروس بالإسكندرية	رسالة كلية الهندسة
تلتزم جامعة فاروس بالإسكندرية بدورها فى تنمية المجتمع من خلال توفير بيئة مستقرة ومحفزة للتعليم والبحث العلمي و الحفاظ على القيم والأخلاقيات المجتمعية	تسعى الكلية نحو رعاية وتشجيع مناخ أكاديمي يمكن الطلاب من تنمية القدرة على الإبتكار وتعلم الأخلاقيات والآداب المهنية والإحساس بالمسئولية تجاه المجتمع

٣/٥ الغايات و الأهداف الإستراتيجية لكلية الهندسة

تبنت الكلية مجموعة من الغايات العامة لتحقق بها رؤيتها و رسالتها، وتتلخص هذه الغايات فيما يلى:

الغاية الأولى : كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى.

الغاية الثانية : كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى.

الغاية الثالثة : كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع و تنمية البيئة.

الغاية الرابعة : تطوير و تنمية الموارد الذاتية لكلية الهندسة – جامعة فاروس.

الغاية الخامسة : ترسيخ آليات واساليب ادارية تتبع معاير الجودة.

١/٣/٥ الأهداف الإستراتيجية لتحقيق الغايات

فى إطار الغايات الاستراتيجية الخمس التى حددتها الكلية لنفسها فقد تم صياغة مجموعة من الأهداف الاستراتيجية التى يسعى من ينتسبون إلى كلية الهندسة بجامعة فاروس إلى تحقيقها على النحو الموضح بالجدول رقم (١٤).

٢/٣/٥ التوافق بين الأهداف الإستراتيجية لجامعة فاروس بالإسكندرية و الأهداف الإستراتيجية لكلية الهندسة

يوضح الجدول رقم (١٥) مدى توافق الأهداف الإستراتيجية لكلية الهندسة مع الأهداف الإستراتيجية للجامعة من حيث تحسين كفائة و فعالية العملية التعليمية و تعزيز البيئة الابتكارية و ريادة الأعمال و اكتساب مهارات تلبى احتياجات سوق العمل، و تعزيز التعاون الدولى، و الارتقاء بجودة البحث العلمي و تنمية القدرات و المعارف الهندسية للخريجين، و العمل على تحقيق تنمية مستدامة للمجتمع.

جدول (١٤) الأهداف الاستراتيجية التى حددتها كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية لتحقيق الغايات المتبناه من الكلية

الغاية العامة	الأهداف الاستراتيجية	
الغاية الأولى : كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات	١)	تطوير نظم التقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و ادارة الجودة.

الغاية العامة	الأهداف الاستراتيجية	
العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى	٢)	تطوير البرامج التعليمية و المناهج الدراسية و اساليب التعايم و التعلم و خلق البيئة المحفزة للإبداع والتميز.
	٣)	تعزيز البيئة الابتكارية و ريادة الأعمال بالكلية.
	٤)	أعضاء هيئة التدريس على درجة عالية من الكفاءة.
	٥)	الحصول على الإعتماد البرامجى.
الغاية الثانية : كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى.	٦)	تطوير القدرات البحثية لدى اعضاء هيئة التدريس بالكلية.
	٧)	إستكمال و إعتماد برامج الدراسات العليا والدبلومات بما يحقق الخطة البحثية للكلية.
	٨)	تطوير مجالات البحث العلمى.
	٩)	الحصول على بحوث علمية متميزة.
الغاية الثالثة : كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع و تنمية البيئة.	١٠)	تفعيل وتطوير دور المراكز والوحدات الخدمية بالكلية.
	١١)	توسيع وتسويق الخدمات المجتمعية للكلية.
	١٢)	تفعيل التواصل مع المؤسسات الهندسية ومنظمات المجتمع.
	١٣)	متابعة الخريجين وسبل التواصل معهم.
	١٤)	المساهمة فى نشر الوعى البيئى والثقافى بقضايا المجتمع والبيئة.
الغاية الرابعة : تطوير و تنمية الموارد الذاتية لكلية الهندسة – جامعة فاروس.	١٥)	إستكمال إنشاء و تفعيل وحدات تنمية الموارد بالكلية.
	١٦)	دعم و تطوير قدرات الباحثين للتقدم بالأبحاث و المشروعات للجهات المانحة.
الغاية الخامسة : دعم منظومة ضمان الجودة و التحسين المستمر فى ضوء المعايير القومية الأكاديمية القياسية	١٧)	تحديث اللائحة الداخلية لوحدة ضمان الجودة لكى تتمكن من القيام بدورها.
	١٨)	دعم الكلية لوحدة ضمان الجودة بتوفير الكوادر المؤهله و التجهيزات الملائمة.
	١٩)	تطبيق منظومة التحول الرقمي بهدف رفع كفائة الجهاز الإدارى و تحسين نظم إدارة البيانات والمعلومات بوحدة ضمان الجودة.

جدول (١٥) مقارنة بين الأهداف الاستراتيجية لجامعة فاروس بالإسكندرية و الكلية لبيان مدى التوافق

الأهداف الإستراتيجية لجامعة فاروس بالإسكندرية	الأهداف الإستراتيجية لكلية الهندسة	عناصر التوافق
تحسين كفاءة وفاعلية الموارد البشرية بما يعزز القدرة المؤسسية للجامعة.	أعضاء هيئة التدريس على درجة عالية من الكفاءة.	**تحسين كفائة و فعالية الموارد البشرية**
تحسين البيئة التعليمية المحفزة للإبداع والتميز.	تطوير البرامج التعليمية و المناهج الدراسية و اساليب التعايم و التعلم و خلق البيئة المحفزة للإبداع والتميز.	**تحسين كفائة و فعالية العملية التعليمية و تعزيز البيئة الابتكارية و ريادة الأعمال**
توفير منظومة داعمة للابتكار وريادة الأعمال واكتساب مهارات تلبي احتياجات سوق العمل.	تعزيز البيئة الابتكارية و ريادة الأعمال بالكلية.	
تحسين نظم إدارة البيانات والمعلومات بما يلبى التحول الرقمي.	تطبيق منظومة التحول الرقمي بهدف رفع كفائة الجهاز الإدارى و تحسين نظم إدارة البيانات والمعلومات بوحدة ضمان الجودة.	**تطوير الجهاز الادارى و تنفيذ اجراءات فعالة لدمج التكنولوجيا الرقمية بما يلبى احتياجات التحول الرقمي**
استحداث مراكز معتمدة دوليًا للتدريب والشهادات المهنية الدولية.	تفعيل وتطوير دور المراكز والوحدات الخدمية بالكلية.	
تطوير نظم إدارة الجودة بالإدارات المختلفة لتحقيق ISO ٩٠٠١/٢٠١٥ وتجديد الشهادة الممنوحة.	تطوير نظم التقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و ادارة الجودة.	**استخدام نظم فعالة فعالة للتقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و استيفاء معايير الجودة و التقدم للاعتماد البرامجى**
حصول كليات الجامعة على الاعتماد المؤسسي والبرامجي من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والهيئات الدولية.	الحصول على الإعتماد البرامجى.	

الأهداف الإستراتيجية لجامعة فاروس بالإسكندرية	الأهداف الإستراتيجية لكلية الهندسة	عناصر التوافق
تحديث منظومة اللوائح الحاكمة لإدارة عملية البحث العلمي طبقا للمستجدات الحديثة.	إستكمال و إعتماد برامج الدراسات العليا والدبلومات بما يحقق الخطة البحثية للكلية.	**الارتقاء بجودة البحث العلمى و تنمية موارده**
دعم وتنمية الموارد البشرية وتطوير البنية التحتية لرفع كفاءة القدرة البحثية.	تطوير القدرات البحثية لدى اعضاء هيئة التدريس بالكلية.	
الارتقاء بجودة البحث العلمي بالجامعة لتحقيق التميز العلمي والبحثي.	تطوير مجالات البحث العلمى و الحصول على بحوث علمية متميزة.	
تنمية موارد البحث العلمي .	دعم و تطوير قدرات الباحثين للتقدم بالأبحاث و المشروعات للجهات المانحة.	
تطوير منظومة الشراكات محليا وإقليميا وعالميا.	تفعيل التواصل مع المؤسسات الهندسية ومنظمات المجتمع و توسيع وتسويق الخدمات المجتمعية للكلية.	**تعزيز التعاون الدولى**
الالتزام المستمر والفعال نحو خدمة المجتمع وتنمية البيئة.	المساهمة فى نشر الوعى البيئى والثقافى بقضايا المجتمع والبيئة.	**العمل على تحقيق تنمية مستدامة للمجتمع**
تعزيز التواصل بين الجامعة وخريجيها وتوفير فرص للتعليم المستمر.	متابعة الخريجين وسبل التواصل معهم.	**تنمية القدرات و المعارف الهندسية للخريجين**

٤/٥ القيم الأساسية المتبعة فى أداء أنشطة الكلية المختلفة

عرفت كلية الهندسة بجامعة فاروس بالإسكندرية خمسة قيم أساسية تعبر عن أداء الكلية للأنشطة المختلفة؛على النحو التالى:

أ- الجودة و التميز

تؤمن الكلية بتطبيق معايير الجودة للتقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية، وتشجيع المتميزين والمبدعين في العمل لتحقيق الريادة والتفوق، فالكلية تسعي لتكون الأفضل في كل ما تقوم به في مجال التدريس، والبحث العلمي، والإبداع والابتكار، وخدمة المجتمع، وذلك من خلال القدرة علي مزج المهارات بالمعرفة والتطبيق العملي، و تفعيل التواصل مع المؤسسات الهندسية ومنظمات المجتمع و توسيع وتسويق الخدمات المجتمعية للكلية.

ب- التطوير المستمر

تعمل الكلية على تطوير البرامج التعليمية و المناهج الدراسية و اساليب التعايم و التعلم و عمل نظم متطورة و فعالة للتقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية. كما تلتزم الكلية بإنشاء برامج جديدة ومتنوعة تواكب العصر ومتطلبات المجتمع المحلي والإقليمي بجانب تطبيق منظومة التحول الرقمي بهدف رفع كفائة الجهاز الإدارى و تحسين نظم إدارة البيانات والمعلومات بوحدة ضمان الجودة.

ج- التعاون الإقليمى و الدولى

تنفتح الكلية على العمل مع الشركاء الدوليين متمثلا فى اتفاقية التعاون بين جامعة فاروس و المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد. ويهدف هذا التعاون إلى الارتقاء بنظام التعليم بالكلية إلى مستوى عالمي يتيح لخريجي الجامعة اكتساب المهارات المهنية اللازمة للمنافسة في سوق العمل المحلى والعالمي بالإضافة إلى إقامة البرامج التعليمية المشتركة وتشجيع تبادل الطلاب وأعضاء هيئة التدريس والباحثين وإجراء أبحاث مشتركة وتوفير منح للماجستير والدكتوراه لأوائل خريجي الجامعة وكذلك تنظيم مؤتمرات وندوات مشتركة بين الطرفين.

د- النزاهة الأكاديمية

تؤمن الكلية بالشفافية وعرض الإيجابيات والسلبيات أمام كافة منسوبي الكلية، وذلك بهدف معالجة السلبيات ودعم الإيجابيات، كما أنها تتعهد بالعمل بنزاهة، بما يحقق العدالة ويعزز الثقة والمصداقية والمساءلة المؤسسية. كما تؤمن الكلية بأخلاقيات البحث العلمي، واحترام حقوق الآخرين والملكية الفكرية، ومراعاة الأمانة العلمية في إنجاز البحوث ودقة الاقتباس عن الآخرين.

ه- ضمان الجودة و تقييم الأداء

تؤمن الكلية بتطبيق معايير الجودة لتقويم مستوي التعليم والبحث العلمي، وتشجيع المتميزين والمبدعين في العمل لتحقيق الريادة والتفوق. و بعد الحصول على الإعتماد المؤسسى من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم و الإعتماد؛ تعمل الكلية بخطة ممنهجة للحصول على الإعتماد البرامجى للتوافق مع أنظمة الجودة التعليمية المحلية و الدولية.

١/٤/٥ التوافق بين قيم الجامعة و قيم الكلية

يوضح الجدول رقم (١٦) مدى توافق القيم التى تتبناها كلية الهندسة مع القيم الجوهرية الحاكمة للجامعة و الصادرة فى ٢٠١٩ [14].

جدول (١٦) مقارنة بين قيم جامعة فاروس بالإسكندرية وقيم الكلية

القيم الأساسية لجامعة فاروس بالإسكندرية	القيم التى تتبناها كلية الهندسة
البند الأول: التعليم	الجودة و التميز التطوير المستمر
البند الثانى: البحث و النتائج	التعاون الاقليمى و الدولى
البند الثالث: النزاهة البند الرابع: أعضاء هيئة التدريس و حقوق العاملين بالجامعة البند الخامس: الاعتراف بالاتحادات الأكاديمية و النقابات المهنية البند السادس: البحث و التعبير الحر و غير المقيد	النزاهة الأكاديمية
البند الأول: التعليم	ضمان الجودة و تقييم الأداء

المراجع العلمية

[١] الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة-جامعة فاروس بالإسكندرية ٢٠١٥-٢٠١٩.

[٢] استراتيجية التنمية المستدامة – مصر ٢٠٣٠: الغاية-المحاور الرئيسية-الأهداف-مؤشرات القياس، وزارة التخطيط و المتابعة و الإصلاح الإدارى.

[٣] الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإعتماد، "دليل الإعتماد لمؤسسات التعليم العالى"، الإصدار الثالث، القاهرة ٢٠١٥.

[٤] مراجعات لسياسات التعليم الوطنية-التعليم العالي في مصر، منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي والبنك الدولي ٢٠١٠.

[٥] الإستراتيجية القومية لتطوير التعليم العالى، وزارة التعليم العالى والبحث العلمى فبراير ٢٠١٦ EGY-NSHED 2030 .

[٦] التعليم وتحديات التنمية المستدامة للأستاذ الدكتور سعيد المصرى، إصدارة الكترونية يصدرها مركز المعلومات و اتخاذ القرار-رئاسة مجلس الوزراء، ٩ سبتمبر ٢٠٢١.

[٧] الخطة الإستراتيجية لجامعة فاروس بالإسكندرية ٢٠٢٠-٢٠٢٥.

[٨] تقارير المراجعات الخارجية لبرامج كلية الهندسة ـ جامعة فاروس بالإسكندرية.

[9] Abu Hasan, H. F., Ilias, A., Abd Rahman, R., & Abd Razak, M. Z. (2008). Service quality and student satisfaction: A case study at private higher education institutions. International Business Research, 1(3), 163-175.

[١٠] معايير المساحات و التجهيزات و المواصفات العامة للمبانى و المرافق و قاعات التدريس و المعامل بكلية الهندسة جامعة فاروس بالإسكندرية ـ العام الجامعى ٢٠١٩-٢٠٢٠.

[١١] الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإعتماد، "دليل ارشادى لمعايير المساحات و الموارد البشرية و التجهيزات و المواصفات العامة للمبانى و المرافق لمؤسسات التعليم العالى "Norms Planning Guideline".

[١٢] مراجعة المعايير القياسية المرجعية (NARS) للإمكانات المادية و البشرية بكلية الهندسة جامعة فاروس ـ العام الجامعى ٢٠١٩-٢٠٢٠.

[١٣] تقرير متابعة الخطة التنفيذية لكلية الهندسة (٢٠٢٠-٢٠٢١) و الصادر من وحدة ضمان الجودة فى يناير لسنة ٢٠٢١.

[١٤] جامعة فاروس بالإسكندرية "القيم الحاكمة".

الفصل السابع

الخطة التنفيذية

لتطبيق الخطة الإستراتيجية

كلية الهندسة – جامعة فاروس بالإسكندرية

٢٠٢١ - ٢٠٢٥

الخطة التنفيذية لتطبيق إستراتيجية كلية الهندسة

تقوم الكلية بتصميم الخطة التنفيذية المناسبة لتطبيق إسترتيجيتها. ويراعى فى هذا الصدد ما يلى:

أ- تتضمن الخطة كافة الأنشطة التي تحقق رسالة الكلية وأهدافها الإستراتيجية.

ب- تظهر الخطة أولويات تنفيذ الأنشطة وتسلسلها المنطقى.

ج- تحدد الخطة بوضوح لكل نشاط الآتي:

- الأهداف المطلوب تحقيقها.
- آليات التنفيذ.
- المسئوليات.
- الجدول الزمني.
- مؤشرات المتابعة والتقييم.
- مستويات الإنجاز.

تم وضع خطة تنفيذية واضحة و دقيقة لتطبيق إستراتيجية كلية الهندسة بجامعة فاروس، و تبرز حاجة الكلية للتطوير طبقا لمعايير الهيئة القومية للجودة و الإعتماد. و تتضمن الخطة التنفذية جميع الغايات و الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة. و يوجد فى الخطة نظام الأولويات للأنشطة و المهام المطلوب تنفيذها. كما يوجد تحديد دقيق لمسئوليات تنفيذ الأنشطة و المهام التى تتضمنها الخطة. و تتضمن الخطة جدولا زمنيا محدد و ملائم لمراحل التنفيذ.

ولقد تم إعتماد الخطة التنفيذية للخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة بقرار مجلس الكلية رقم (٦) للعام الأكاديمى ٢٠٢٠/٢٠٢١ بتاريخ ٢٠٢١/٢/١٥.

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات			آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
١. تطوير نظم التقويم المؤسسى المستمر لتفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و ادارة الجودة	١/١/١	**تطوير الهيكل التنظيمى للارتقاء بمستوى الاداء فى جميع أنشطة الكلية.**	أ)	تشكيل اللجان وتحديد مهامها.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية وكيل الكلية رؤساء لجان الأنشطة	محاضر اجتماعات اللجان الدورية. تقارير متابعة وتقويم أنشطة اللجان المختلفة.	-
			ب)	اعتماد تشكيل اللجان.					
			ج)	وضع خطط الأنشطة للجان المختلفة واعتمادها.					
			د)	متابعة ومناقشة تنفيذ خطط أنشطة اللجان المختلفة.					
	٢/١/١	**تحسين خدمات المكتبة ونشر حقوق الملكية الفكرية.**	أ)	استخدام نظم الفهرسة الالكترونية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية وكيل الكلية رؤساء الاقسام ادارة المشتريات وحدة ضمان الجودة	قائمة بالكتب الموجودة بالمكتبة والكتب الحديثة. بيان بنسبة المستفيدين من المكتبة والمراجع. صور للافتات التحذيرية بقواعد حفظ حقوق الملكية الفكرية بالمكتبة. دورات توعية للطلاب. إجراءات تصحيحية معتمدة على إستبيانات تقييم خدمات المكتبات.	-
			ب)	استحداث آليات فعالة لتوعية المستفيدين وتبصيريهم بكيفية استخدام النظم الرقمية للفهرسة والتصنيف.					-
			ج)	استخدام وسائل اتصالات الكترونية للتفاعل مع المستفيدين بالمستجدات فى المكتبة.					-
			د)	التوسع فى خدمات المكتبة الرقمية.					-
			ه)	نشرات تعريفية لتوعية المستفيدين بحقوق الملكية الفكرية.					
			و)	عمل إستبيان لتقييم خدمات المكتبة ومدى استفادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والطلاب.					٢٥,٠٠٠

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
١. تطوير نظم التقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و ادارة الجودة	٣/١/١ تطوير نظم صيانة الموارد المادية بالكلية و تعزيز وسائل الامن و السلامة.	أ)	تشكيل لجان.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية لجنة المعامل و الورش لجنة ادارة الازمات و الكوارث	كتيب معايير المساحات، التجهيزات، المواصفات العامة للمبانى و المرافق و قاعات التدريس و المعامل المحدث (NORMS). تقارير لجنة ادارة الازمات والكوارث. متابعة خطط الصيانة. قاعدة بيانات بالصور.	-
		ب)	تحديد الإحتياجات ووضع خطة لأعمال الصيانة.						٧٥٠,٠٠٠
		ج)	تنفيذ الأعمال.						-
		د)	متابعة ومناقشة تنفيذ الأعمال.						-
	٤/١/١ تطوير خدمات المعامل واداء الفنيين.	أ)	تشكيل لجنة تطوير وتحديث المعامل والورش الهندسية.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رؤساء الاقسام لجنة المعامل و الورش ادارة المشتريات بالجامعة ادارة الصيانة بالجامعة ادارة الجامعة	خطط تطوير المعامل سنويا. قاعدة بيانات للمعامل والورش تشمل حصر لكل الأجهزة وبياناتها الفنية. خطط تدريب للعاملين. تقارير تقييم الفنيين و بيان بالمكافات. تقارير متابعة الصيانة. فواتير شراء الاجهزة و	-
		ب)	تحديد الإحتياجات ووضع خطة تحديث المعامل والورش الهندسية.						-
		ج)	وضع خطة الصيانة الدورية للمعامل والورش الهندسية						٧٥٠,٠٠٠
		د)	وضع ميزانية لشراء المعامل المقترحة.						٢٥,٠٠٠,٠٠٠
		ه)	توفير الفنيين المدربين لإدارة المعامل.						٢٦٠,٠٠٠

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات			آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
			و)	إعداد إستبيانات لقياس رأي الطلاب ورضاهم عن التدريب العملى بالمعامل.				المواد الكيماوية. تقارير لجنة المعامل والورش.	-
١. تطوير نظم التقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و ادارة الجودة	٥/١/١	**تفعيل دور الطلاب للمشاركة فى الأنشطة الطلابية و خدمة المجتمع.**	أ)	تشكيل لجنة الأنشطة الطلابية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية لجنة الانشطة الطلابية بالكلية لجنة خدمة المجتمع و تنمية البيئة بالكلية مركز خدمة المجتمع و تنمية البيئة بالجامعة ادارة الانشطة الطلابية بالجامعة	التقرير السنوى للانشطة الطلابية و خدمة المجتمع. تقرير اليوم العلمى للكلية. تقرير لجنة خدمة المجتمع و تنمية البيئة. تقرير مركز خدمة المجتمع و تنمية البيئة بالجامعة.	-
			ب)	وضع خطة للأنشطة الطلابية لكل فصل دراسى واعتمادها.					-
			ج)	وضع ميزانية للأنشطة الطلابية بالكلية.					٥٠٠,٠٠٠
			د)	وضع خطة للمشاركة الطلابية فى أنشطة خدمة المجتمع لكل فصل دراسى واعتمادها.					-
			ه)	إعداد إستبيانات لقياس رأي الطلاب ورضاهم عن فعالية الأنشطة الطلابية بالكلية.					-
	٦/١/١	**الإستمرار فى تطوير نظم التدريب الميدانى للطلاب.**	أ)	وضع برنامج محدد للتدريب الميداني و برنامج للاسبوع التأهيلي من حيث عدد الطلاب والفترة الزمنية و تقييم فترة التدريب و ذلك بالتنسيق مع مركز التدريب الميدانى بالجامعة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية لجنة التدريب الميدانى بالكلية مركز التدريب الميدانى بالجامعة	كشوف بأسماء المدربين بالأسبوع التأهيلي للتدريب الميداني. استبيانات قياس رضا الطلاب عن الأسبوع التأهيلي وتحليلها. كشوف باسماء و اماكن	٨٠,٠٠٠
			ب)	تشكيل لجان المتابعة بالأقسام العلمية.					

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
		ج)	إعتماد مجالس الأقسام العلمية ومجلس الكلية.					تدريب الطلاب. خطط التدريب بالكلية. تقارير المتابعة و تحليل نتائج الاستبيانات. ونماذج من إستمارات التقييم. لائحة مركز التدريب الميدانى بالجامعة المعتمد.	
١. تطوير نظم التقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و ادارة الجودة	٧/١/١ **الإستمرار فى تطوير نظام الإرشاد الأكاديمى للطلاب.**	أ)	تطوير نظام الارشاد الاكاديمى بحيث يكون مواكب خلال فتره التعليم عن بعد من خلال الاجتماعات على المنصة الإلكترونية Blackboard.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة لشئون القبول و التسجيل وكيل الكلية المرشد الاكاديمى العام بالكلية المرشدين الاكاديمين بالاقسام	تقارير متابعة الارشاد الاكاديمى للطلاب. اجتماعات مستمرة مع الطلاب سواء من خلال المقابله الشخصيه او من عن بعد من خلال منصة ال Blackboard. الية و تقارير متابعة الطلاب المتعثرين. تحليل نتائج تقييم رضاء الطلاب عن الارشاد الاكاديمى والاجراءات التصحيحية.	-
		ب)	تشكيل لجنة الإرشاد الأكاديمى واختيار المنسق العام لها بالكلية.						
		ج)	وضع خطة الإرشاد الأكاديمى بالأقسام العلمية واختيار منسق الإرشاد الأكاديمى بكل قسم.						
		د)	وضع آليات متابعة الطلاب المتعثرين.						

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
١. تطوير نظم التقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و ادارة الجودة	٨/١/١ تفعيل دور الطلاب فى العملية التعليمية.	أ)	ترشيح ممثلين للطلاب فى مجالس الأقسام العلمية ومجلس الكلية وإعتماده.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية وكيل الكلية رؤساء الاقسام اعضاء هيئة التدريس	محاضر مجالس الأقسام و مجلس الكلية توضح مشاركة الطلاب فى مناقشة ما يختص بشئون الطلاب فى محاضر الجلسات. ملخص ابحوث الطلاب التى تم نشرها. تقرير أنشطة التعليم التفاعلى بالأقسام العلمية	-
		ب)	وضع آليات التعليم التفاعلى لإشراك الطلاب فى العملية التعليمية.						-
		ج)	خطة لدعم مشاركة الطلاب فى نشر الابحاث العلمية من نتائج مشروعات التخرج بالمؤتمرات داخل و خارج الكلية.						٥٠٠,٠٠٠
	٩/١/١ تطوير وحدة الخريجين والتحديث المستمر لقواعد بيانات الخريجين.	أ)	ترشيح ممثلى الكلية فى لجنة الخريجين واعتماده.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية لجنة الخريجيين	محاضر اجتماعات لجنة الخريجين. نماذج من قاعدة البيانات. استبيانات رضا الخريجين عن أداء وحدة الخريجين.	-
		ب)	ندوات ولقاءات مع الخريجين.						٥٠,٠٠٠
		ج)	تفعيل قاعدة البيانات الخاصة بالخريجين.						-
		د)	إبقاء الخريجون على اطلاع بالمستجدات المهمة بالكلية.						-
	١٠/١/١ تنظيم دورات تدريبة لتوفير فرص للتعليم المستمر لخريجى هندسة فاروس.	أ)	وضع خطة للدورات التدريبية بالأقسام العلمية واعتمادها.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية لجنة الخريجيين مركز تنمية المهارات وريادة	الخطة التدريبة المعتمدة. صور اعلانات الدورات على الموقع الالكترونى للجامعة.	-
		ب)	وضع ميزانية لتكاليف الدورات بالتنسيق مع مركز تنمية المهارات وريادة الأعمال بالجامعة.						٨٠,٠٠٠

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات من	التوقيتات إلى	مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
			ج) نشر بيانات الدورات التدريبية المقترحة على الموقع الالكترونى بالجامعة.				الاعمال بالجامعة	تحليل استبيانات خريجى فاروس فى فعاليات الدورات.	-
	١١/١/١	**تنظيم ملتقي توظيفي للخريجين من طلاب هندسة فاروس.**	أ) التواصل المستمر مع المؤسسات الهندسية والشركات الصناعية لتسويق السمات المميزة لخريجى الكلية.		إبريل ٢٠٢٢	مستمر	عميد الكلية لجنة الخريجيين مركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة بالجامعة	اعلان الملتقى. منشورات الدعاية. بيان بالمؤسسات الهندسية والشركات الصناعية المشاركة. تقرير عن الوظائف المتاحة للخريجين من المشاركين بالملتقى التوظيفى.	٢٥٠,٠٠٠
			ب) تنظيم معارض للمشتركين فى الملتقى الوظيفى.						
			ج) توقيع اتفاقيات مع المؤسسات الهندسية والشركات الصناعية للاشتراك فى الملتقى الوظيفى.						
١. تطوير نظم التقويم المؤسسى المستمر للفاعلية التعليمية و القدرة المؤسسية و ادارة الجودة	١٢/١/١	**استخدام أساليب فعالة لجذب الطلاب الوافدين.**	أ) تحديث الموقع الالكترونى للكلية وابراز السمات المميزة للبرامج الدراسية المتاحة.		سبتمبر من كل عام	مستمر	ادارة الجامعة مستشار رئيس الجامعة لشئون الوافدين عميد الكلية	الموقع الالكترونى المحدث. تقارير وصور وافلام فيديو للقاءات مع المستشارين الثقافيين للدول العربية والأفريقية. تقارير وصور وافلام فيديو لحفلات الخريجين. قاعدة بيانات للطلاب الوافدين بالكلية.	١٠٠,٠٠٠
			ب) عقد لقاءات مع المراكز الثقافية لسفارات الدول العربية والأفريقية لإبراز السمات المميزة للبرامج الدراسية المتاحة.						
			ج) دعوة السفراء والمستشارين الثقافيين لحضور حفلات التخرج لطلاب الكلية.						
			د) توفير أماكن الإعاشة فى الفندق الملحق بالجامعة.						

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
	١٣/١/١ تطوير نظم تقييم الطلاب.	أ)	تفعيل استخدام المنصة الإلكترونية "Blackboard" لتقييم الاختبارات الالكترونية للمقررات الدراسية.		بداية كل فصل دراسى (خريف-ربيع) لسنة ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الاقسام نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم و الطلاب المدير التنفيذى لمركز تطوير التعليم بالجامعة	المنصة الإلكترونية المحدثة "Blackboard" النظام البرمجى المحدث "PowerCampus Self-Service" للإنترنت لإدارة المعلومات فى نظم البرامج الدراسية. تقارير تقييم الطلاب فى المقررات الدراسية. بيانات دورات تقييم الطلاب فى مركز تطوير التعليم.	٢,٠٠٠,٠٠٠ ٤٠٠,٠٠٠ - ٥٠,٠٠٠
		ب)	التحديث المستمر للنظام البرمجى "PowerCampus Self-Service" للإنترنت لإدارة المعلومات فى نظم البرامج الدراسية.						
		ج)	وضع آلية لتقييم الطلاب من خلال التعليم التفاعلى بمقدار ١٢,٥٪ من أعمال السنة الفصلية بقرار مجلس الجامعة.						
		د)	الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس فى مركز تطوير التعليم بالجامعة.						
٢. تطوير البرامج التعليمية والمناهج الدراسية وأساليب التعليم والتعلم وخلق البيئة المحفزة للإبداع والتميز	١/٢/١ اعداد المعايير المرجعية و البرامجية واعتمادها و التوعية بها.	أ)	اعداد المعايير المرجعية البرامجية للبرامج الدراسية بالكلية طبقا للإصدار الثانى لسنة ٢٠١٨ من معايير الهيئة القومية لجودة التعليم والاعتماد لكليات الهندسة NARS Engineering 2nd Ed, 2018		يناير ٢٠٢١	أغسطس ٢٠٢١	عميد الكلية رؤساء الأقسام العلمية وحدة ضمان الجودة بالكلية مركز ضمان الجودة بالجامعة	اعتماد ARS للبرامج التى لا تتبنى NARS. تقارير المراجع الداخلى و الخارجى. مجالس الاقسام و الكلية لاعتماد ARS. صور و تقارير الندوات التعريفية و ورش العمل.	- ٢٥,٠٠٠ -
		ب)	عقد ندوات تعريفية و ورش عمل.						
		ج)	العرض على لجان متابعة داخلية من مركز ضمان الجودة بالجامعة للتقييم وعمل التعديلات اللازمة.						

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
			د)	العرض على مراجعيين خارجيين ومعتمدين من الهيئة القومية لجودة التعليم والاعتماد لإعداد التقارير اللازمة للإعتماد البرامجى.					٥٥,٠٠٠
			ه)	اجراءات اعتماد ARS للبرامج التى لا تتبنى ال NARS.					-
	٢/٢/١	مراجعة توصيف البرامج و المقررات وفقا للمعايير الأكاديمية القومية المرجعية NARS و المعايير الأكاديمية المرجعية ARS	أ)	تشكيل لجان توصيف البرامج وفقا للمعايير NARS & ARS	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رؤساء الاقسام/ منسقى البرامج المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة لجنة الشئون التعليمية بالكلية	تقارير المراجعة الداخلية و الخارجية. ملفات توصيف البرامج و المقررات. محاضر لجنة الشئون التعليمية و تطوير التعليم بالكلية ومجالس اعتمادها.	-
			ب)	عقد ندوات تعريفية و ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس لتوصيف المقررات و المبنية على الجدارات.					٣٠,٠٠٠
			ج)	العرض على لجان متابعة داخلية ومراجعين خارجيين للتقويم.					٢٥,٠٠٠
٢. تطوير البرامج التعليمية والمناهج الدراسية وأساليب التعليم والتعلم وخلق البيئة المحفزة للإبداع والتميز	٣/٢/١	مراجعة تقارير البرامج السنوية و خطط التعزيز.	أ)	اعداد تقارير البرامج السنوية واعتمادها.	نهاية الفصل الدراسى (خريف/ربيع) لسنة ٢٠٢١	مستمر	رؤساء الاقسام/ منسقى البرامج المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة لجنة الشئون التعليمية بالكلية	تقارير البرامج السنوى ومحاضر مجالس الأقسام للإعتماد. مخططات التعزيز للبرامج الأكاديمية بالكلية. تقارير المتابعة من وحدة ضمان الجودة.	-
			ب)	اعداد مخطط التعزيز وفقاً لتقرير البرنامج السنوى واعتماده.					
			ج)	العرض على لجان متابعة داخلية من مركز ضمان الجودة بالجامعة للتقييم.					

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
	٤/٢/١ إستحداث برامج أكاديمية جديدة و تخصصات بينية تخدم المجتمع المحلى و الدولى و إستكمال لوائح هذه البرامج فى إطار جودة العملية التعليمية.		أ) تشكيل لجان على مستوى الأقسام العلمية.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الأقسام العلمية لجنة الشئون التعليمية و تطوير التعليم بالكلية نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب مجلس الجامعة	تقارير اللجان المشكلة لدراسة استحداث البرنامج. اعتماد مجلس القسم. تقرير لجنة الشئون التعليمية وتطوير التعليم بالكلية. موافقة مجلس الكلية. تقرير نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم و الطلاب. موافقة مجلس الجامعة.	-
			ب) عقد ورش عمل وحلقات نقاش.						٢٥,٠٠٠
			ج) إعداد تقرير طبقا للمعايير الأكاديمية المرجعية ومتطلبات سوق العمل وخطة الدولة لتطوير التعليم والتنمية المستدامة.						-
			د) اعتماد مجالس الأقسام ومجلس الكلية والعرض على نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب للمراجعة تمهيدا للإعتماد من مجلس الجامعة.						-
			ه) وضع ميزانية لتمويل الموارد الذاتية لمتطلبات البرنامج المستحدث.						٥٠,٠٠٠
			و) توفير الإمكانات البشرية اللازمة.						٦,٠٠٠,٠٠٠
٢. تطوير البرامج التعليمية والمناهج الدراسية وأساليب التعليم والتعلم وخلق البيئة المحفزة للإبداع والتميز	٥/٢/١ تبنى آليات متعددة لتسويق البرامج القائمة و المستحدثة بالكلية.		أ) تحديث مستمر لبيانات الأنشطة المختلفة بالكلية بإستخدام الموقع الإلكترونى/الملصقات/الندوات...إلخ.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الاقسام مدير إدارة التسويق بالجامعة	معدل التغير فى عدد الطلاب الملتحقين ببرامج الجامعة. برنامج التسويق / ملصقات / إعلانات / مطويات.	٥٠,٠٠٠
			ب) إبراز المستحدثات فى وسائل وطرق التعليم والمقررات الدراسية بما يتوافق مع استراتيجية الدولة للتعليم فى خطة مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠.						-

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
			ج)	إبراز الأنشطة الطلابية المتميزة والمشاركات فى المنافسات مع الجامعات الأخرى.					-
			د)	التركيز فى الحصول على جوائز أو مراكز متقدمة فى المشاركات فى الأنشطة الطلابية والمسابقات العلمية.					-
	٦/٢/١	**تطوير متطلبات التعليم وانشاء منصات للتعليم الإلكترونى.**	أ)	تفعيل استخدام المنصة الإلكترونية "Blackboard" فى نظام التعليم الهجين المستحدث بالجامعة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية رؤساء الاقسام أعضاء هيئة التدريس إدارة تكنولوجيا المعلومات بالجامعة	عدد المقررات الإليكترونية (E-learning courses). تقارير لجنة المتابعة والتقييم للعملية التعليمية والتابعة لنائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب. استبيانات الطلاب لدرجة الرضا عن استخدام منصات التعليم الإلكترونى المتاحة.	-
			ب)	تدريب أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة على استخدام ال "PowerCampus Self-Service" ل لإدارة المعلومات فى نظم البرامج الدراسية من خلال الانترنت.					
			ج)	المتابعة والتقويم الأكاديمى لفعاليات نظام التعليم الهجين.					
٢. تطوير أساليب التعليم والدراسة	٧/٢/١	**متابعة تحديث إستراتيجيات التعليم و التعلم فى الأقسام**	أ)	تشكيل لجان الشئون التعليمية وتطوير التعليم بالأقسام العلمية والكلية واعتمادها.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	لجان الشئون التعليمية وتطوير التعليم بالأقسام	محاضر مجالس الأقسام ومجلس الكلية للإعتماد.	-

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
	العلمية بالكلية.	ب)	التحديث المستمر لإستراتيجيات التعليم والتعلم بالبرامج الأكاديمية المختلفة بالكلية.				العلمية وحدة ضمان الجودة بالكلية لجنة الشئون التعليمية وتطوير التعليم بالكلية	إستراتيجيات التعليم و التعلم المستحدثة فى الأقسام العلمية بالكلية. تقارير وحدة ضمان الجودة بالكلية.	
		ج)	العرض على وحدة ضمان الجودة بالجامعة للمراجعة والتقييم.						
		د)	إعتماد إستراتيجيات التعليم والتعلم من مجالس الأقسام العلمية ومجلس الكلية.						
	٨/٢/١ متابعة مؤشرات لقياس الفاعلية التعليمية للبرامج المختلفة بالكلية و أدواتها.	أ)	التحديث المستمر لملفات المقررات الدراسية و المبنية على الجدارات.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الأقسام العلمية لجنة الشئون التعليمية و تطوير التعليم بالكلية نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب	تقارير المقررات الدراسية. مخططات التعزيز طبقا لتقارير المقررات الدراسية. محاضر مجالس الأقسام للإعتماد. تقارير المتابعة من وحدة ضمان الجودة.	-
		ب)	التحديث المستمر لتقارير المقررات الدراسية و تقارير البرامج الأكاديمية و المبنية على الجدارات.						
		ج)	متابعة تقارير المتابعة وتقييم الفعالية التعليمية من قبل اللجنة المركزية بالجامعة برئاسة نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب.						
		د)	متابعة استبيانات الطلاب لقياس الفعالية التعليمية للمقررات الدراسية.						

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
٢. تطوير البرامج التعليمية والمناهج الدراسية وأساليب التعليم والتعلم وخلق البيئة المحفزة للإبداع والتميز	٩/٢/١ عقد مؤتمرات الأقسام العلمية.	أ)	تحضيرات عقد المؤتمرات وإعداد جدول الأعمال.	خلال شهر إبريل من كل عام		سنويا	رؤساء الأقسام العلمية مقررى لجان تطوير التعليم والأنشطة الطلابية بالأقسام العلمية	جدول أعمال مؤتمر القسم العلمى. قائمة بيانات الحضور من ممثلى الأطراف المجتمعية ذات الصلة. ملصقات واعلانات عقد المؤتمر المختلفة. تقرير النتائج المستخلصة لمناقشات المؤتمر العلمى.	٥٠,٠٠٠
		ب)	توجيه دعوات لممثلى الأطراف المجتمعية ذات الصلة.						
		ج)	الإعلام عن عقد المؤتمر وجدول الأعمال من خلال الموقع الإلكترونى للكلية والرسائل الإلكترونية على منصة ال BlackBoard.						
	١٠/٢/١ عقد اليوم العلمى السنوى للكلية.	أ)	تحضيرات عقد اليوم العلمى بالكلية وإعداد جدول الأعمال.	خلال شهر مايو من كل عام		سنويا	عميد الكلية رؤساء الأقسام العلمية لجنة الشئون التعليمية و تطوير التعليم بالكلية	جدول أعمال اليوم العلمى للكلية. قائمة بيانات الحضور من ممثلى الأطراف المجتمعية ذات الصلة. ملصقات واعلانات عقد اليوم العلمى للكلية. تقرير النتائج المستخلصة لمناقشات اليوم العلمى للكلية.	٢٥٠,٠٠٠
		ب)	توجيه الدعوات لإدارة الجامعة ومجلس أمناء الجامعة.						
		ج)	توجيه دعوات لممثلى الأطراف المجتمعية ذات الصلة.						
		د)	الإعلام عن عقد اليوم العلمى وجدول الأعمال من خلال الموقع الإلكترونى للكلية والرسائل الإلكترونية على منصة ال BlackBoard.						

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
٢. تطوير البرامج التعليمية والمناهج الدراسية وأساليب التعليم والتعلم وخلق البيئة المحفزة للإبداع والتميز	١١/٢/١	**متابعة تنفيذ إتفاقية التعاون مع المعهد الملكى السويدى للتكنولوجيا للحصول على الشهادة المزدوجة لدرجة البكالوريوس** **Dual Certificate Program KTH/PUA**	أ)	تشكيل لجنة متابعة تنفيذ اتفاقية التعاون KTH/PUA	نهاية كل فصل دراسى (خريف/ربيع) لسنة ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الأقسام العلمية مسئولى ال KTH منسق العلاقات الخارجية بجامعة فاروس	إتفاقية التعاون للحصول على شهادة مزدوجة تقارير المتابعة الدورية لمسئولى ال KTH لتنفيذ الإتفاقية وتقارير لجنة كلية الهندسة بجامعة فاروس لمتابعة الإتفاقية. محاضر الإجتماعات الدورية المتبادلة بين مسئولى KTH وPUA. صور و فيديوهات الإجتماعات الدورية المتبادلة و حفلات التخرج لتسليم الشهادة المزدوجة.	٣٦,٠٠٠,٠٠٠
			ب)	اعداد برنامج زيارات مسئولى ال KTH الدورية لجامعة فاروس فى نهاية كل فصل دراسى.					
			ج)	اعداد محاضر اجتماعات مسئولى ال KTH مع رؤساء الأقسام العلمية بالكلية.					
			د)	اعداد لقاءات مسئولى ال KTH مع الطلاب.					
			ه)	اعداد لإشتراك مسئولى ال KTH فى تقييم مشروعات التخرج.					
			و)	اعداد لمشاركة مسئولى ال KTH فى احتفاليات الجامعة بتخريج طلاب الكلية وتسليم الشهادات المزدوجة.					
	١٣/٢/١	**التوسع فى الخدمات والأنشطة الطلابية بالكلية.**	أ)	عمل ندوات ثقافية في الموضوعات المختلفة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الأقسام العلمية لجان الأنشطة الطلابية بالأقسام العلمية و الكلية	تقارير عن الندوات الثقافية. تقارير مصورة عن الرحلات والأنشطة الطلابية التنافسية. تقرير عن خدمات الرعاية الصحية أثناء	-
			ب)	تنظيم رحلات وأنشطة طلابية تنافسية مع الجامعات المصرية.					٢٠٠,٠٠٠
			ج)	التوسع في خدمات الرعاية الصحية للطلاب.					١٠٠,٠٠٠

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
				من	إلى			
		د)	تفعيل أنشطة التبادل الطلابى فى اتفاقية التعاون KTH/PUA			مركز خدمة المجتمع و تنمية البيئة	جائحة الكورونا. تقارير مسئول PUA لبرنامج التبادل الطلابى للتدريب فى KTH.	٩٠٠,٠٠٠
٣. تعزيز البيئة الإبتكارية وريادة الأعمال بالكلية	١/٣/١ تشجيع الإبداع وتنمية الإبتكار من خلال المشروعات الصغيرة.	أ)	قيام مجلس القسم العلمى بتحديد مقرر دراسى للبرنامج الأكاديمى فى فصل خريف/ربيع للمستوى الدراسى الثالث والرابع لتكليف الطلاب بمشروع تطبيقى صغير.	بداية كل فصل دراسى لسنة ٢٠٢١	مستمر	رؤساء الأقسام العلمية أعضاء هيئة التدريس مدير إدارة الورش الهندسية	قائمة المقررات الدراسية المعتمدة من مجلس القسم لتكليفات المشاريع الصغيرة. تقارير وصور للمشروعات الصغيرة. تقييم لجنة تطوير التعليم للمشروعات الصغيرة بالقسم.	-
		ب)	تقييم نتائج المشروعات الصغيرة.					١٠٠,٠٠٠
		ج)	اجراءات تحضيرية للمعرض السنوى لمشاريع الطلاب المبتكرة.					
	٢/٣/١ استمرار تحديث مقرر "المنظور الهندسى والتكنولوجيا" "Engineering Perspectives and Technology" لطلاب الفرقة الأولى	أ)	استمرار تحديث الأفكار الهندسية بورشة تنمية المهارات التقنية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رئيس قسم العلون الأساسية مدير إدارة الورش الهندسية مسئولى ال KTH	تقارير وصور للأفكار الهندسية لمشاريع الطلاب المنفذة. تقرير مسئولى ال KTH عن تطوير مقرر "المنظور الهندسى والتكنولوجيا".	-
		ب)	التعاون مع ال KTH لتطوير مقرر "المنظور الهندسى والتكنولوجيا".					
		ج)	تقييم الأفكار الهندسية لمشاريع الطلاب المنفذة.					
	٣/٣/١ ادراج مشروعات التنمية المستدامة والذكاء الاصطناعى فى مشاريع	أ)	قيام مجلس القسم العلمى بإقتراح مشروعات التخرج ذات الصلة بتقنيات التنمية المستدامة والذكاء الاصطناعى.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رؤساء الأقسام العلمية أعضاء هيئة	قائمة مشروعات التخرج المعتمدة من مجلس القسم. التقرير البحثى وعرض	-

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات			آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
						من	إلى			
	التخرج لطلاب الكلية		ب)	التعاون مع ال KTH لتقييم المشروعات المقترحة.				التدريس مسئولى ال KTH	ال PPT لمشروعات التخرج.	٣,٠٠٠,٠٠٠
			ج)	تقييم مشروعات التخرج من خلال لجنة خارجية بالإضافة لمسئولى ال KTH ذات التخصص.					تقييم مشروعات التخرج.	٣٠٠,٠٠٠
٣. تعزيز البيئة الإبتكارية وريادة الأعمال بالكلية	٤/٣/١	برامج تدريبية متاحة للطلاب من مركز الإعداد المهني وريادة الأعمال بجامعة فاروس (CDEC).	أ)	تقديم خطة برامج تدريب متخصصة لطلاب وخريجى الجامعة من مركز ال CDEC لتأهيلهم على ريادة الأعمال.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	المدير التنفيذى لمركز الإعداد المهني وريادة الأعمال نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب	قائمة بالبرامج التدريبية المتاحة من مركز ال CDEC. استبيانات الرضا من الطلاب عن فعالية برامج التدريب.	١٠,٠٠٠
			ب)	تشجيع اشتراك الطلاب وخريجى الجامعة بنادى ريادة الأعمال.						-
	٥/٣/١	نادى للابتكارات بكلية الهندسة جامعة فاروس.	أ)	تقديم خطط لدعم تنمية القدرات الابداعية للطلاب.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية المسئول التنفيذى لنادى الابتكارات	بيانات مدعمة بالصور عن أنشطة نادى الابتكارات الابداعية من الطلاب.	-
			ب)	عمل معارض سنوية لمشاريع الطلاب الإبداعية.					تقرير عن المعرض السنوى لمشروعات الطلاب الابتكارية.	١٥٠,٠٠٠
			ج)	الإشتراك فى المسابقات التنافسية الداخلية والخارجية.					تقرير عن المسابقات التنافسية لإبداعات الطلاب.	٢٥٠,٠٠٠

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
٤. أعضاء هيئة التدريس على درجة عالية من الكفاءة	١/٤/١	تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة	أ)	إعداد و تطوير خطط مواجهة العجز أو الزيادة فى الأعداد المطلوبة من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم فى التخصصات المختلفة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية رؤساء الأقسام العلمية	تعيين أعضاء هيئة تدريس جدد ذوي كفاءة عالية فى التخصصات المختلفة.	١٥,٠٠٠,٠٠٠
			ب)	وضع خطة زمنية لدورات تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة المتاحة من مركز تطوير التعليم.			وكيل الكلية رؤساء الأقسام العلمية نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب	قائمة بالاحتياجات التدريبية. خطة التدريب المعتمدة بالكلية.	١٠,٠٠٠
			ج)	عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة للتعامل مع المنصة الإلكترونية Blackboard للتعليم الهجين و النظام البرمجى PowerCampus للإنترنت لإدارة المعلومات فى نظم البرامج الدراسية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر		الخطة التدريبية المعتمدة من مركز ضمان الجودة بالجامعة. كشف الحضور و المادة العلمية.	٢٥,٠٠٠
			د)	تطبيق معايير موضوعية ومعلنة لتقييم أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة.	أغسطس ٢٠٢٢	مستمر		نماذج من استبيانات الطلاب. استمرارات التقييم لذاتى و معتمده من عميد الكلية. نتائج التقييم من نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم و الطلاب. الإجراءات التصحيحية.	-

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات			آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
٤. أعضاء هيئة التدريس على درجة عالية من الكفاءة	٢/٤/١	**رفع مستوى الرضا الوظيفى لأعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة**	أ)	استخدام وسائل مناسبة للقياس و النهوض بمستوى الرضا الوظيفى لأعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة.	أغسطس ٢٠٢٢	مستمر	عميد الكلية رؤساء الأقسام العلمية	نماذج من استبيانات الرضا الوظيفى. الإجراءات التصحيحية	-
			ب)	تطبيق نظام التحفيز لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المتميزين.	أكتوبر ٢٠٢٢	مستمر		حصول أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة المتميزين على مكافئات مالية و حوافز.	١,٠٠٠,٠٠٠
	٣/٤/١	**تدعيم القدرات البحثية لأعضاء الهيئة المعاونة**	أ)	تذليل العقبات التى تواجه الهيئة المعاونة فى تحضير رسائل الماجستير/الدكتوراة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام العلمية نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا	معامل بحثية محدثة. أبحاث منشورة فى الدوريات العلمية والمؤتمرات الدولية. زيارات طلاب دراسات عليا للخارج لإستكمال دراستهم.	١٠٠,٠٠٠
			ب)	تحفيز أعضاء الهيئة المعاونة للابتعاث الخارجى فى التخصصات النادرة.				عدد المنح والبعثات الجديدة بالكلية. خطة بحثية محدثة للكلية.	-

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات من	التوقيتات إلى	مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
٥. الحصول على الإعتماد البرامجى	١/٥/١	**الإستمرار فى تحديث اللائحة الإدارية لوحدة ضمان الجودة بحيث تتضمن هيكلا تنظيميا ذا تبعية وعلاقات واضحة.**	أ)	وضع معايير لإختيار المدير التنفيذى والهيكل الإدارى وأعضاء لجان وحدة ضمان الجودة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة	معايير إختيار المدير التنفيذى والهيكل الإدارى وأعضاء لجان وحدة ضمان الجودة واعتمادها.	-
			ب)	تحديث الهيكل التنظيمى لوحدة ضمان الجودة واعتماده.				تشكيل الهيكل التنظيمى لوحدة ضمان الجودة ومحضر مجلس الكلية للإعتماد.	
	٢/٥/١	**الإستمرار فى تحديث لجان الإعتماد البرامجى بالأقسام العلمية.**	أ)	تحديث منسقى الجودة للبرامج الأكاديمية العلمية بالكلية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رؤساء الأقسام العلمية	اختيار منسقى الجودة وتشكيل لجان إعداد الدراسة الذاتية للبرامج ومحاضر اجتماع مجالس الأقسامللإعتماد.	
			ب)	تشكيل لجان إعداد الدراسة الذاتية للبرامج العلمية بالكلية.					
	٣/٥/١	**تشكيل فريق إعداد الخطة الإستراتيجية الجديدة للكلية ٢٠٢١-٢٠٢٥.**	أ)	تشكيل فريق إعداد ومراجعة الخطة الإستراتيجية والخطة التنفيذية ٢٠٢١-٢٠٢٥..	سبتمبر ٢٠٢١	يناير ٢٠٢١	عميد الكلية وكيل الكلية المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة فريق الإعداد والصياغة للخطة	تشكيل إعداد ومراجعة الخطة الإستراتيجية والخطة التنفيذية ومحضر مجلس الكلية للإعتماد. تقرير عرض نتائج تحليل الخطة الإستراتيجية السابقة على عميد الكلية.	-
			ب)	تحليل انجازات الخطة الإستراتيجية السابقة ٢٠١٥-٢٠٢٠ لكلية الهندسة جامعة فاروس وتحديد البنود التى لم تستكمل.					

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
٥. الحصول على الإعتماد البرامجى	٤/٥/١ تحديث رؤية ورسالة وأهداف كلية الهندسة.	أ)	التحليل الاسترتيجى لخطة الكلية ٢٠١٥-٢٠٢٠ وما تم انجازه.		يناير ٢٠٢١	يوليو ٢٠٢١	عميد الكلية المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة فريق الإعداد والصياغة للخطة	رؤية ورسالة والأهداف الإستراتيجية المحدثة ومحضر مجلس الكلية للإعتماد.	-
		ب)	عمل حلقات نقاش للتوافق مع المستجدات الحديثة والرغبة فى الجودة والتطوير.						
		ج)	دراسة مدى التوافق مع رؤية ورسالة جامعة فاروس بالإسكندرية.						
	٥/٥/١ التحليل البيئى الرباعى لكلية الهندسة جامعة فاروس.	أ)	عقد مجموعة من ورش العمل والندوات واللقاءات واستبيانات التحليل البيئى الداخلى والخارجى.		أغسطس ٢٠٢١	أكتوبر ٢٠٢١	عميد الكلية وكيل الكلية المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية فريق الإعداد والصياغة للخطة	نتائج التحليل البيئى الرباعى للكلية.	١٠,٠٠٠
		ب)	اجراء التحليل البيئى الرباعى وعمل مصفوفة العوامل الإستراتيجية الداخلية والخارجية.						-
	٦/٥/١ اعداد الخطة الإستراتيجية للكلية ٢٠٢١-٢٠٢٥ والخطة التنفيذية لها.	أ)	اعداد الخطة الإستراتجية والخطة التنفيذية لها ومراجعتها واعتمادها.		أكتوبر ٢٠٢١	إبريل ٢٠٢٢		الخطة الإستراتيجية للكلية ٢٠٢١-٢٠٢٥ والخطة التنفيذية لها ومحضر مجلس الكلية للإعتماد.	-
		ب)	اعداد ومراجعتها واعتمادها.						
	٧/٥/١ اعداد الدراسة الذاتية للبرامج الأكاديمية بالأقسام العلمية.	أ)	تشكيل فرق عمل الدراسة الذاتية للبرامج بالكلية واعتمادها.		مايو ٢٠٢٢	يناير ٢٠٢٣	رؤساء الأقسام العلمية منسقى الجودة بالأقسام المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية	اعتماد تشكيل فرق عمل الدراسة الذاتية للبرامج بالكلية وتحديد مهامها.	-
		ب)	ورش عمل للتوعية والتثقيف بإعداد الدراسة الذاتية لإعتماد البرامج.					إعلانات ورش عمل للتوعية والتثقيف بإعداد الدراسة الذاتية وقائمة ببيانات الحضور.	٥,٠٠٠

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
		ج)	عمل المراجعات الداخلية والخارجية وجلسة المحاكاة للدراسة الذاتية.					تقارير المراجعات الداخلية والخارجية للدراسة الذاتية وزيارة المحاكاة.	-
٥. الحصول على الإعتماد البرامجى	٨/٥/١ **التقدم للإعتماد البرامجى من الهيئة القومية لجودة التعليم والإعتماد.**	أ)	تقديم طلب الاعتماد وفق النموذج الموضح بدليل الهيئة القومية لاعتماد كليات ومعاهد التعليم العالى الإصدار الثالث-٢٠١٨.		فبراير ٢٠٢٣	مارس ٢٠٢٣	رئيس الجامعة عميد الكلية رئيس القسم المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية	طلب الاعتماد معتمد من مجلس الجامعة.	٢٥٠,٠٠٠
		ب)	تسديد الرسوم المقررة.					ايصال استلام الرسوم.	
		ج)	تقديم حافظة المستندات المطلوبة وفقا لدليل الهيئة القومية لاعتماد كليات ومعاهد التعليم العالى الإصدار الثالث-٢٠١٨.					الدراسة الذاتية للبرنامج، الخطة الاستراتيجية للكلية، اللوائح الداخلية وتوصيف وتقارير البرنامج للمرحلتين بكالوريوس ودراسات عليا، ملف الموارد المادية، ملف الموارد البشرية، بالغضافة لتقارير المراجعين الخارجيين.	-
		د)	ترتيب اجراءات الزيارة التنسيقية لرئيس فريق المراجعين المعين من الهيئة القومية لجودة التعليم والاعتماد.		مارس ٢٠٢٣	مستمر حتى اعلان النتيجة	عميد الكلية رئيس القسم المدير التنفيذى	تقرير رئيس فريق المراجعين عن الزيارة التنسيقية.	-

الغاية الأولى	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال التعليم الهندسى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
		ه)	ترتيب اجراءات الزيارة الميدانية لفريق المراجعين.				لوحدة ضمان الجودة بالكلية فريق المراجعين من الهيئة القومية	تقرير المراجعة الخارجية ورد الكلية على الملاحظات الواردة بالتقرير.	
		و)	التعقيب على تقرير المراجعة الخارجية.						

الغاية الثانية	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات			آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
٦. تطوير القدرات البحثية لدى أعضاء هيئة التدريس بالكلية	١/٦/٢	**عقد لقاءات و ورش عمل لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة .**	أ)	دعوة أساتذة من المتميزين ذوي الخبرة فى المجالات البحثية لإلقاء ندوات فى الأقسام العلمية المختلفة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية/ نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام منسق العلاقات الخارجية بالجامعة	تقرير عن اللقاءات/ورش العمل. كشوف الحضور. استبيانات لتقييم مدى الإستفادة من اللقاءات/ورش العمل.	٥٠٠,٠٠٠
			ب)	الإستعانة بخبرات رؤساء الأقسام فى المعهد الملكى للتكنولوجيا السويدى لعمل ورش عمل لتدعيم القدرات البحثية لأعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالكلية.					
	٢/٦/٢	**عمل برنامج ندوات داخل الأقسام العلمية ومتابعة انعقادها.**	أ)	ندوات تعريفية بالبحوث المتقدمة للحصول على درجة الماجستير/الدكتوراة من أعضاء الهيئة المعاونة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام	تقرير عن الندوات. كشوف الحضور.	٥,٠٠٠
			ب)	ندوات عن الأبحاث المتميزة والمنشورة لأعضاء هيئة التدريس.					
	٣/٦/٢	**وضع آليات لدعم تنظيم المؤتمرات العلمية ودعم مشاركة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بالمؤتمرات بالداخل والخارج.**	أ)	وضع خطة لتنظيم مؤتمرات علمية محلية/دولية وتحديد الميزانية المطلوبة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام	تقرير عن المؤتمر الدورى للطاقة المستدامة. الأبحاث المنشورة. تقارير مسئولى المعهد الملكى للتكنولوجيا السويدى.	١,٠٠٠,٠٠٠
			ب)	الإستمرار فى عقد المؤتمر الدولى الدورى للطاقة المستدامة.					

الغاية الثانية	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
				من	إلى			
		ج)	الإستعانة بخبرات مسئولى المعهد الملكى للتكنولوجيا السويدى فى تنظيم المؤتمرات الدولية.			منسق العلاقات الخارجية بالجامعة		
٦. تطوير القدرات البحثية لدى أعضاء هيئة التدريس بالكلية	٤/٦/٢ **تشجيع المنح الدراسية للحصول على الدكتوراه من الجامعات الاجنبية.**	أ)	حصول الكلية على منح لدراسة درجة الدكتوراة من الجامعات الأجنبية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية/ نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام منسق العلاقات الخارجية بالجامعة	نماذج من المنح و شروطها. نماذج من المقبولين بالكلية. الية و تقارير متابعة المسجلين لدرجة الدكتوراه. بيان بالابحاث المنشورة.	١,٠٠٠,٠٠٠
		ب)	تقديم تسهيلات للأجازات الدراسية للحصول على درجة الدكتوراة من جامعات أجنبية.					
		ج)	التعاون مع المعهد الملكى للتكنولوجيا بالسويد فى الحصول على منح دراسية لأعضاء الهيئة المعاونة للحصول على الدكتوراة من ال KTH.					
	٥/٦/٢ **توفير البيئة المشجعة للبحث العلمى لأعضاء الهيئة المعاونة.**	أ)	تطبيق قواعد التفرغ ليومين مدفوعى الأجر أسبوعيا لأعضاء الهيئة المعاونة والمسجلين لدرجة الماجستير/الدكتوراة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رئيس الجامعة نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا	قائمة بأعضاء الهيئة المعاونة الحاصلين على منحة التفرغ لدراسة الماجستير/الدكتوراة.	-

الغاية الثانية	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
				من	إلى			
		ب)	وجود لائحة حوافز مادية مشجعة للنشر العلمى مرتبطة بال Publication Impact Factor			رؤساء الأقسام رئيس مجلس الأمناء	قائمة بأعضاء الهيئة المعاونة الحاصلين على جوائز للنشر العلمى مع تقرير للتصنيف البحثى المنشور.	٥٠٠,٠٠٠
٧. إستكمال و إعتماد برامج الدراسات العليا و الدبلومات بما يحقق الخطة البحثية للكلية	١/٧/٢ **انشاء برامج الدراسات العليا التى تحقق الخطة البحثية للكلية.**	أ)	إعداد اللوائح للبرامج المختلفة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رئيس الجامعة وكيل الكلية/ نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام	نماذج من لوائح الدراسات العليا للبرامج المقدمة. توصيف البرامج و المقررات الدراسية للبرامج المقدمة.	-
		ب)	توصيف البرامج و المقررات الدراسية لبرامج الدراسات العليا.					
		ج)	وضع خطة لتوفير عدد من أعضاء هيئة التدريس لتلبية احتياجات الدراسات العليا طبقا لقرارات المجلس الأعلى للجامعات.				ملف الإمكانات البشرية للبرامج المقدمة.	١,٠٠٠,٠٠٠
	٢/٧/٢ **إعداد ميزانية لبرامج الدراسات العليا.**	أ)	اعداد ميزانية للخامات المادية اللازمة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رئيس الجامعة نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا عميد الكلية	ملف الإمكانات المادية لبرامج الدراسات العليا المقدمة.	٥٠٠,٠٠٠
		ب)	شراء أجهزة المعامل البحثية اللازمة.					٥,٠٠٠,٠٠٠

الغاية الثانية	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات من	التوقيتات إلى	مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
		ج)	شراء برامج الحاسب الآلى المتخصصة المطلوبة.			رؤساء الأقسام رئيس مجلس الأمناء		٢٠٠,٠٠٠
٨. تطوير مجالات البحث العلمى	٣/٧/٢ إعتماد لوائح الدراسات العليا من المجلس الأعلى للجامعات.	أ)	مراجعة ملفات البرنامج المقدم واعتماده.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رئيس الجامعة نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا عميد الكلية رؤساء الأقسام	طلب التقدم لإعتماد البرنامج. محضر اجتماع مجلس الجامعة. تقارير الرد على لجان القطاع الهندسى.	-
		ب)	التقدم بملفات البرنامج للمجلس الأعلى للجامعات لإقراره.					
		ج)	متابعة تقارير لجان القطاع الهندسى واعداد الردود المختلفة.					
	١/٨/٢ تحديث خطط البحث العلمى بالأقسام وربطها بالخطة البحثية للجامعة وبالتوجهات القومية واحتياجات المجتمع.	أ)	تشكيل لجنة تطوير مجالات البحث العلمى بالكلية واعتمادها.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام لجنة تطوير مجالات البحث العلمى	مجالات البحث العلمى المحدثة و المعتمدة بالاقسام. تقارير المقابلات و الاستبيانات و العصف الذهنى لخطط البحث بالأقسام.	-
		ب)	دراسة استرتيجية التعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠.					
		ج)	دراسة المشكلات المجتمعية من خلال مقابلات واستبيانات.					
		د)	مخاطبة الأقسام العلمية لتحديد احتياجات الأقسام البحثية.					
	٢/٨/٢ تحديث وصياغة خطط البحث العلمى للبرامج والكلية.	أ)	مراجعة لجنة تطوير مجالات البحث العلمى لخطط البحث العلمى بالأقسام.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية وكيل الكلية	خطط البحث العلمى المحدثة والمعتمدة للبرامج المختلفة. خطة البحث العلمى	-

الغاية الثانية	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات			آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
			ب)	إعتماد خطط البحث العلمى المحدثة للبرامج المختلفة بمجالس الأقسام.			لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام مسئولى الأطراف المجتمعية ذات الصلة	المحدثة. محاضر مجالس الأقسام و مجلس الكلية للإعتماد.	
			ج)	صياغة خطة البحث العلمى للكلية واعتمادها.					
			د)	إعلان خطة البحث المحدثة للكلية بإستخدام الوسائل الممكنة خارج الكلية لدى الهيئات المختلفة والتى يمكن أن تشارك أو تساهم فى تمويل أو تستفيد من المجالات البحثية المتاحة.				بروتوكولات التعاون مع الهيئات المختلفة فى المجالات البحثية المعتمدة من الكلية.	-
٨. تطوير مجالات البحث العلمى	٣/٨/٢	**توفير مناخ وأساليب مفعلة لدعم البحث العلمى وتحفيزه.**	أ)	دعم الأبحاث المشتركة والأبحاث التطبيقية والشراكات البحثية مع هيئات محلية وعالمية أو مع مؤسسات صناعية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام مسئولى الأطراف	وجود شراكات بحثية مع هيئات عالمية أو مؤسسات صناعية محلية. قاعدة بيانات محدثة بالمعامل البحثية فى الجامعة والكلية على الموقع الإلكترونى للكلية.	-
			ب)	وضع آليات لدعم تنظيم المؤتمرات العلمية و دعم مشاركة أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة بالمؤتمرات بالداخل و الخارج.					-

الغاية الثانية	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات من	التوقيتات إلى	مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
		ج)	استمرار تحديث قاعدة بيانات المعامل البحثية فى الجامعة و الكلية على الموقع الإلكترونى للكلية.			المجتمعية ذات الصلة		-
	٤/٨/٢ جذب طلاب الدراسات العليا الوافدين.	أ)	وضع خطة إعلامية لقطاع الدراسات العليا بالكلية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا	معدل التغير فى أعداد الطلاب الوافدين والمسجلين للدراسات العليا فى الكلية.	١٠,٠٠٠
		ب)	التركيز على البرامج الدراسية المرغوبة.					
	٥/٨/٢ الإرتقاء بأخلاقيات البحث العلمى.	أ)	نشر ثقافة الأمانة العلمية بين أعضاء هيئة التدريس.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الأقسام نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا	ميثاق الأخلاق المعتمد للممارسات المهنية والتعليمية والبحثية بالجامعة. أبحاث منشورة فى الدوريات التخصصية والمؤتمرات المحكمة.	-
		ب)	التوعية بخطورة اقتباس أو سرقة الأبحاث والإنتاج العلمى.					
		ج)	استخدام برامج الكشف على نسب الإقتباس فى البحوث العلمية.					
٩. الحصول على بحوث علمية متميزة	١/٩/٢ الإرتقاء بمستوى البحوث العلمية.	أ)	توفير معامل بحثية وبرامج حاسب آلى متخصصة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الأقسام نائب رئيس الجامعة لشئون	أبحاث منشورة فى مجلات ذات تصنيف. تقارير عن المشاركات فى المؤتمرات الداخلية أو الخارجية المدعومة من	١,٠٠٠,٠٠٠
		ب)	الإستمرار فى تحديث الخطط البحثية بالبرامج المختلفة فى الكلية.					-

الغاية الثانية	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال البحث العلمى							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات من	التوقيتات إلى	مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
		ج)	دعم حضورالمؤتمرات العلمية والنشر العلمى.			الدراسات العليا رئيس مجلس الأمناء	الجامعة.	٨٠٠,٠٠٠
		د)	تشجيع أعضاء هيئة التدريس للتقدم للحصول على مشروعات ممولة من جهات مختلفة.				نشروعات بحثية ممولة من جهات مختلفة.	٠
	٢/٩/٢ تحفيز النشر العلمى فى جميع التخصصات.	أ)	زيادة الدعم المالى لحضور المؤتمرات فى الداخل والخارج.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية رؤساء الأقسام نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا رئيس مجلس الأمناء	أبحاث منشورة فى مؤتمرات ودوريات مصنفة.	٤٠٠,٠٠٠
		ب)	ربط مكافئات النشر العلمى بال Publication Impact Factor					٥٠٠,٠٠٠
	٣/٩/٢ تشجيع البحوث المتوافقة مع استراتيجية الدولة للتعليم فى رؤية مصر ٢٠٣٠.	أ)	اجتماعات وورش عمل.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر		مشروعات بحثية تخدم قضايا وطنية. وجود تمويل من جهات مختلفة لمشروعات بحثية.	٥,٠٠٠
		ب)	تكوين مجموعات بحثية تخدم مشروعات قومية.					
		ج)	العمل على الحصول على شراكة وتمويل من جهات مختلفة.					

الغاية الثالثة	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
				من	إلى			
١٠. تفعيل وتطوير دور المراكز والوحدات الخدمية بالكلية	١/١٠/٣ **تطوير أداء الوحدات الخدمية بالكلية.**	أ)	التعميم الالكترونى والرقمنه للأعمال الإدارية المختلفة بإدارات الكلية والإدارات المركزية بالجامعة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة وكيل الكلية أمين عام الجامعة المدير التنفيذى لقسم ال IT بالجامعة	أجهزة حاسب متطورة ومجهزة ببرامج متخصصة لإدارة المعلومات. كشوف حضور المتدربين وتقارير الجدارة. زيادة مستوى الرضا لدى المستفيدين عن الخدمات بالكلية.	-
		ب)	دورات استعمال الحاسب الآلي والانترنت للموظفين.					٥,٠٠٠
		ج)	خطة متكاملة لتدريب الجهاز الإدارى وفقاً للإحتياجات التدريبية تم وضعها طبقاً لإستقصاءات وتقارير المتابعة والرؤية المستقبلية لإحتياجات التطوير.					
		د)	زيادة سرعة الإنترنت وتحديث نظام ال IT المركزى بالجامعة.					٥٠٠,٠٠٠
	٢/١٠/٣ **تفعيل آليات قياس جودة الخدمات ورضا المستفيدين عن خدمات الكلية.**	أ)	ورش عمل وحلقات نقاش.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية أمين عام الجامعة المدير الإدارى للجامعة	آليات محدثة لقياس جودة الخدمات. تحليل الاستبيانات لقياس مستوى الرضا لدى المستفيدين عن الخدمات بالكلية. زيادة معدلات وكفائة الأداء.	-
		ب)	الإستمرار فى تحديث الآليات واعتمادها.					
		ج)	الإستبيانات وتحليلها.					

الغاية الثالثة	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات من	التوقيتات إلى	مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
١٠. تفعيل وتطوير دور المراكز و الوحدات الخدمية بالكلية	٣/١٠/٣ **الإستمرار فى تفعيل وتحديث دور وحدة إدارة الأزمات بالكلية.**	أ)	عقد لقاءات ومناقشات للتوعية بأهمية دور الوحدة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة المدير الإدارى بالجامعة	محاضر دعم الوحدة من إدارات الجامعة المركزية. محاضر لقاءات ومناقشات التوعية. تقرير عن سيناريو إخلاء المبنى للطوارىء.	-
		ب)	الإستمرار فى وضع سيناريوهات الإخلاء للطوارىء.					
	٤/١٠/٣ **زيادة فعالية مشاركات كلية الهندسة فى برامج مركز خدمة المجتمع و تنمية البيئة بالجامعة.**	أ)	تقييم الإحتياجات الحقيقية لدور كلية الهندسة فى خدمة المجتمع و تنمية البيئة المستدامة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	عميد الكلية نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة رؤساء الأقسام المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة	محاضر ندوات/ورش عمل لتقييم الإحتياجات الحقيقية للأقسام كل فى تخصصة لخدمة المجتمع. أنشطة مشاركات أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة فى أنشطة مركز خدمة المجتمع و تنمية البيئة بالجامعة.	-
		ب)	زيادة مشاركات أعضاء هيئة التدريس/الهيئة المعاونة فى برامج خدمة المجتمع ضمن أنشطة مركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة بالجامعة.					
		ج)	مساهمات فعلية لقسم الهندسة المعمارية فى أنشطة الحفاظ على التراث المعمارى بمحافظة الإسكندرية.				مشاريع قسم الهندسة المعمارية لحفظ التراث المعمارى بمحافظة الإسكندرية.	-

الغاية الثالثة	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات			آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
			د)	وضع برامج لدورات تدريبية متخصصة للفنيين والمهندسين.				قائمة بالدورات التدريبية التى تم عقدها.	٥,٠٠٠
١١. توسيع وتسويق الخدمات المجتمعية للكلية	١/١١/٣	**تطوير سياسة الدعاية والتسويق للخدمات التى تقدمها الكلية.**	أ)	تعيين مسئول عن الدعاية والإعلان للتعاون مع إدرة التسويق بالجامعة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة عميد الكلية رؤساء الأقسام أمين عام الجامعة	سياسة معتمدة لتسويق الخدمات وامكانات المعامل والورش الهندسية. بيانات وميزانية للخدمات التى قدمتها الكلية.	٢٥,٠٠٠
			ب)	الإستمرار فى عقد ورش عمل وحلقات نقاش.					
			ج)	تطوير السياسات التسويقية.					-
			د)	اعتماد الأنشطة الدعائية فى مجالس الكلية.					
	٢/١١/٣	**إقامة معارض للمشروعات الخدمية المجتمعية.**	أ)	إعلانات على الموقع الإلكترونى.				صور اعلانات المعارض والندوات على الموقع الالكترونى للجامعة. قائمة بيانات الحضور من مسئولى المؤسسات الهندسية والصناعية.	١٥,٠٠٠
			ب)	عقد ندوات ودعوة مسئولى المؤسسات الهندسية والصناعية.					
	٣/١١/٣	**تسويق الدورات الهندسية المتخصصة.**	أ)	إعلانات على الموقع الإلكترونى.				سياسة معتمدة لتسويق الدورات المتخصصة للفنيين	١٥,٠٠٠

الغاية الثالثة	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
		ب)	عقد ندوات تعريفية.					والمهندسين.	
		ج)	عقد اتفاقيات وتعاون مع المؤسسات الهندسية والصناعية المختلفة.					بيانات وميزانية للدورات التخصصية التى قدمتها الكلية.	
١٢. تفعيل التواصل مع المؤسسات الهندسية ومنظمات المجتمع	١/١٢/٣	**عقد اتفاقيات تعاون بين الكلية والمؤسسات الهندسية.**	أ)	عمل زيارات متبادلة مع المؤسسات الهندسية والصناعية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة عميد الكلية رؤساء الأقسام أمين عام الجامعة	بروتوكولات تعاون موقعة مع مؤسسات هندسية وصناعية.	١٠,٠٠٠
			ب)	عقد ندوات ودعوة مسئولى المؤسسات الهندسية والصناعية.					
			ج)	اقتراح بروتوكولات التعاون.					
			د)	اعتماد البروتوكولات بالتنسيق مع مركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة بالجامعة.					
	٢/١٢/٣	**إتاحة الفرصة للشركات لعمل معارض لأنشطتها ومنتجاتها.**	أ)	اعداد آلية تسمح للشركات بعرض أنشطتها داخل الكلية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر		تقارير وصور لمعارض الشركات. تحليل نتائج الرضا المجتمعى وإتخاذ الإجراءات	-
			ب)	تنفيذ أنشطة بروتوكولات التعاون الموقعة.					

الغاية الثالثة	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات من	التوقيتات إلى	مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
		ج)	استخدام وسائل متنوعة للدعاية والإعلان.				التصحيحية.	
١٣. متابعة الخريجين وسبل التواصل معهم	١/١٣/٣ **دعم وتحديث وحدة الخريجين بالكلية.**	أ)	تحديث تشكيل الهيكل الوظيفى لوحدة الخريجين بالكلية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة عميد الكلية رؤساء الأقسام لجنة شئون الخريجين بالكلية	الهيكل المحدث لوحدة الخريجين بالكلية.	-
		ب)	دعم وحدة الخريجين بالإمكانات المادية اللازمة.				قائمة بالإمكانات المادية المضافة لوحدة الخريجين.	١٠,٠٠٠
	٢/١٣/٣ **دعم وتحديث قواعد بيانات الخريجين.**	أ)	التواصل المستمر مع الخريجين بكل الوسائل المتاحة لتحديث قواعد البيانات..				القواعد المحدثة لبيانات الخريجين.	-
		ب)	التعاون مع مركز ادارة المعلومات ال IT بالجامعة للرقمنة الإلكترونية لقواعد بيانات الخريجين.					-
	٣/١٣/٣ **التواصل المستمر مع الخريجين.**	أ)	تقوم الأقسام العلمية بدعوة خريجيها للقاءات طلابية للإستفادة من خبراتهم الميدانية والمشاركة فى مشروعات الطلبة وتدريبهم.				تقارير وصور للقاءات طلابية مع الخريجين.	-

الغاية الثالثة	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات			آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
			ب)	دعوة الخريجين للمشاركة فى اليوم الهندسى واحتفالات تخريج دفعات جديدة وتسليم الشهادات المزدوجة.				تقارير وصور لإشتراك الخريجين فى حفلات تخريج دفعات جديدة.	-
١٤. المساهمة فى نشر الوعى البيئى و الثقافى بقضايا المجتمع	١/١٤/٣	**تنظيم ندوات لمناقشة قضايا المجتمع والبيئة ودور الكلية فى المساهمة فى حلها.**	أ)	وضع تنظيم الندوات ضمن أنشطة لجان الكلية كل فى تخصصه واعتمادها من مجلس الكلية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	رئيس الجامعة نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة عميد الكلية رؤساء الأقسام أمين عام الجمعة	تقرير بالندوات التى تم عقدها لمناقشة قضايا مجتمعية وبيئية. مقترحات لدور الكلية فى المساهمة فى حلها.	-
			ب)	التواصل مع الأفراد والمؤسسات ذات الصلة للمشاركة فى فعاليات الندوات.					
			ج)	إعداد نشرة إعلامية بمواعيد وبيانات الندوات بكل الوسائل المتاحة.					
	٢/١٤/٣	**عقد اتفاقيات للتعاون مع الشركات والمؤسسات الصناعية فى معالجة المشكلات البيئية.**	أ)	عمل زيارات متبادلة مع الشركات والمؤسسات الصناعية المتخصصة فى معالجة المشكلات البيئية.				بروتوكولات تعاون مع الشركات والمؤسسات الصناعية فى معالجة المشكلات البيئية. قرار مجلس الكلية للإعتماد. بيان بالمساهمات الفعلية طبقا للبروتوكول الموقع.	-
			ب)	إقتراح ببروتوكول تعاون وطرحه للمناقشة.					
			ج)	اعتماد وتوقيع البروتوكول.					

الغاية الثالثة	كلية الهندسة – جامعة فاروس كأحد المؤسسات العلمية المتميزة فى مجال خدمة المجتمع وتنمية البيئة							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
٣/١٤/٣	**تشجيع أعضاء هيئة التدريس ذوي الخبرة فى نشر مقالات تخص قضايا المجتمع وتنمية البيئة المستدامة.**	أ)	طرح قضايا مجتمعية للمناقشة ونشر مقالات لتوضيحها.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة عميد الكلية رؤساء الأقسام	تقرير عن المقالات التى تم نشرها.	-
		ب)	مراجعة المقال والموافقة على النشر فى الموقع الإلكترونى للجامعة.						

الغاية الرابعة	كلية الهندسة – تطوير وتنمية الموارد الذاتية لكلية الهندسة – جامعة فاروس							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
١٥. إستكمال إنشاء وتفعيل وحدات تنمية الموارد بالكلية	١/١٥/٤	**خطة تنمية الموارد الذاتية للكلية تتنوع فيها مصادر التمويل وتحدد بها آليات التنفيذ ومسئولية التنفيذ والمتابعة ومؤشرات الأداء.**	أ)	حصر واستحداث كافة المصادر الممكنة للتمويل الذاتى.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة عميد الكلية رؤساء الأقسام أمين عام الجمعة	خطة تنمية الموارد الذاتية للكلية مكتملة العناصر. قائمة بالدورات التدريبية مع تحليل استبيانات مستوى الرضا لدى المستفيدين. تقرير عن الإستشارات الهندسية المقدمة. تقرير عن استخدام معامل التربة و الأساسات و الخرسانة فى اختبارات لجهات خارجية.	-
			ب)	تقديم دورات تخصصية للفنيين والمهندسين.					
			ج)	تقديم استشارات هندسية للمؤسسات الصناعية.					
			د)	تصميم و تنفيذ نماذج هندسية من خلال الورش الهندسية.					
			ه)	استخدام امكانات معامل قسم هندسة وإدارة التشييد لعمل اختبارات التربة والخرسانة.					
			و)	إعلان الخطة بكافة الوسائل المتاحة على جميع أفراد الكلية وجهات الإختصاص بالجامعة.					
	٢/١٥/٤	**الحفاظ على الموارد الذاتية للكلية.**	أ)	الصيانة الدورية لأجهزة ومعدات الكلية.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية أمين عام الجمعة المدير الإدارى للجامعة	تقارير الصيانة الدورية لأجهزة ومعدات ومنشآت الكلية. تقرير عن خطة تحديث مركز صيانة الأجهزة العلمية بالكلية.	١,٠٠٠,٠٠٠
			ب)	الصيانة الدورية لمنشآت الكلية.					
			ج)	استمرار تحديث مركز صيانة الأجهزة العلمية بالكلية.					

الغاية الرابعة	كلية الهندسة – تطوير وتنمية الموارد الذاتية لكلية الهندسة – جامعة فاروس							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
١٦. دعم وتطوير قدرات الباحثين للتقدم بالأبحاث والمشروعات للجهات المانحة	١/١٦/٤ **تشجيع أعضاء هيئة التدريس للتقدم بمقترحات بحثية للهيئات الداعمة المحلية والعالمية**	أ)	رفع الثقافة العامة حول الجهات المانحة محليا ودوليا.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا عميد الكلية رؤساء الأقسام	عدد المشاريع المدعومة داخليا وخارجيا. قائمة بالجهات المانحة.	٢٥,٠٠٠
		ب)	تقديم الدعم اللوجستى داخليا.						
	٢/١٦/٤ **التواصل مع الجهات الممولة محليا ودوليا.**	أ)	ورش عمل وندوات.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا وكيل الكلية لشئون الدراسات العليا رؤساء الأقسام	تقارير وصور للندوات/ورش العمل. عدد وبيانات البروتوكولات الموقعة.	١٥,٠٠٠
		ب)	عمل بروتوكولات واتصالات لنشر مقترحات لمشروعات إبتكارية.						

الغاية الخامسة	دعم منظومة ضمان الجودة والتحسين المستمر فى ضوء المعايير القومية الأكاديمية القياسية								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
١٧. تحديث اللائحة الداخلية لوحدة ضمان لكى تتمكن من القيام بدورها	١/١٧/٥ **تحديث اللائحة الإدارية والمالية لوحدة ضمان الجودة.**	أ)	مراجعة اللائحة الإدارية والمالية لوحدة ضمان الجودة.		سبتمبر ٢٠٢١	نوفمبر ٢٠٢١	عميد الكلية رؤساء الأقسام مجلس إدارة وحدة ضمان الجودة	لائحة إدارية ومالية محدثة لوحدة ضمان الجودة	-
		ب)	مراجعة المعايير القومية الأكاديمية المرجعية طبق لأحدث إصدار.						
		ج)	تحديث اللائحة الإدارية والمالية بحيث تتضمن هيكلا تنظيميا ذا تبعية وعلاقات واضحة.						
	٢/١٧/٥ **رفع الوعي لدى كافة منسوبى الكلية بأهمية تطبيق معايير الجودة.**	أ)	عقد ندوات تعريفية.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	المدير التنفيذى لمركز ضمان الجودة بالجامعة المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية	انتشار مفهوم الجودة على جميع المستويات.	١٥,٠٠٠
		ب)	ورش عمل وحلقات نقاش.						
	٣/١٧/٥ **تطوير آليات عملية الجودة الشاملة.**	أ)	توزيع المهام على المستويات الإدارية المختلفة.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	المدير التنفيذى لمركز ضمان الجودة بالجامعة أمين عام الكلية	مشاركة كافة الأطراف فى أعمال الجودة. وثائق الأنشطة.	-
		ب)	تحسين مستوى أداء الجهاز الإدارى.						
		ج)	نشر ثقافة توثيق الأنشطة.						

الغاية الخامسة	دعم منظومة ضمان الجودة والتحسين المستمر فى ضوء المعايير القومية الأكاديمية القياسية								
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ		التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
					من	إلى			
١٨. دعم الكلية لوحدة ضمان الجودة بتوفير الكوادر المؤهله والتجهيزات الملائمة	١/١٨/٥ **الدعم اللوجستى للإمكانات المادية والبشرية لوحدة ضمان الجودة بالكلية**	أ)	توفير المكان الملائم والتجهيزات المناسبة لوحدة ضمان الجودة بما يدعم نظم الجودة الداخلية.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة عميد الكلية المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية أمين عام الجامعة	وجود مكان ملائم وبتجهيزات مناسبة لقيام الوحدة بأنشطتها المختلفة. كوادر مؤهله لأنشطة ضمان الجودة بالوحدة. وجود ميزانية لوحدة ضمان الجودة بالكلية.	٢٥٠,٠٠٠
		ب)	اختيار وإعداد الكوادر المؤهله لتنفيذ متطلبات نظم الجودة.						
		ج)	عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء لجان أنشطة وحدة ضمان الجودة ومنسقى الجودة بالأقسام العلمية.						
		د)	توفير مخصصات مالية مناسبة لأنشطة وحدة ضمان الجودة.						
	٢/١٨/٥ **متابعة تنفيذ أعمال لجان معايير الجودة**	أ)	تشكيل لجنة متابعة برئاسة وكيل الكلية.		سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	وكيل الكلية رؤساء الأقسام المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية	محاضر مجالس الأقسام ومجلس الكلية. التقرير السنوى لتنفيذ الخطة الإستراتيجية للكلية	-
		ب)	تمثيل المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجود فى مجلس الكلية.						
		ج)	تمثيل منسقى الجودة بالأقسام فى مجالس الأقسام.						
		د)	متابعة تنفيذ الخطة الإستراتيجية.						

الغاية الخامسة	دعم منظومة ضمان الجودة والتحسين المستمر فى ضوء المعايير القومية الأكاديمية القياسية							
الأهداف الإستراتيجية	الأنشطة والإجراءات		آليات التنفيذ	التوقيتات		مسئولية التنفيذ	مؤشرات المتابعة وتقييم الأداء	التكلفة المتوقعة بالجم
				من	إلى			
١٩. تطبيق منظومة التحول الرقمي بهدف رفع كفاءة الجهاز الإدارى وتحسين نظم إدارة البيانات والمعلومات بوحدة ضمان الجودة	١/١٩/٥ **توفير الإمكانات المادية اللازمة لمنظومة التحول الرقمى.**	أ)	الإستمرار فى دعم الشبكة المركزية لنظم المعلومات و الانترنت بزيادة السعة و السرعة.	سبتمبر ٢٠٢١	مستمر	نائب رئيس الجامعة عميد الكلية المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة بالكلية أمين عام الجامعة	شبكة مركزية محدثة لنظم المعلومات والانترنت ذات سعة وسرعة مناسبة. برامج لإدارة نظم المعلومات. وجود نقط اتصال بالشبكة المركزية وانترنت الجامعة فى الوحدة.	٥٠٠,٠٠٠
		ب)	توفير أعداد كافية من أجهزة الحواسب الشخصية وتحديث برامج تشغيلها بوحدة ضمان الجودة.					
		ج)	توفير نقط اتصال Hotspot كافية لخدمات الانترنت اللاسلكية.					
		د)	توفير برامج حاسب آلى متخصصة فى إدارة البيانات ونظم المعلومات لزوم التحول الرقمى.					
	٢/١٩/٥ **إعطاء دورات تدريبية للأطقم الإدارية ومسئولى وحدة ضمان الجودة**	أ)	دورات تدريبية لسكرتارية وحدة ضمان الجودة فى تشغيل برامج إدارة البيانات ونظم المعلومات.	سبتمبر ٢٠٢١	ابريل ٢٠٢٢		كوادر مؤهلة لنظم التحول الرقمى بالوحدة.	٥٠,٠٠٠
		ب)	دورات تدريبية لمسئولى لجان الوحدة فى نظم التحول الرقمى لبيانات وأرشيف الوحدة.					

محضر مجلس الكلية رقم (6)

للعام الجامعى2021/2020

الإثنين 2021/2/15

نظراً لظروف وباء فيرس كورونا تم عقد مجلس الكلية فى تمام الساعة 1:00 ظهراً يوم الإثنين الموافق بمدرج E127 وبرئاسة الأستاذ الدكتور / محمد جابر أبو على عميد الكلية وحضوركلا من

السادة رؤساء الأقسام والمشرفين الأكاديين للأقسام :

أ.د/ محمد نعيم أنور	وكيل الكلية لشئون التعليم و الطلاب
أ.د/ علاء شبل	رئيس قسم الهندسة الميكانيكية
أ.د/ عباس عزت	رئيس قسم هندسة البتروكيماويات
أ.د/حمدى عفيفى	رئيس قسم هندسة وإدارة التشييد
أ.د / رمضان عبد المقصود	المشرف الأكاديمى لقسم الهندسة المعمارية
أ.د/ مجدى عبد العظيم	المشرف الأكاديمى لقسم هندسة الحاسب
أ.د/ محمد عبد الرحمن	المشرف الأكاديمى لقسم الهندسة الكهربية

السادة الأساتذة والأساتذة المساعدين والمدرسين

أ.د/ محمود الجمال	أستاذ بقسم الهندسة الكهربية
أ.د/ محمد حمال واصل	أستاذ بقسم الهندسة الميكانيكية
أ.د / سعد الحمراوى	أستاذ بقسم هندسة وإدارة التشييد
أ.د/ هشام الشيمى	أستاذ بقسم الهندسة المعمارية
د/ نهى سعيد	أستاذ مساعد بقسم هندسة البتروكيماويات
د/ ياسر الكمشوشى	مدرس بقسم الهندسة الكهربية

وتم دعوة

أ.د/ محمدفؤاد زيدان	أستاذ بقسم الهندسة الميكانيكية (منسق الدراسات العليا ومقرر الدراسات العليا والبحث العلمى)
أ.د/ سامى عرابى	المشرف الأكاديمى على برنامج الهندسة الصناعية والتصنيع
د/ نبيل رشوان	المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة

السادة من الأطراف المجتمعية:

أ.د/ هشام سعودى	نقيب المهندسين بالإسكندرية

و إعتذر عن الحضور:

م/ شريف هدارة	وزير البترول الأسبق
م/ هانى المنشاوى	رئيس أتحاد الصناعات الصغيرة والمتوسطة بالإسكندرية

أولاً:- الموضوعات العامة :-

الموضوع الأول:- لقاءات إدارة الكلية مع السادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة والإداريين وإخصائيين المعامل والورش خلال الفترة من 2021/2/7 إلى 2021/2/9 حيث أقترح السادة أعضاء هيئة التدريس بالكلية عمل صفحة على موقع ال Facebook لكلية الهندسة للاعلان عن المسابقات للطلاب وذلك لجذب طلاب المرحلة الثانوية العامة وترويجاً للكلية .

القرار: أحيط المجلس علماً

الموضوع الثانى:- مخرجات أول إجتماع لأعضاء نادى الإبتكارات بالكلية يوم 2021/2/8.

عرض السيد أ.د/عميد الكلية ماتم باللقاء وأوضح دعم إدارة الجامعة للنادى وتشجيع المشاركة فى المسابقات .

القرار: أحيط المجلس علماً وأوصى بإعداد مقترح الخطة التنفيذية للنادى وهيكله وكيفية إدارة أنشطته.

الموضوع الثالث :- الخطاب الوارد من أ.د/نائب رئيس الجامعة بخصوص لقاءات نادى ريادة الأعمال مع السادة عمداء الكليات لشرح ونشر فكر ريادة الأعمال.

القرار: أحيط المجلس علماً

الموضوع الرابع:- الخطاب الوارد من مقرر لجنة خدمة المجتمع وتنمية البيئة بشأن المشروعات التى تصلح للمنافسة فى مسابقة نحو غد مستدام بدعم من شركة بيرلاكربون.

القرار: أحيط المجلس علماً وأقتراح إجراء التواصل مع الشركة لتأكيد عقد المسابقة.

الموضوع الخامس :- المشاريع الفائزة بتمويل من اكاديمية البحث العلمى وتديرها نقابة المهندسين بالإسكندرية من أقسام (الهندسة الكهربية- الهندسة الميكانيكية- وهندسة الحاسب) .

القرار: أحيط المجلس علماً

الموضوع السادس :- تشكيل مجلس التأديب الإبتدائى بالكلية فى ضوء التعليمات الواردة من إدارة الجامعة للعام الجامعى 2021/2020

القرار: تم إعتماد تشكيل مجلس التأديب الإبتدائى بالكلية حيث يتكون من أ.د/عميد الكلية بصفته رئيساً وأ.د/وكيل الكلية بصفته عضواً وأ.د/محمد جمال واصل عضواً .

ثانياً :- الشئون التعليمية:

الموضوع الأول:- مستجدات لائحة 2020

- المقترح النهائى للمقررات التى يطرحها قسم العلوم الأساسية وقائمة المقررات لمتطلبات الكلية.
- الإضافات المقترحة على الأحكام العامة للائحة2020 .
- مقترح تنظيم أبواب لائحة 2020.

القرار:

أحيط المجلس علماً.

الموضوع الثانى :- موعد إستكمال الفصل الدراسى خريف 2021/2020 وإمتحانات نهاية الفصل الدراسى ليبدء فى 2021/2/27.

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى بوضع قرار رئيس الوزراء بتأجيل الإمتحانات النهائية لفصل الخريف 2021/2020 على غلاف الإمتحانات التى تم ختمها من لجنة الكنترول بالتاريخ القديم.

الموضوع الثالث: إعتماد آلية متابعة أعمال الكنترول

القرار:

تم إعتماد آلية متابعة أعمال الكنترول

الموضوع الرابع: إعتماد آلية مراجعة و تحليل نتائج الإمتحانات

القرار:

تم إعتماد آلية مراجعة و تحليل نتائج الإمتحانات

الموضوع الخامس: إعتماد آلية مراجعة تصحيح الورقة الإمتحانية بالكنترول

القرار:

تم إعتماد آلية مراجعة تصحيح الورقة الإمتحانية بالكنترول

الموضوع السادس: إعتماد آلية توثيق نتائج الإمتحانات

القرار:

تم إعتماد آلية توثيق نتائج الإمتحانات

الموضوع السابع :- الخطاب الوارد من مقرر لجنة التدريب الميدانى بالكلية بشأن إحتساب التدريب الميدانى للطلاب .

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى برفعه لإدارة الجامعة للاعتماد.

ثالثاً: الدراسات العليا والبحوث

الموضوع الأول : المنح المقدمة من معهد بكين للتكنولوجيا BIT للكلية .

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى بتشجيع السادة أعضاء الهيئة المعاونة بدرجة مدرس مساعد على التقدم فيها.

الموضوع الثانى:- الخطاب الوارد من أ.د/عميد الدراسات العليا والبحوث بشأن إنشاء صفحات لمحتوى قطاع الدراسات العليا والبحث العلمى بموقع الجامعة باللغة العربية والإنجليزية .

القرار:

أحيط المجلس علماً

الموضوع الثالث:- الخطاب الوارد من أ.د/عميد الدراسات العليا والبحوث بشأن إرساء قاعدة بيانات للسادة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة الحاصلين على جوائز علمية أو براءه أختراع .

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى الأقسام بإستكمال البيانات.

الموضوع الرابع:- الخطاب الوارد من أ.د/عميد الدراسات العليا والبحوث بشأن النماذج الخاصة بالرسائل العلمية وقواعد إعدادها فى صورتها النهائية إضافة إلى قواعد كتابة المراجع العلمية طبقاً للمعايير الدولية .

القرار:

أحيط المجلس علماً

رابعاً شئون أعضاء هيئة التدريس

الموضوع الأول :. الخطاب الوارد من أ.د/ رئيس قسم هندسة البتروكيماويات بشأن الموافقة على ندب م/محمود عبد العاطى المدرس المساعد بالقسم والذى يقوم بإستكمال رسالة الدكتوراه من الصينوالمتواجد بأرض الوطن حالياً.

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى برفع الأمر إلى أ.د/رئيس الجامعة.

الموضوع الثانى:- الخطاب المقدم من م/رضوى زراع بخصوص طلبها بالتعيين بوظيفة مدرس مساعد بالقسم.

القرار:

أوصى المجلس بتعيين سيادتها مدرس مساعد ورفع الأمر إلى أ.د/رئيس الجامعة.

خامساً شئون الجودة :-

الموضوع الأول :- إعتماد توصيف مقررات فصل الربيع 2021/2020

القرار

تم تفويض أ.د/عميد الكلية لإعتماد توصيف المقررات 2021/2020

الموضوع الثانى:- إعتماد إستراتيجية التعليم والتعلم لفصل الخريف للعام الجامعى 2021/2020 .

القرار

تم تفويض أ.د/عميد الكلية لإعتماد إستراتيجية التعليم والتعلم لفصل الخريف للعام الجامعى 2021/2020.

الموضوع الثالث :- محاضرة توعية عن أنشطة وحدة ضمان الجودة للاداريين وإخصائيين المعامل والورش.

القرار

أحيط المجلس علما.

الموضوع الرابع :- اعتماد الخطة الإستراتيجية والخطة التنفيذية لتطبيق الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة 2021-2025.

القرار

تم اعتماد الخطة الإستراتيجية والخطة التنفيذية لتطبيق الخطة الإستراتيجية لكلية الهندسة 2021-2025.

و قد إنفض المجلس فى تمام الساعة الواحدة الثالثةعصراً،،،

أمين مجلس الكلية

أ. د/ محمد نعيم أنور

عميد كليه الهندسة

أد / محمد جابر ابو على

محضر مجلس الكلية رقم (٤)
للعام الجامعى ٢٠٢٠/٢٠٢١
الإثنين ٢٠٢٠/١٢/١٤

إجتمع مجلس الكلية فى تمام الساعة ١:٠٠ ظهراً يوم الإثنين الموافق بقاعة E344 و برئاسة الأستاذ الدكتور / محمد جابر أبو على عميد الكلية وحضوركلا من:

السادة رؤساء الأقسام والمشرفين الأكاديمين للأقسام :

أ.د/ محمد نعيم أنور	وكيل الكلية لشئون التعليم و الطلاب
أ.د/ علاء شبل	رئيس قسم الهندسة الميكانيكية
أ.د/ عباس عزت	رئيس قسم هندسة البتروكيماويات
أ.د/حمدى عفيفى	رئيس قسم هندسة وإدارة التشييد
أ.د / رمضان عبد المقصود	المشرف الأكاديمى لقسم الهندسة المعمارية
أ.د/ مجدى عبد العظيم	المشرف الأكاديمى لقسم هندسة الحاسب
أ.د/ محمد عبد الرحمن	المشرف الأكاديمى لقسم الهندسة الكهربية

السادة الأساتذة والأساتذة المساعدين والمدرسين

أ.د/ محمد جمال واصل	أستاذ بقسم الهندسة الميكانيكية
أ.د / سعد الحمراوى	أستاذ بقسم هندسة وإدارة التشييد
أ.د/ هشام الشيمى	أستاذ بقسم الهندسة المعمارية
د/ نهى سعيد	أستاذ مساعد بقسم هندسة البتروكيماويات
د/ ياسر الكمشوشى	مدرس بقسم الهندسة الكهربية

ولم يتم دعوة السادة من الأطراف المجتمعية:

أ.د/ هشام سعودى	نقيب المهندسين بالإسكندرية
م/ شريف هدارة	وزير البترول الأسبق
م/ هانى المنشاوى	رئيس أتحاد الصناعات الصغيرة والمتوسطة بالإسكندرية

وتم دعوة

د/ نبيل رشوان	المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة
أ.د/ سامى عرابى	المشرف الأكاديمى على برنامج الهندسة الصناعية والتصنيع
أ.د/ محمد فؤاد زيدان	أستاذ بقسم الهندسة الميكانيكية (مقرر لجنة الدراسات العليا والبحث العلمى)

أعتذر عن الحضور

أ.د/ محمود الجمال	أستاذ بقسم الهندسة الكهربية

تم التصديق على محضر الجلسة السابقة بتاريخ ٢٠٢٠/١١/١٦.

أولاً:- الموضوعات العامة

الموضوع الأول: قررات أ.د رئيس الجامعة بشأن تعيين وتجديد قيادات الجامعة.

القرار: أحيط المجلس علماً

الموضوع الثاني: الخطاب الوارد إلينا من السيد أ.د/ رئيس الجامعة عرض مقترح التعديلات باللائحة الداخلية للجامعة – الجزء الثانى- بخصوص حالات الغش فى الباب الثامن (لأنضباط الأكاديمى وسلوك الطلاب مادة ٢٧) والباب التاسع (نظام تأديب الطلاب مادتى ٣٣-٣٤)

أوضح السيد عميد الكلية ماجاء بخطاب أ.د/رئيس الجامعة بشأن مراعاة الضوابط عند وجود وقائع غش أو الشروع فيه داخل لجان الإمتحانات.

القرار:

أحيط المجلس علماً.

الموضوع الثالث: تشكيل اللجان النوعية التابعة لإدارة الكلية بما يساعد فى تحقيق معايير الجودة.

القرار:

تم تفويض أ.د/ عميد الكلية لإعتماد تشكيل لجان جودة الكلية.

ثانياً :- الشئون التعليمية:

الموضوع الأول: تطوير مقرر HU121 Engineering Perspective & Technology ومقرر + EM170 Manufacturing & Processes.

عرض السيد أ.د/وكيل الكلية ما تم عرضه بلجنة الشئون التعليمية وتطوير التعليم.

القرار:

أحيط المجلس علماً.

الموضوع الثاني: مقررات متطلبات الجامعة التى سيتم إدراجها فى لائحة ٢٠٢٠.

القرار:

أحيط المجلس علماً

الموضوع الثالث: جدول توزيع ساعات الخطة الدراسية بأقسام الكلية

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى الأقسام بضرورة توحيد ساعات الخطة الدراسية لفصل الربيع ٢٠٢٠/٢٠٢١ بحيث لايزيد الفارق عن ساعة واحدة.

الموضوع الرابع: الخطاب الوارد من أ.د/نائب رئيس الجامعة بخصوص ملاحظات لجنة متابعة المادة العلمية على المنصة الإلكترونية Blackboard.

القرار:

أحيط المجلس علماً.

الموضوع الخامس: الخطاب الوارد من أ.د / نائب رئيس الجامعة لشئون التعليم والطلاب نتائج إمتحانات منتصف نصف الفصل الدراسى.

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى برفع النتائج على منصة الBlackboard.

الموضوع السادس: الجداول الدراسية لربيع ٢٠٢٠/٢٠٢١ (الخطط الدراسية-الجداول الدراسية).

القرار:

تم تفويض أ.د/عميد الكلية لإعتماد الجداول الدراسية لفصل الربيع ٢٠٢٠/٢٠٢١.

الموضوع السابع : الخطاب الوارد من أ.د/ رئيس الجامعة بشأن رفع غياب الطلاب "الاعذار المقبولة".

القرار:

أحيط المجلس علماً مع تكليف أ.د/محمد نعيم أنور بتنفيذ الأعذار وحذف الغياب فى المواعيد والمقررات فى موعد غايته ٢٠٢٠/١٢/١٦.

ثالثاً: الدراسات العليا والبحوث

الموضوع الأول : إعداد لوائح الدراسات العليا لقسمى الهندسة الميكانيكية وهندسة وإدارة التشييد نظراً لتحقيق شرط توافر أعضاء هيئة التدريس.

القرار:

أحيط المجلس علماً.

الموضوع الثانى : مخرجات الإجتماع الذى عقد مع السيد أ.د/ بشرى سالم عميد الدراسات العليا والبحوث يوم الاحد الموافق ٢٠٢٠/١٢/١٣.

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى بمتابعة التقدم الأكاديمى للسادة أعضاء الهيئة المعاونة بالأقسام بما يحقق الخطط البحثية للقسم.

الموضوع الثالث:- معادلة درجة الماجستير والدبلوم الذى يمنحه قسم الهندسة المعمارية .

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى بقيام قسم الهندسة المعمارية بإعداد الملف اللازم.

رابعاً شئون أعضاء هيئة التدريس:

الموضوع الأول : القرار الوارد من أ.د/ رئيس الجامعة بشأن تعيين م/ سارة احمد ناصف مدرس مساعد بقسم هندسة وإدارة التشييد.

القرار:

أحيط المجلس علماً.

شئون الجودة :

الموضوع الأول: ألية إعداد ملف المقرر الإلكترونى حسب توجيهات إدارة الجامعة.

القرار:

أحيط المجلس علماً.

الموضوع الثاني: إعتماد لجان توصيف رؤية ورسالة البرامج.

القرار:

تم تفويض أ.د/ عميد الكلية في اعتماد لجان توصيف رؤية ورسالة البرامج.

الموضوع الثالث: اعتماد رؤية ورسالة الكلية.

القرار:

تم اعتماد رؤية ورسالة الكلية.

وقد انفض المجلس في تمام الساعة الواحدة ظهراً ...

أمين مجلس الكلية
أ. د/ محمد نعيم أنور

عميد كليه الهندسة
أد / محمد جابر ابو على

محضر مجلس الكلية رقم 1

للعام الجامعى2021/2020

بتاريخ 2020/9/21

إجتمع مجلس الكلية فى تمام الساعة 11 صباحاً يوم الإثنين الموافق بمدرج E127 و برئاسة الأستاذ الدكتور / محمد جابر أبو على عميد الكلية وحضوركلا من:

السادة رؤساء الأقسام والمشرفين الأكاديين للأقسام :

أ.د/ محمد نعيم أنور	وكيل الكلية لشئون التعليم و الطلاب.
أ.د/ علاء شبل	رئيس قسم الهندسة الميكانيكية .
أ.د/ عباس عزت	رئيس قسم هندسة البتروكيماويات.
أ.د/حمدى عفيفى	رئيس قسم هندسة وإدارة التشييد .
أ.د / رمضان عبد المقصود	المشرف الأكاديمى لقسم الهندسة المعمارية.
أ.د/ محمد عبد الرحمن	المشرف الأكاديمى على قسم الهندسة الكهربية .

السادة الأساتذة والأساتذة المساعدين والمدرسين

أ.د/ محمد حمال واصل	أستاذ بقسم الهندسة الميكانيكية.
أ.د/ هشام الشيمى	أستاذ بقسم الهندسة المعمارية.
د/ نهى سعيد	أستاذ مساعد بقسم هندسة البتروكيماويات.
د/ ياسر الكمشوشى	مدرس بقسم الهندسة الكهربية .

وتم دعوة

أ.د/ سامى عرابى	المشرف الأكاديمى على برنامج الهندسة الصناعية والتصنيع .
أ.د/ محمدفؤاد زيدان	أستاذ بقسم الهندسة الميكانيكية.

أعتذر عن الحضور

أ.د/ مجدى عبد العظيم	المشرف الأكاديمى لقسم هندسة الحاسب .
أ.د/ محمود الجمال	أستاذ بقسم الهندسة الكهربية.
أ.د / سعد الحمراوى	أستاذ بقسم هندسة وإدارة التشييد.
د/ نبيل رشوان	المدير التنفيذى لوحدة ضمان الجودة
أ.د/ هشام سعودى	نقيب المهندسين بالإسكندرية.
م/ شريف هدارة	وزير البترول الأسبق.
م/ هانى المنشاوى	رئيس أتحاد الصناعات الصغيرة والمتوسطة بالإسكندرية.

أستهل أ.د/عميد الكلية بالترحيب بالسيد أ.د/ حمدى عفيفى رئيس قسم هندسة وإدارة التشيد خلفاً للسيد أ.د/حسن الغزولى وكذا السادة الأعضاء الجدد هذا ويتقدم المجلس بخالص الشكر والتقدير للسيد أ.د/ حسن الغزولى على جهوده المثمرة خلال فترة رئاسته للقسم .

أولاً:- الموضوعات العامة

الموضوع الأول : إعتماد تشكيل مجلس الكلية للعام الجامعى 2021/2020 .

القرار:

تم إعتماد تشكيل مجلس الكلية للعام الجامعى 2021/2020.

الموضوع الثانى :.. إعتماد تشكيل مجلس قسم هندسة وإدارة التشييد للعام الجامعى 2021/2020 .

القرار:

تم إعتماد تشكيل مجلس قسم هندسة وإدارة التشييد للعام الجامعى 2021/2020 وتفويض أ.د/عميد الكلية لإعتماد باقى مجالس الأقسام بالكلية .

الموضوع الثالث : الخطاب المرسل من منسق العلاقات الدولية بشأن أختيار د/نورهان محمد على الهريدى المدرس بقسم الهندسة المعمارية منسق للعلاقات الإفريقية ضمن إدارة العلاقات الدولية بالجامعة .

القرار:

أحيط المجلس علماً .

الموضوع الرابع : موافقة أ.د/رئيس الجامعة على بروتوكول تعاون لدراسة إمكانية إنتاج الوقود الحيوى وإجراء التحاليل والإختبارات اللازمة بين المركز القومى للبحوث وشركة مصر للبترول وجامعة فاروس .

القرار:

أحيط المجلس علماً ووافق على البروتوكول وإتمام التوقيع .

الموضوع الخامس : الإستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والإبتكار 2030.

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى بعرضها ومناقشتها بمجالس الأقسام .

ثانياً :- الشئون التعليمية:

الموضوع الأول:. الخطاب الوارد من أ.د/رئيس الجامعة بشأن تعديل بنود لائحة الكلية لكى تتضمن قواعد التعليم الهجين.

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى بتكليف أ.د/وكيل الكلية بإعداد مقترح بتعديل البنود الخاصة فى لائحة الكلية .

الموضوع الثانى:. تقرير لائحة قسم الهندسة الكهربية .

عرض أ.د/ المشرف الأكاديمى على قسم الهندسة الكهربية التقرير المقترح عن لائحة 2020 فى ضوء الإطار المرجعى وذلك تمهيداً لعرضه على إدارة الجامعة .

القرار:

أحيط المجلس علماً وأوصى الأقسام بإعداد التقارير والإستعداد للإجتماع .

الموضوع الثالث : الخطاب الوارد من أ.د/ المشرف الأكاديمى على قسم الهندسة الكهربية بشأن مشروعات التخرج 2021/2020 بقسم الهندسة الكهربية والتى تتسق مع الإستراتيجية القومية للعلوم والتكنولوجيا والإبتكار 2030

القرار:

أحيط المجلس علماً .

الموضوع الرابع : إعتماد الجداول الدراسية لفصل الخريف 2021/2020.

القرار:

تم تفويض أ.د/عميد الكلية لإعتماد الجداول الدراسية خريف 2021/2020 .

الموضوع الخامس:. إعتماد تقارير البرامج الدراسية ومتابعة الخطة التنفيذية لتطوير البرامج .

القرار:

تم تفويض أ.د/عميد الكلية لإعتماد البرامج الدراسية .

ثالثاً : الدراسات العليا والبحوث :

الموضوع الأول : مقترح قسم هندسة البتروكيماويات للخطة الدراسية المقترحة للحصول على دبلومة تخصصية فى هندسة البوليمرات .

القرار:

وافق المجلس من حيث المبدأ على أن يقوم القسم بإعداد لائحة دبلومة تخصصى تمهيداً للعرض على لجان القطاع بعد موافقة الكلية والجامعة .

الموضوع الثانى: الخطاب الوارد من أ.د / المشرف الأكاديمى على قسم الهندسة المعمارية بشأن تشكيل لجنة الممتحنين لمناقشة الطلاب فى المشروع البحثى للحصول على درجة الدبلوم وتخصص التحكم البيئى والتنمية المستدامة.

القرار :

وافق المجلس فى ضوء الضوابط المنصوص عليها بلائحة الدراسات العليا للقسم .

رابعاً : شئون أعضاء هيئة التدريس

1- قرار أ.د رئيس الجامعة بتعيين د/ أية سليمان مدرس بقسم هندسة البتروكيماويات .
2- قرار أ.د رئيس الجامعة بتعيين م/ لورا نبيل سعد حنين مدرس مساعد مكافأة شاملة بقسم الهندسة المعمارية .
3- قرار أ.د رئيس الجامعة بتعيين م/ احمد سعيد إبراهيم عامر مدرس مساعد بقسم العلوم الأساسية

القرار:

أحيط المجلس علماً

شئون الجودة :

الموضوع الأول :. إعتماد تشكيل اللجنة التنفيذية لوحدة ضمان الجودة للعام الجامعى2021/2020.

القرار:

تفويض أ.د/عميد الكلية لإعتماد تشكيل اللجنة التنفيذية لوحدة ضمان الجودة للعام الجامعى2021/2020.

الموضوع الثانى : متابعة الخطة التنفيذية الإستراتيجية 2020/2019.

القرار:

أحيط المجلس علماً.

الموضوع الثالث:- نتائج التحليل البيئى swot analysis للكلية

أوضح نائب مدير وحدة ضمان الجودة انه تم تنفيذ التحليل بواسطة google sheet .

القرار:

أحيط المجلس علماً.

الموضوع الرابع : نتائج المراجعة داخلية لأعمال الكنترول.

القرار:

أحيط المجلس علماً

الموضوع الخامس : إستيفاء التقارير السنوية للمتطلبات الجودة .

القرار:

أحيط المجلس علماً

الموضوع السادس : مناقشة التحديث فى رسالة وأهداف البرامج الدراسية المقدمة من الأقسام العلمية بالكلية

القرار:

إعتماد التحديث فى رسالة وأهداف البرامج الدراسية التالية:

- برنامج هندسة البتروكيماويات
- برنامج هندسة القوى الميكانيكية
- برنامج الهندسة الصناعية والتصنيع
- برنامج هندسة وإدارة التشييد
- برنامج هندسة القوى والتحكم
- برنامج هندسة الإتصالات الكهربية
- برنامج الهندسة المعمارية
- برنامج هندسة الحاسب

و قد إنفض المجلس فى تمام الساعة الواحدة ظهراً ...

أمين مجلس الكلية

أ. د/ محمد نعيم أنور

عميد كليه الهندسة

أد / محمد جابر ابو على