

مشروعات قام بها أعضاء هيئة التدريس بكلية العلوم لخدمة مجتمع جنوب الوادي

دأبت كلية العلوم على أن تتفاعل مع المجتمع والإقليم المحيط إيماناً بدورها فى التصدي لحل المشاكل الاقتصادية وتنمية البيئة فى مجتمع جنوب الوادي . ولقد تعددت أنشطة أعضاء هيئة التدريس والباحثين من الأقسام المختلفة لكلية العلوم إلى جانب مسئولياتهم التعليمية وعلى مدار ما يقرب من نصف قرن من الزمان ، من أجل تقديم الخدمات المتنوعة والإسهامات العلمية فى المجالات التطبيقية والبيئية والصناعية . ولقد استطاعت كلية العلوم- جامعة أسيوط بموقعها فى قلب صعيد مصر وبمعاملها المتطورة وامكانياتها البشرية المتمثلة فى نخبة من الأساتذة والباحثين ذوي الخبرة والكفاءة أن تساهم فى خدمة المجتمع والصناعات المختلفة بالإقليم وتقديم الخدمات والاستشارات العلمية. وفيما يلي نبذة مختصرة عن مختلف المشروعات التي أشرف علي تنفيذها أساتذة كلية العلوم في مختلف المجالات لتنمية جنوب الوادي وخدمة المجتمع المصري

أولاً: مشروعات بحثية و تطبيقية فى مجال المياه الجوفية واستزراع الصحراء

1- دراسة الخزان الجوفى وتصنيف التربة للوادي الأسيوطى

Groundwater resources assessment and land use evaluation
of Wadi el Assiuti- Assiut

الأستاذ الدكتور/ حسانين جمعه حسانين- قسم الأراضى والمياه – كلية الزراعة
الأستاذ الدكتور/ سمير رياض إسماعيل- قسم الجيولوجيا – كلية العلوم
مشروع بحثى تطبيقي، متعدد التخصصات، اشتمل على دراسات جيولوجية و جيومورفولوجية ودراسات جيوفيزيكية وهيدروجيولوجية لمنطقة الوادي الأسيوطى.

2- ترشيد استخدام المياه الجوفية بمحافظة أسيوط

Management of groundwater uses In Assiut Governorate

الأستاذ الدكتور/ حسن عبد الحميد سليمان- قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
تضمنت أهداف هذا المشروع رفع كفاءة استخدام المياه الجوفية وتقليل الفاقد منها سواء فى صورة مياه رى أو مياه شرب.

3- مشروع ترشيد المياه الجوفية استكشاف وتقييم الخزان الجوفى بمنطقتى المزرعة والخور لشركة أسمنت أسيوط

Exploration, evaluation and management of groundwater resources In Assiut
cement farm and El Khour areas

الدكتور/ عبد العظيم محمد إبراهيم- قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
قام المشروع باستكشاف وتقييم خزانات المياه الجوفية بمنطقة مزرعة شركة أسمنت أسيوط ، وكذلك منطقة الخور شمال غرب المصنع وتحديد أنسب الطرق التى يجب أن تتبع لإدارة واستغلال هذه المياه

4- تقييم مصادر المياه الجوفية وتقسيم التربة لزراعة مدخل وادي قنا الجنوبي

Groundwater resources and land use evaluation in the southern entrance of
Wadi Qena, Eastern Desert, Egypt

الأستاذ الدكتور/ حسن حافظ منصور- قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
تضمن المشروع إجراء دراسات جيولوجية و جيوفيزيكية وهيدروجيولوجية ودراسات التربة لمساحة قدرها 20000 فدان (عشرون ألف) عند مدخل وادي قنا الجنوبي

5- تنمية المصادر الطبيعية (المياه- التربة) لحوض وادي الماثولا بمحافظة قنا

Development of natural resources (water and soil) of Wadi El-Matula Basin Qena Governorate

الأستاذة الدكتورة/ عليه محمد حماد الحسينى - قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
الأستاذ الدكتور/ السيد محمد أبو العلا - قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
يعتبر مشروع حوض وادي الماثولا من أهم جهود جامعة أسيوط وكلية العلوم فى جنوب مصر باعتباره أهم
الأودية شرق مجرى النيل بالصحراء الشرقية وامتداداً طبيعياً للتوسع العمرانى بمحافظة قنا مستقبلاً ويغطي
مساحة 7000 كم² ويمتد مجراه الرئيسى لمسافة 32 كم فى اتجاه الشرق ويصب فيه روافد وديان عديدة مثل
العطوانى والمويح ، ومن خلال الدراسات المختلفة أمكن التوصل إلى وجود موقعين لحفر آبار اختبارية كما تم
تقسيم أراضي مجرى الوادي .

6- تقييم خزانات المياه الجوفية فى منطقة هو بنج حمادى - محافظة قنا

Evaluation of the groundwater aquifer in El Hew Area، Nag Hammadi-Qena Governorate

الدكتور/ عبد الحى على فراج - قسم الجيولوجيا - كلية العلوم
استهدف المشروع تقييم لإمكانات منطقة هو بنج حمادى وما حولها من مياه جوفية سواء من حيث الكم
والنوع.

7- استغلال وترشيد استخدام المياه الجوفية بالمناطق المسطحة على جانبي طريق قفت - القصير

Management of groundwater use in flat areas on both sides of Qift - Quseir Road

الدكتور/ عبد الحى على فراج- قسم الجيولوجيا- كلية العلوم

كان هدف المشروع هو تقييم إمكانات المياه الجوفية بالمنطقة الى جانب ترشيد استخدام هذه الإمكانيات. تمتد
منطقة المشروع لمسافة 200 كم على طول طريق قفت - القصير بمحافظة قنا والبحر الأحمر ويعرض يتراوح
ما بين أقل من 1 كم إلى 20 كم على جانبي الطريق المذكور. امتدت فترة المشروع لمرحلتين الأولى من
1994 إلى 1996 ، والثانية من 1997 إلى 1999 .

8- تقييم مصادر المياه الجوفية واستخدامات التربة بوادى النقرة شرق مدينة كوم أمبو - محافظة أسوان

Groundwater resources assessment and land reclamation in Wadi El Nuqra Egypt، Aswan، Eastern Desert،(Natash)

الأستاذ الدكتور/ سمير رياض إسماعيل- قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
تمت الدراسات الجيولوجية والجيوفيزيائية بهدف تقييم خزان المياه الجوفية فى المنطقة وتصنيف التربة فى
مساحة 8375 فدان محيطة بمناطق الاستصلاح فى مسطح وادى النقرة - شرق كوم أمبو ، كما تم حفر بئراً
استرشادياً لإثبات وجود المياه الجوفية

9- تقييم الخزان المائى تحت السطحى لمنطقة مزرعة شركة السكر والصناعات التكاملية بوادى خريط -

شرق كوم أمبو- محافظة أسوان

Evaluation of groundwater aquifer in the area of the Egyptian sugar and distillation company farm، east of Kom Ombo، Aswan Governorate

الأستاذ الدكتور/ سمير رياض إسماعيل - قسم الجيولوجيا - كلية العلوم
أشارت هذه الدراسة إلى احتمال وجود خزائين مائيين جوفيين الأول ضحل 0 وبمضاهاة نتائج عمق وسماك
والمقاومة النوعية لهذا الخزان تمت التوصية بحفر الآبار فى المناطق التى تشير إليها النتائج.

10- الإشراف على حفر الآبار وتقييم الخزان المائى بمزرعة شركة السكر والصناعات التكاملية بوادى

خريط - شرق مدينة كوم أمبو - محافظة أسوان

Supervision of drilling wells and aquifer evaluation at the area of the Egyptian sugar and distillation company farm, east of Kom Ombo, Aswan Governorate

الأستاذ الدكتور/ سمير رياض إسماعيل - قسم الجيولوجيا - كلية العلوم
تناولت هذه الدراسة الإشراف على حفر الآبار وتطويرها وتقييم الخزان المائي لها في حالة وجوده بمزرعة شركة السكر والصناعات التكاملية بوادي خريط

11- دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية عن احتمالات وجود المياه الجوفية في جزء من منطقة وادي العلاقي - جنوب شرق أسوان

Geological and geophysical studies for groundwater possibility in a part of Wadi El Allaqi, Southeast of Aswan

الأستاذ الدكتور/ حسن عبد الحميد سليمان- قسم الجيولوجيا - كلية العلوم
قام فريق بحثي في عام 1997م بإجراء دراسة جيوكيميائية للتعرف على طبيعة الرواسب بوادي العلاقي في الجنوب الشرقي من بحيرة ناصر ودراسة مدي إمكانية تواجد مياه جوفية تساعد علي الحياة فيه وتم تقسيم المنطقة إلي أربع قطاعات وثبت احتمال وجود المياه في بعضها وتم تنفيذ عمليات حفر اختبارية فيها بإشراف الجامعة.

ثانيا: مشروعات بحثية و تطبيقية في مجال حماية البيئة من الكوارث الطبيعية والتلوث

12- دراسات جيولوجية وهيدرولوجية لتفادي مخاطر السيول في المنطقة حول مصنع أسمنت أسيوط
Geological and hydrological studies to avoid flash flood hazards around Assiut cement factory

الأستاذ الدكتور/ مصطفى محمود يوسف - قسم الجيولوجيا - كلية العلوم
استجابة لطلب مصنع أسمنت أسيوط وبعد الأحداث والخسائر التي حدثت مع سيول نوفمبر 1994 التي ظهر خلالها خطورة المياه المندفعة بمحاذاة طريق أسيوط الخارجة، تم إنجاز الدراسة الحالية ، والتي تقدم الحلول والمقترحات اللازمة لتجنب أخطار السيول مستقبلا.

13- الدراسات الجيولوجية والتصميمات الهندسية من أجل حماية شركة أسمنت أسيوط من مخاطر السيول
Geological studies and construction design for the protection of Assiut cement factory from flash flood hazards

الأستاذ الدكتور/ مصطفى محمود يوسف- قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
وقد أسفرت الدراسات عن وضع عدة مقترحات بأعمال إنشائية مطلوب تنفيذها بالمنطقة ومحاولة الاستفادة من مخزون المياه في حالة هطول السيول بكميات وفيرة.

14- إعادة تدوير المخلفات الصناعية الملوثة للبيئة في تصنيع منتجات أخرى مفيدة
Recycling of polluting industrial wastes in producing other useful products

الأستاذ الدكتور/ ظريف حليم خليل - قسم الكيمياء - كلية العلوم
ينتج عن صناعة الأسمنت ملوثات ضارة بالبيئة المحيطة بها مثل تراب الأسمنت في هذا المشروع تم العمل في اتجاهين مترامين : 1- تثبيت السطح الخارجي لتراب الأسمنت في

أماكن تجميعه. 2- استخدم تراب الأسمنت. في عمل طوبة خفيفة حاملة تحقق المواصفات القياسية للطوبة الحاملة.

15- دراسات تحليلية متقدمة لتتبع آثار الملوثات البيئية الكاتيونية مثل الرصاص والنحاس والزنك فى المراحل التصنيعية المختلفة للسكر

Cu & Zn during 'Advanced analytical studies to follow polluting cations as Pb different industrial stages of sugar

الأستاذة الدكتورة / نجوى ثابت أبو المعالي – قسم الكيمياء – كلية العلوم
اشتمل البحث المعمل على تقدير عناصر الرصاص والنحاس والزرنيخ والزنك على أساس أنها من أضر العناصر الثقيلة بالصحة ، وذلك بطريقتين تحليليتين مختلفتين هما الفولتامترى والكروماتوجرافى.

16- بيولوجيا الأسماك والمصايد والتلوث

Fish biology, fisheries and pollution

الأستاذ الدكتور/ إمام عبد الغنى أحمد – قسم علم الحيوان – كلية العلوم
تمت دراسة العلاقات المورفولوجية والتشريحية لأجهزة هضم كثير من الأسماك النيلية ومدى تغيرها وملاءمتها مع نوع الغذاء المتوفر فى البيئة المائية ، وقد درس أثر المبيدات والعناصر الثقيلة والأفلاتوكسن على فسيولوجيا الأسماك ، إضافة إلى ذلك تمت دراسة بيولوجيا الأسماك النيلية وأسماك البحر الأحمر من حيث التركيب العمرى وتوزيع الطول إضافة إلى دراسة ديناميكية عشائر الأسماك النيلية بالتعاون مع أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا والجامعات الألمانية.

17- دراسة المخاطر الزلزالية لمنطقة جنوب الصحراء الغربية جمهورية مصر العربية

Earthquake hazards assessment in the southern part of the Western Desert of Egypt

الأستاذ الدكتور/ سمير رياض إسماعيل - قسم الجيولوجيا – كلية العلوم
الأستاذ الدكتور/ مصطفى محمود يوسف - قسم الجيولوجيا – كلية العلوم
يتضمن المشروع جمع البيانات التاريخية والحديثة بالنشاط الزلزالى لمنطقة جنوب الصحراء الغربية وإعداد خرائط الشدة الزلزالية التى توضح أقصى شدة متوقعة فى حالة حدوث هزات أرضية فى المستقبل ، وقد تم رسم خريطة ذات مقياس إقليمى لمناطق الجمهورية .

ثالثاً: مشروعات بحثية و تطبيقية فى مجال صناعة البترول والتعدين والتخطيط العمراني

18- دراسات جيولوجية وجيوفيزيكية لمناطق وادى شعيت- وادى نتش- عطور النقرة- وادى خريط محافظة أسوان (تمويل شركة ريسول الأسيوطية للبترول)

Geological and geophysical studies on the areas of Wadi Shait-Wadi Natash-Atmour El Nuqra –Wadi Kharit، Aswan Governorate

الأستاذ الدكتور/ عزت عبد الله أحمد - قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
دراسات جيولوجية تفصيلية وجيوفيزيكية على مناطق وادى شعيت وادى نتش وعطور النقرة وادى خريط .
وقد اشتملت الدراسات الجيولوجية على إنتاج خريطة جيولوجية بمقياس رسم 1: 40000 وعمل عدد من القطاعات الجيولوجية فى عدة اتجاهات كما تضمنت الدراسة الوضع البنائى للمنطقة ووصف التراكيب الجيولوجية كما تم وضع تصور لنموذج التراكيب فى المنطقة . دلت الدراسات الجيوفيزيكية على وجود حوض ترسيبى عميق فى المنطقة شرق كوم أمبو يزيد من احتمالية وجود مصادر من الغاز والزيت فى منطقة الدراسة

19- دراسات جيولوجية وتعدينية لمناجم الطفلة بمنطقة وادى أبو صبيره - محافظة أسوان

، Wadi Abu obeira District، Geological and mining studies on the clay mines
Aswan Governorate

الأستاذ الدكتور/ حسن عبد الحميد سليمان- قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
تم إجراء الدراسات الجيولوجية والتعدينية لمناجم الطفلة (البولكلاي) الخاصة بالشركة المصرية للحراريات بمنطقة وادى أبو صبيره - أبو الريش البحرى طبقاً للعقد المبرم بين الشركة المصرية للحراريات بالقاهرة وقسم الجيولوجيا- جامعة أسيوط.

20- تقييم البلاتين بالصحراء الشرقية

Platinum evaluation in the eastern desert

الأستاذ الدكتور/ مرفت أحمد مصطفى الحداد - قسم الجيولوجيا - كلية العلوم
يتضمن المشروع دراسة جيولوجية المناطق الحاوية للصخور فوق القاعدية الغنية بمعادن كثيرة منها البلاتين والواقعة بين خطى عرض 22° و 24° ، وقد تم جمع العينات المطلوبة للدراسة من خلال الرحلات الحقلية.

21- دراسات جيولوجية وجيوفيزيكية لتحديد صلاحية موقع مدينة أسيوط الجديدة

Geological and geophysical studies to determine the location suitability of new Assiut City

الأستاذ الدكتور/ مصطفى محمود يوسف - قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
تم التعاقد مع قسم الجيولوجيا - جامعة أسيوط على القيام بالدراسات الجيولوجية الإقليمية والتفصيلية اللازمة على المنطقة المقترحة وما حولها بمساحة حوالى 250 كيلومتر مربع ، وكذلك الدراسات الجيوفيزيكية على مساحة عشرة كيلومترات مربعة بهدف تحديد صلاحية المنطقة لإقامة المنشآت والمباني.

22- إنتاج خرائط مساحية لموقع التجمع العمرانى الجديد بالوادى الأسيوطي

Production of contour maps for the location of the new Assiut City- Wadi El-Assiuti

الأستاذ الدكتور/ مصطفى محمود يوسف - قسم الجيولوجيا- كلية العلوم
تم رسم خرائط مساحية كنتورية للموقع المقترح للتجمع العمرانى الجديد بالوادى الأسيوطى طبقاً للشروط والمواصفات المعتمدة من الهيئة المصرية العامة للمساحة ، وقد تم إنتاج الخرائط بمقياس رسم 1 : 10000 ،

وبفروق كنتورية متر واحد لمساحة قدرها 10 كيلومتر مربع كما تم إنتاج خرائط مساحية تفصيلية لمساحة 5 كم² بمقياس 1 : 2500 بفارق كنتورى نصف متر .

23- دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية لتحديد الخصائص الجيوهندسية للموقع السكنى بمنطقة الكوثر - شرق سوهاج

Geological and geophysical investigations for the location of El Kawthar New Settlement, East Sohag

الأستاذ الدكتور/ مصطفى محمود يوسف- قسم الجيولوجيا – كلية العلوم
يتضمن هذا المشروع دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية وهندسية لتحديد الخصائص الجيوهندسية لموقع تشييد عمارات سكنية بحى الكوثر - شرق سوهاج.

24- دراسات جيوهندسية لتحديد صلاحية موقع إنشاء سبعين عمارة سكنية اقتصاد متطور- منطقة شمال معهد الأحياء المائية – مدينة الغردقة - محافظة البحر الأحمر

Geological and geophysical investigations for the north El-Ahyaa New Settlement Site , Hurghada, Red Sea

الأستاذ الدكتور/ محمد أحمد سليمان - قسم الجيولوجيا – كلية العلوم
تتضمن هذه الدراسة تحديد صلاحية موقع إنشاء سبعين عمارة سكنية - اقتصاد متطور بمنطقة شمال معهد الأحياء المائية بالغردقة . واشتملت الدراسة على دراسات جيولوجية وجيوفيزيائية وهندسية.

25- دراسات جيوتقنية لبعض المناطق بمدينة الخارجة بالوادي الجديد - جمهورية مصر العربية

Geotechnical studies on some areas in El-Kharga Town, New Valley Governorate

الأستاذ الدكتور/ سمير رياض إسماعيل – قسم الجيولوجيا – كلية العلوم
تم عمل دراسات جيوتقنية كنموذج يمكن تطبيقه فى مناطق أخرى بعد ذلك لعدد من مناطق مدن وقرى الوادى الجديد لمعالجة ظاهرة انتشار تصدع المباني السكنية وسقوطها بعد سنوات قليلة من بنائها ؛ لذلك فقد تم اختيار موقعين بمدينة الخارجة أحدهما سكنى (حى السلام) والآخر سياحى (المنطقة المحيطة بمعبد هيبس) .

رابعاً: مشروعات بحثية و تطبيقية فى مجال الصناعات الدوائية

26- إنتاج المضاد الحيوى سيفالوسبورين بواسطة الفطريات وباستخدام المولاس كوسط غذائى

Production of ceplalosporin antibiotic aby fungi using molasses as culture medium

الأستاذ الدكتور/ محمد بهى الدين حسن مازن - قسم النبات – كلية العلوم
رغم اعتبار المضاد الحيوى بنسلين G (Penicilin G) من أفضل المضادات الحيوية إلا أن له بعض الخصائص غير المرغوب فيها تم التغلب على معظمها بإنتاج مجموعة من المضادات الحيوية المسماة عائلة البيبتاللاكتامات (β -lactams) . أجريت بعض الدراسات الفسيولوجية بهدف زيادة إنتاج المضاد الحيوى بواسطة الفطرة المختارة وقد أجريت بعض التجارب الاسترشادية لتجربة المولاس كوسط غذائى مناسب لتنمية الفطرة المختارة.

27- إنتاج مركبات خافضة لنسبة الكوليسترول فى الدم بواسطة الفطريات

Production of a hyperchlosteremic agent (lovastatine) by fungi

الأستاذ الدكتور/ إسماعيل عبد الرازق القاضى – قسم النبات – كلية العلوم

يهدف المشروع الى إنتاج عقار اللوفاستاتين والذي يستخدم لخفض نسبة الليبيدات (كوليسترول وثلاثي جليسيرايدات) في بلازما الدم باستخدام بعض العزلات الفطرية المحلية المتميزة وذلك بتنميتها على بعض النواتج الثانوية لقصب السكر مثل المولاس أو الفيناس أو غيرها من المواد رخيصة الثمن.

28- إنتاج مواد هرمونية ستررويدية باستخدام المولاس كوسط غذائي مناسب لتنمية الكائنات الدقيقة Production of steroid hormones using molasses as culture medium suitable for cultivation of micro-organisms

الأستاذ الدكتور/ إسماعيل عبد الرازق القاضي - قسم النبات - كلية العلوم

استهدف المشروع الاستفادة من المولاس الناتج من صناعة قصب السكر في تنمية بعض الفطريات واستغلال مقدره هذه الكائنات الدقيقة في تحويل مركب سترويدى رخيص الثمن (البروجستيرون) إلى كل من مركبات الاندروستين -3، 17- ثنائي الكيتون ، التستوستيرون ، التستو لولاكتون ، وجميعها من المركبات الهرمونية الستررويدية ذات العديد من الاستخدامات الطبية

29- تحديث طرق التحليل الكيميائي بالمعامل التحليلية بشركة أسمنت أسيوط لتقدير المكونات الضئيلة في المواد الخام والكلنكر والأسمنت

Modernization of analytical methods in assiut cement laboratories for the determination of minor constituents in raw materials, clinker and cement .

الأستاذ الدكتور / يس محمد حسين تميرك - قسم الكيمياء بكلية العلوم

الأستاذ الدكتور / كمال عبد الرحمن إدريس - قسم الكيمياء بكلية العلوم

يهدف المشروع إلى تطبيق طرق طيفية وفولتامترية جديدة لتقدير المكونات الضئيلة في خامات الأسمنت والكلنكر بطريقة مباشرة ودون حدوث تداخل في التقدير من المكونات الأخرى للأسمنت وقد تم نشر البحوث المتضمنة للطرق التي تم التوصل إليها في الدوريات العلمية العالمية المتخصصة وكذلك في المجالات العالمية الخاصة بتكنولوجيا وكيمياء الأسمنت

خامسا: مشروعات بحثية و تطبيقية في مجال التنمية الصناعية

30- دراسة تخليق والتركيب البلورى والخواص المغناطيسية لبعض المواد الجديدة

Studies on the synthesis, crystal structure and magnetic properties of some new materials

الأستاذ الدكتور/ محمد رأفت محمود – رئيس جامعة أسيوط

الأستاذ الدكتور/ كارلو بيليتو- معهد بحوث المواد بالمركز القومى الإيطالى للبحوث – إيطاليا

يهدف المشروع الى تحضير ودراسة خصائص مواد جزيئية جديدة ذات خواص فيزيائية تضامنية متعددة مثل المغناطيسية والتوصيل الكهربى والضوء اللاخطى.

31- إنتاج صناعات كيميائية جديدة تعتمد على قصب السكر ومنتجاته"إنتاج حمض السلسليك ومشتقاته"

New chemical industries based on cane-sugar and its products

الأستاذ الدكتور/ أبو المجد عبد المنعم عبد الوهاب - قسم الكيمياء - كلية العلوم

يتلخص المردود الاقتصادي لهذا المشروع فى توفير حمض السلسليك عن طريق تحضيره محلياً باستغلال غاز ثانى أكسيد الكربون المنتج الثانوى لعمليات التخمر الكحولى مما يوفر العملات الأجنبية المستخدمة فى شرائه ، ويشجع على إقامة صناعات كيميائية ودوائية أخرى ، بالإضافة إلى أن استغلال غاز ثانى أكسيد الكربون فى هذه الصناعة سيجنبنا المشاكل البيئية الناتجة عن تأثيره على الغلاف الجوى ورفع درجة الحرارة ، وما يتبع ذلك من تغيرات مناخية على سطح الأرض .

32-استخدام طرق الفصل الكروماتوجرافي فى فصل وتحليل مكونات المولاس

The use of chromatographic separation techniques in analysis of molasses

الأستاذ الدكتور/ أبو المجد عبد المنعم عبد الوهاب - قسم الكيمياء - كلية العلوم
أمكن فى هذا المشروع استغلال طرق التحليل الكروماتوجرافى ، وهى طريقة تطبيقية هامة للتخلص من
الشوائب التى تمنع عملية البلورة. وترجع الأهمية الاقتصادية لهذا المشروع إلى عدم كفاية الإنتاج المحلى من
السكر واللجوء إلى الاستيراد لتغطية احتياجات السوق المحلية ، مما يدفعنا إلى ضرورة استخلاص والاستفادة
من كمية السكر الموجودة بالمولاس توفيراً للعملاء الصعبة .

33- إنتاج الجلسرين من المولاس

Production of glycerol from mollasses by fermentation

الأستاذ الدكتور/ أحمد ثابت همام - قسم الكيمياء - كلية العلوم
استهدف هذا المشروع خطة بحثيه يتم فيها تطوير عملية التخمر الكحولى التى تستعملها الشركة فى إنتاج
الكحول الإيثيلى ، لإنتاج كل من الجلسرين والكحول الإيثيلى ، وذلك لفتح خط إنتاج للجلسرين من المولاس.

34- دراسة إمكانية استبدال مادة خلات الرصاص بمواد كيميائية أخرى غير ملوثة لترويق المحاليل السكرية بمعامل شركة السكر والصناعات التكاملية

Study of the possibility of substituting lead acetate by non-pollutant chemicals for
clarifying sugar-cane juice in the laboratories of sugare and integrated industries
company (SIIC)· Cairo

الأستاذ الدكتور/ عباس محمد على همام - قسم الكيمياء - كلية العلوم
أجريت دراسة موسعة وكافية لتجميع البحوث السابقة وملخصاتها عن الطرق المقترحة ومحاولات استبدال
خلات الرصاص السامة والملوثة للبيئة بكيمائيات أخرى غير ملوثة لترويق المحاليل .وأوضحت النتائج أن
المخلوط غير الملوث من هيدروكسيد الكالسيوم وكوريد الألومنيوم يعد أفضل بديل لخلات الرصاص فى
ترويق المحاليل السكرية لعمليات التحليل التى تجرى بمصانع السكر.

35- دراسة أفضل الظروف لمعالجة عصير القصب كيميائياً للوصول إلى عصير رائق عالى الجودة من حيث درجة اللون ودرجة الترويق واللزوجة ومحتوى الرماد

Study of the best conditions for chemical treatment of sugar cane juice to
reach a clear juice of high quality in colour, clarity, viscosity and ash content

الأستاذ الدكتور/ عباس محمد على همام - قسم الكيمياء - كلية العلوم
الدكتورة / عايدة عبد القادر عبد السلام - شركة السكر والصناعات التكاملية - الحوامدية
أجريت دراسة تم فيها فصل المواد الملونة عند معالجات مختلفة للعصير ، وكذلك من السكر الخام المحلى
والمستورد باستخدام المبادلات الأيونية وترسيب هذه المواد والتعرف عليها من أطيف الأشعة تحت الحمراء
وأطيف الأشعة فوق البنفسجية والمرئية ونوقشت النتائج .

36- إستخدام السائل الأسود المتخلف من صناعة الورق والملوث للبيئة فى صناعات أخرى مفيدة

Using of the poluting black liquid remaining from paper industry in other useful
industries

الأستاذ الدكتور/ خيرى محمد حسن - قسم الكيمياء - كلية العلوم
الدكتور/ سلامة فتح الله شويل - شركة السكر والصناعات التكاملية - الحوامدية
يهدف هذا المشروع إلى استغلال الكميات الهائلة من السائل الأسود المتخلف من صناعة الورق بمصانع مصر-
إدفو للورق فى صناعات أخرى مفيدة.

37- دراسة تحويل الكحول الإيثيلى إلى حمض الخليك باستخدام العوامل الحفازة

Catalytic conversion of ethyl alcohol to acetic acid

الأستاذ الدكتور/ ربيع محمد جبر - كلية العلوم - قسم الكيمياء
يعتمد المشروع على استغلال العوامل الحفازة في إتمام عملية أكسدة الكحول الإيثيلي إلى حمض الخليك حيث أن هذه الطريقة هي أنسب الطرق الصناعية لتحضير هذا الحمض بالمقارنة بالطرق البيولوجية والكيميائية الأخرى . وذلك نظراً لزيادة الطلب على حمض الخليك ووجود وفرة من الكحول الإيثيلي.

38- تحضير حمض الإيتاكونيك ومشتقاته من المولاس

Production of itaconic acid and its derivatives from molasses

الأستاذ الدكتور/ ظريف حليم خليل- قسم الكيمياء - كلية العلوم
الدكتور/ سلامه فتح الله شويل - شركة السكر والصناعات التكاملية - الحوامدية
يتزايد الاهتمام العالمي بإنتاج حمض الإيتاكونيك (ميتلين سكسنيك) من مصادر زراعية محلية لاستخدامه مباشرة أو في تحضير العديد من المشتقات ذات الأهمية التطبيقية في مجالات الكيمياء الدوائية، الزراعية، الصناعية، الهندسية ، وغيرها والنتائج التي تم

الحصول عليها أفضل من تلك المسجلة عالمياً. ويتم الآن تحضير حمض الإيتاكونيك على المستوى نصف صناعي بمعامل شركة السكر والصناعات التكاملية بالحوامدية لتطبيقه في تثبيت الكتيان الرملية وفي استخدامه لإزالة الرواسب من المبخرات المستخدمة في تصنيع وتكرير السكر.

39- إنتاج حمض الاكساليك من المولاس

Production of oxalic acid from mollasse

الأستاذ الدكتور/ محمود على أحمد غندور - قسم الكيمياء - كلية العلوم
الدكتور/ سلامه فتح الله شويل - شركة السكر والصناعات التكاملية - الحوامدية
يهدف هذا المشروع الى أكسدة السكريات الموجودة بالمولاس إلى حمض الاكساليك ذو الأهمية الاقتصادية مما يضيف فائدة ذات قيمة اقتصادية على المولاس - الناتج الثانوي من صناعة السكر في مصر .

40- إنتاج حامض اللاكتيك ولاكتات الكالسيوم بواسطة بكتريا حامض اللاكتيك من مخلفات قصب السكر والمولاس

Ca-Lctate production from sugar cane mollasses by *Lactobacillus delbrueckii* NRRL B 445 under different growth conditions

الأستاذ الدكتور/ أحمد محمد عبد الوهاب - قسم النبات - كلية العلوم
الدكتور/ سلامه فتح الله شويل - شركة السكر والصناعات التكاملية - الحوامدية
استهدف المشروع الاستفادة من المولاس لإنتاج حامض اللاكتيك ولاكتات الكالسيوم ذات الأهمية الاقتصادية في الصناعات الغذائية وصناعة البلاستيك والحريز ودباغة الجلود وبعض الصناعات الدوائية .

41- استخدام الخامات المحلية رخيصة الثمن في تصنيع مثبت للزرغوة بدلاً من المواد المستوردة من الخارج

Studies on the use of local products as antifoams in alcoholic fermentation processes.

الأستاذ الدكتور/ خيرى محمد حسن- قسم الكيمياء - كلية العلوم
الدكتور/ سلامه فتح الله شويل - شركة السكر والصناعات التكاملية - الحوامدية
يهدف هذا المشروع في المقام الأول لاستخدام الخامات المحلية رخيصة الثمن من الزيوت والشحوم والدهون والشموع والكماويات المحلية الأخرى في تحضير مثبت للزرغوة يستخدم في عمليات التخمر المختلفة ، حيث توصل الفريق البحثي إلى عمل خلطة من الزيوت المحلية رخيصة الثمن أعطت نتائج بجودة أعلى من مثبت الرغوة المستورد.

42- استخدام المثبطات المختلفة لمنع تآكل مواسير التبخير أثناء معالجة الرواسب

Application of corrosion inhibitors for the descaling process of the brass tube evaporators

الأستاذ الدكتور/ محمد ثابت عبد العال- قسم الكيمياء كلية العلوم
الدكتور/ سلامه فتح الله شويل - شركة السكر والصناعات التكاملية – الحوامدية
يهدف هذا المشروع إلى التوصل إلى مذيبيات للرواسب المتكونة بأجسام التبخير (مواسير النحاس للمخبرات) في مصانع السكر ، وتفادى استخدام الصودا الكاوية المركزة مما يعرض عدد كبير من المواسير للتآكل والتشقق نتيجة لهذه المعالجة 0 وقد تم التوصل إلى مادتين جديديتين لإذابة الرواسب يمكن عن طريقهما إذابة أكثر من 90% من هذه الرواسب خلال فترة زمنية لا تزيد عن ساعتين يمكن بعدها غسل المواسير بالماء الجارى ، واستئناف العمل

43- إنتاج حامض الفسفوريك من سماد السوبر فوسفات والتربل فوسفات لاستخدامه فى عمليات التكرير بشركة السكر والصناعات التكاملية

Production of edible phosphoric acid from the superphosphate and the triple phosphate fertilizers: use in the refining of sugar integrated companies of Egypt

الأستاذة الدكتورة/ نجوى ثابت أبو المعالي – قسم الكيمياء - كلية العلوم
تم تحليل كيميائى وفيزيائى لعينة السوبر فوسفات المستخدم فى عمليات التكرير بمصانع الشركة . وعن طريق الفصل الكروماتوجرافى وباستخدام مادة الأمبرليت كمبادل أنيونى تم إنتاج عينة معملية من حمض الفوسفوريك الصالح للاستخدام الأدمى، وقورنت هذه العينة بعينة قياسية . وتم تصميم وحدة على نطاق نصف صناعى لإنتاج الحمض تمهيداً لاستخدامها على النطاق الصناعى . وقد حسبت دراسة جدوى إنتاج الحمض المحضر بهذا المشروع ووجد أنها أوفر من نظيره المستورد وذلك لتوافر خام الفوسفات بمصر.

44- إنتاج الفورفورال من الباجاس

Production of furfural from bagasse

الأستاذ الدكتور/ جلال مصطفى النجار- قسم الكيمياء - كلية العلوم
للفورفورال عدة استخدامات فى الصناعات الكيماوية ، ومن أهمها أنه يستخدم كمذيب انتقائى لتكرير زيوت التشحيم عالية الجودة ، وقد تم إجراء العديد من التجارب لإنتاج الفورفورال من الباجاس المورد من شركة السكر والصناعات التكاملية (مصنع الخشب الحبيبي بكم أمبو) حيث تم تغيير أوزان عينات الباجاس ، وكذلك تغيير تركيز حامض الكبريتيك فى وجود كميات مختلفة من ملح الطعام حيث أمكن فصل كميات الفورفورال بالغليان والتقطير فى نفس الوقت . وقد تم الوصول إلى نسبة فورفورال حوال 4.75% من وزن عينة الباجاس الجاف (الرطوبة لا تزيد عن 20%) . وأجريت التحاليل اللازمة مثل التحليل الكمى للعناصر وطيف الأشعة تحت الحمراء وطيف الرنين النووى المغناطيسى لعينات الفورفورال الناتجة.

45- استخدام مادة كلوريد ثنائى إيثيل أمينو الباجاس لإزالة اللون والتعكير والسكريات العديدة من السكر المصنع بجمهورية مصر العربية

Use of diethyldiamino ethyl bagasse to remove the color, turbidity and polysaccharides from Egyptian sugar

الأستاذ الدكتور/ يس محمد حسين تميرك - قسم الكيمياء - كلية العلوم
تعتبر هذه الدراسة ذات أهمية من ناحية التوصل إلى تخليق كلوريد ثنائى إيثيل أمينو الباجاس ، والذي يدخل لإزالة اللون والسكريات العديدة ومروق للعصير فى مصانع شركات السكر وتخليق هذه المواد بمصانع السكر يوفر كثيراً من العملة الصعبة نتيجة للاستغناء عن شراء المبادلات الأيونية من الخارج.

46- تعظيم استخدام زيت الكحول المنتج الثانوى من تخمير المولاس فى تحضير بعض المواد الصناعية والصيدلية الهامة

Use of alcohol oil secondary product from molasses emendation in the preparation of some industrial and pharmaceutical important materials

الأستاذ الدكتور/ خيرى محمد حسن - قسم الكيمياء - كلية العلوم
الدكتور/ سلامه فتح الله شويل - شركة السكر والصناعات التكاملية - الحوامدية
يهدف هذا المشروع فى المقام الأول إلى تعظيم استخدام زيت الكحول المنتج الثانوى من تخمير المولاس فى استخدامه لتحضير بعض المنتجات الصناعية مثل خلات الازواميل والايروبوتيل والاميل لاستخدامها فى صناعة التتر ومنتجات أخرى تضاف إلى العطور

47-التقدير الكيفى والكمى للمواد العضوية المستخدمة لتعظيم إنتاج السكر فى عصير القصب والسكرورز كمنتج نهائى باستخدام طرق تحليل مختلفة.

Qualitative and quantitative estimation of organic compounds used to maximize the production of sugar in sugar juice and sucrose as final product using different analytical methods

الأستاذ الدكتور/ ظريف حليم خليل - قسم الكيمياء - كلية العلوم
يهدف هذا المشروع إلى التوسع الرأسى فى إنتاج محصول قصب السكر وزيادة نسبة السكرورز المفصول من العصير ، كما يهدف إلى الحد من الإسراف فى استخدام الأسمدة النتروجينية المكلفة والملوثة للبيئة ، ويتم ذلك بمعاملة النبات فى مراحل نموه الأولى بمواد فعالة صديقة للبيئة وغير ملوثة لها ، ويسهل تكسيرها ضوئياً بأشعة الشمس وبيولوجياً بالكائنات الدقيقة بالتربة.

48- إنتاج القلويدات بواسطة الفطريات باستخدام المولاس كوسط غذائى
Alkaloids production by fungi using molasses as culture medium

الأستاذ الدكتور/ محمد إبراهيم عبد القادر - قسم النبات - كلية العلوم
يتناول المشروع محاولة إنتاج بعض القلويدات الهامة التابعة لمجموعة الأرجوت، وهى عدة مشتقات متباينة التأثيرات الطبية والعلاجية وذلك بواسطة سلالة محلية من الفطريات المنتجة لهذه المجموعة من القلويدات .

49- دراسة عمليات البلورة من محلول السكر فوق المشبع وطرق التخلص من معوقاتها
Study of crystallization process from a supersaturated sugar solution and methods to overcome its oppositions

الأستاذ الدكتور/ محمد عبد العزيز جعفر - قسم الفيزياء - كلية العلوم

50- إنتاج سكر نقى غير ملون باستخدام تكنولوجيا الأغشية ذات النفاذية الاختيارية وصديقة البيئة
Production of pure colourless sugar by using membrane technology

الأستاذ الدكتور/ خيرى محمد حسن - قسم الكيمياء - كلية العلوم
الأستاذ الدكتور/ محمد رجب بيومى - قسم الهندسة الميكانيكية - كلية الهندسة
الأستاذ الدكتور/ سعيد النشائى - جامعة أديورن الأمريكية
الأستاذ الدكتور/ حشمت خليف عجلان - جامعة توسكيجى الأمريكية
تم فى هذه الدراسة تجربة العديد من الأغشية ذات النفاذية الاختيارية المصنعة من البلمرات والمواد غير العضوية فى تقنية إزالة اللون وتنقية عصير القصب فى صناعة السكر. كما تم بناء واستخدام النماذج الرياضية المناسبة من أجل محاكاة ومماثلة هذه العملية لتحقيق التصميم والتشغيل الأمثل بالنسبة لأجهزة الفصل بالأغشية السابقة ، والتي تم تطويرها حسب ظروف وطبيعة العصير المستخدم .

51- إنتاج حمض الكوجيك بواسطة الفطريات باستخدام مخلفات صناعة السكر
Production of kojic acid by fungi using waste products of sugar cane industry

الأستاذ الدكتور/ إسماعيل عبد الرازق القاضى - قسم النبات - كلية العلوم

كان من نتيجة هذه الدراسة إختيار معزولة تابعة لفطرة أسبرجيلس أوريزي كأفضل معزولة منتجة لحمض الكوجيك ، وذلك باستخدام وسط غذائي صناعي نقي حيث أنتجت ما يعادل 25 جم/لتر. تم أيضاً محاولة إنتاج حمض الكوجيك باستخدام المولاس . وتم بنجاح إنتاج

حمض الكوجيك بتركيز يعادل 17جم/لتر من الوسط الغذائي المكون أساسا من المولاس ، كذلك تم اختيار طريقة فصل الحامض من المولاس المتبقى باستخدام مذيب عضوي رخيص الثمن . وتم اختبار حمض الكوجيك المنتج كعلاج لحب الشباب وكمبيض للبشرة وثبت فاعليته.

52- الاستفادة من مصاصة القصب بيولوجيا في إنتاج عيش الغراب وحامض الستريك

الأستاذ الدكتور/ إسماعيل عبد الرازق القاضي - قسم النبات - كلية العلوم
استهدف المشرع الاستفادة من مصاصة قصب السكر في زراعة وتنمية فطرة بليروتس ساجور- كاجو (الفطرة المتشحمة) ذات القيمة الغذائية الكبيرة ، والتي تعتبر مصدراً هاماً للبروتين والكربوهيدرات والفيتامينات والعناصر المعدنية 000الخ ، كما أنها تعتبر ذات مردود اقتصادي هام.

53- استخدام التحليل الكهروكيميائي في تحضير الاسترات العضوية المستخدمة في صناعة وتضير النتر من زيت الكحول بدون استخدام عوامل مساعدة

Diversification of sugar industry by-products in electrosynthesis of some valuable esters

الأستاذ الدكتور/ إبراهيم محمد على عوض - قسم الكيمياء - كلية العلوم
وجهت وحددت الدراسة في هذا المشروع إلى استخدام وتطبيق التحليل الكهروكيميائي (باستخدام أقطاب معينة خواصها : رخيصة الثمن- جيدة التوصيل الكهربائي- متوفرة ويمكن تصنيعها محلياً) للزيت الكحولي وهو عبارة عن مخلوط من الكحولات البسيطة والعالية (المتفرعة وغير المتفرعة) والنتاج من التخمير البيولوجي للمولاس والمتبقى بعد استخلاص الكحول الايثيلي كنتاج أساسي لعمليات التقطير علماً بأن هذا الزيت الكحولي كان يترك ملوثاً للبيئة ، وكان لا يستعمل في تحضير بعض المستحضرات الصناعية والطبية الهامة ، ولذلك يعتبر استخدام التحليل الكهروكيميائي أفضل ، وأبسط الطرق تطبيقاً في هذا المجال من الناحية الاقتصادية لعمليات التسويق الصناعي.

54- إنتاج حامض الجلوتاميك وأحادي جلوتامات الصوديوم بواسطة التخمير البكتيري للمولاس Production of glutamic acid and mono sodium glutamate by bacterial (*brevibacterium ketoglutamicum*) fermentation of molasses

الأستاذ الدكتور/ أحمد محمد عبد الوهاب - قسم النبات- كلية العلوم

أجريت العديد من التجارب بمعمل البكتريا بقسم النبات ، وأثبتت النتائج الأولية أنه يمكن تطبيق ذلك على مستوى نصف صناعي باستخدام مولاس القصب وهو أحد المخلفات رخيصة الثمن . وللمنتج أهمية اقتصادية كبيرة ويوفر كثيراً من العملات الأجنبية التي تمول استيراد هذه المنتجات.

55- مشروع البحث العلمي مع اليونان في عام 2007 م لمدة 15 شهر و بمبلغ 15000 لعمل بحوث علمية مشتركة مع الجانب اليوناني و نشرها في مجلات علمية عالمية

كما برز أيضاً دور كلية العلوم في تنمية جنوب مصر من خلال:

- المشاركة فى خطة بحوث ودراسات تنموية فى محافظة الوادى الجديد (الواحات الخارجة، الواحات الداخلة، بئر طرفاوى، جبل العوينات بالصحراء الغربية شرق العوينات) وقد تم من خلالها جمع العينات ووصف القطاعات الجيولوجية التى تحتوى على حجر رملى غنى بأكاسيد الحديد والمنجنيز بنسب اقتصادية مع وجود رمال سيليسية بيضاء يمكن الاستفادة منها فى بعض الصناعات الهامة .

- اكتشاف مسار طريق أسيوط – الغردقة عام 1980 بتعاون مشترك بين قسم الجيولوجيا بالكلية والقوات المسلحة ويعد الطريق منفذاً على ساحل البحر الأحمر ويخترق وادى قنا الذى يعد أطول الوديان الموازية لوادى النيل ويتميز بمخزون مائى وافر يمكن الاستفادة منه فى زيادة الرقعة الزراعية وقيام مجتمعات عمرانية جديدة وأثمرت المهام الاستكشافية به عن عدة أنواع من الحجر الجيري الصلب الذى يوجد باحتياطات لا نهائية فى المنطقة ويستخدم فى إنتاج بلوكات المباني ، صناعة الأسمنت وإنتاج مواد كيميائية ، وأثمر البحث عن وجود الألباستر الذى يستخدم كأحجار للزينة وتجميل المداخل إلى جانب كميات كبيرة من الطفلة الغير مستغلة على هيئة تلال بوادى الأسيوطى وتصلح فى إنتاج الطوب الطفلي كما تحتوى المنطقة على نسبة عالية من البنتونيت المستخدم فى شركات البترول إضافة إلى توافر المياه الجوفية بمنطقة دلتا الوادى الأسيوطى وبفضل هذه الرحلة الاستكشافية الطويلة لطريق وادى الأسيوطى والتي امتدت شرقاً لمنطقة مراكب الصباح ثم مدخل الوادى عند مغارة أبو عون . فوادى المراحيل ، وادى جردي وادى الفار الصغير أمكن جمع المعلومات والبيانات عن الطريق المفتوح ومساره وإمكانية استخدام الأرض حوله .

- قيام فريق بحثي من قسم الجيولوجيا بكلية العلوم بعمل دراسات شاملة أظهرت اعتماد قبائل العباددة فى الصحراء الشرقية على بعد 1400 كم من أسيوط على مياه حوالي 10 أبار غير صحية مما يتسبب فى الإصابة بأمراض عديدة فكان لابد من عمل بئر مستدام مدي الحياة لتوفير احتياجات الأهالي من المياه وتم انجاز العمل بحفر بئر على عمق 150 متر بالقرب من جبل أبرق كما قامت الجامعة بمد طريق ممهد للوصول لمكان المشروع ووفرت فرص العمل وأقامت مجتمعاً مختلفاً تغيرت كثيراً من مفاهيمه.

- مشاركة علماء من قسم الجيولوجيا بكلية العلوم ضمن فريق عمل دولي يضم علماء الحفريات والطبقات والجيوكيمياء والجيوفيزياء من 17 دولة لإجراء دراسة على قرية

الدبابية التى تقع على مسافة 35 كم جنوبي الأقصروالتي اتجهت إليها أنظار العلماء وبعثاتهم بعد أن تم اختيارها كمنطقة مثالية جيولوجياً على المستوى الدولي فى أغسطس 2002 وهو ما يمثل أهمية كبرى للعلماء بعد أن ثار الجدل كثيراً فى العالم حول المدي الجغرافي والزمنى للتغيرات المناخية والحياتية التي انتابت الأرض خلال فترة زمنية معينة وهي فترة الحرارة القصوي بين عهدي الباليوسين والايوسين والأمر الذي دفع العلماء إلى البحث عن الفترة الزمنية المفقودة وأسفر البحث عن تتابع رسوبي نموذجي يغطي هذه الفترة الزمنية وبصبح مقياساً زمنياً دولياً للحد الفاصل بين هذين العهدين وتتوفر فيه الشروط الدولية التي أرساها الاتحاد الدولي للعلوم الجيولوجية وكانت المفاجأة أن جميع المواصفات والشروط لهذه الفترة وجدت فى التتابع الرسوبي المطل على قرية الدبابية من ناحية الشرق وتم اختيار هذا التتابع بموافقة الاتحاد الجيولوجي الدولي.

مشروعات تطوير التعليم العالي بكلية العلوم

فازت كلية العلوم بعدد ثمانية مشاريع تم تمويلها من صندوق تطوير التعليم العالي (HEEPF) ومشروعين بتمويل من الإتحاد الأوربي (TEMPUS) ، كما فازت كلية العلوم ضمن ست كليات على مستوى جامعات مصر بمشروع إنشاء نظام توكيد الجودة والإعتماد (QUAAP). وبلغ إجمالي التمويل لهذه المشروعات حوالي ثمانية ملايين جنيهاً مصرياً ، وقد أحدثت هذه المشروعات نقلة نوعية بكلية العلوم .

(1) مشروع:

رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في النشر الإلكتروني وإنشاء وحدة النشر الإلكتروني ونشر بعض الكتب الجامعية إلكترونياً بجامعة أسيوط (A-082-IO)

Improve the Qualification of the Staff members and their Assistants in Electronic Publishing. Establish an electronic Publishing unit and Publishing the Academic Courses Electronically in Assiut University

مدة المشروع : عامان

بداية المشروع : 2004/4/1

مدير المشروع : أ.د / ناصر محمد عفيفي - أستاذ بقسم الفيزياء بكلية العلوم - جامعة أسيوط

أهداف المشروع

- رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم في مجال النشر الإلكتروني.
- إنشاء وحدة النشر الإلكتروني بجامعة أسيوط
- نشر عدد من المقررات علي برامج الإدارة التعليمية .

أهم إنجازات ومخرجات المشروع

- إنتاج برنامجين للتدريب علي النشر الإلكتروني ومتطلباته واستخدمت هذه البرامج في تدريب أكثر من 320 عضو هيئة تدريس ومعاونيهم .
- إنشاء وحدة نشر إلكتروني بالجامعة بتكلفة أكثر من 300 ألف جنيهاً وتم تدريب العاملين بها علي أساليب النشر الإلكتروني .
- بالاستعانة بفريق العمل تم اختيار أنسب الطرق لنشر المقررات العربية إلكترونياً .
- تم نشر عدد 14 مقررأ علي الإدارة التعليمية بالإضافة إلي نشرها علي أسطوانات مدمجة .

الأنشطة الإضافية

تم إنشاء قاعة التدريب بتكلفة 250 ألف جنيهاً وتم تدريب عدد من أعضاء هيئة التدريس علي برامج الإدارة التعليمية كما تم إنشاء موقع إلكتروني علي شبكة الانترنت لأنشطة المشروع وآخر لنشر المقررات طبقاً لقواعد الإدارة التعليمية كما تم تفعيل عديد من الندوات للتعريف بالنشر الإلكتروني وبرامج الإدارة التعليمية.

http://www.aun.edu.eg/fac_sci/head/physics.htm

(2) مشروع:

(تخصص كيمياء)

تطوير برنامج تدريس الكيمياء العضوية لطلاب كلية العلوم

(B.048-10).

Enhancement and Development of Organic Chemistry Teaching Program for the Bachelor Degree of Science (Chemistry Major)

بداية المشروع : أغسطس 2004 م
مدیر المشروع : أ.د / أبو المجد عبد المنعم عبد الوهاب – أستاذ الكيمياء العضوية – كلية العلوم – جامعة أسيوط
مدة المشروع : عامان

الأهداف العامة وإنجازات المشروع :

- أ- تطوير وتحديث برنامج تدريس مقررات الكيمياء العضوية النظرية (32 ساعة نظرية) والعملية (34 ساعة عملية) وإعدادها في صورة إلكترونية (CDs & PowerPoint) .
- ب- رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس والمعاونون علي استخدام وسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة .
- ج- رفع كفاءة تجهيزات المعامل والمكتبات وقاعات التدريس .
- د- إنشاء معمل جديد للأجهزة (IOCL) Instrumental Organic Chemistry Lab

النتائج المرجوة من المشروع :

- تخريج كيميائيين مهرة ومبدعين قادرين علي المنافسة المحلية والعالمية .
- خلق صناعات كيميائية متطورة وبحوث قادرة علي رفع الدخل القومي .
- تطبيق نتائج المشروع داخل الكلية وفي كليات العلوم بالجامعات المختلفة وذلك لإمداد المجتمع بنوعية متميزة من القوى البشرية .

<http://www.edoctep.tk>

(3) مشروع:

إنشاء مركز موارد علمية ووسائط متعددة بكلية العلوم (B-051-10)

Constructing of Teaching Resources and Multimedia Center at the Faculty of Science.

بداية المشروع : 2004/9/1م
مدير المشروع : أ. د / مصطفى محمد كمال محمد – الأستاذ بقسم الكيمياء وعميد الكلية
أهداف المشروع :

- يهدف المشروع إلي تطوير العملية التعليمية في كلية العلوم من خلال :
- إنشاء مركز متميز للموارد العلمية والوسائط المتعددة بالكلية .
- رفع كفاءة وتدريب أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم علي استخدام التقنيات الحديثة.
- تدريب وتأهيل فنيين متخصصين لتشغيل وصيانة الأجهزة بالمركز .
- تطبيق التعليم التفاعلي (Interactive Teaching) مما يؤدي إلي تخريج طالب يواكب تطورات العصر .

مخرجات المشروع :

- 1) قام المشروع بتجهيز مركز للموارد التعليمية والوسائط المتعددة يوفر لجميع أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية العلوم الاجهزة المختلفة مثل
(Computer، Data show، Scanner، Printer، Lap Top، Photocopy Machine، Digital Camera، Digital Camera connected with Microscope)
- 2) يوفر المركز لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وحدة Audio Video وتتكون من
(TV، Video، DVD، Digital Camera) لاستخدامها في تصوير وعرض المحاضرات والتجارب المعملية المختلفة .
- 3) قام المركز بإعداد 18 مقرر دراسي بمعاونة أعضاء هيئة التدريس في الأقسام المختلفة بالكلية تتضمن جميع وسائل الإيضاح الممكنة للمادة العلمية من
(Test، Graphic Art، Sound، Video، Animation، Digital Slides، Mailing Lists، Interactive Websites)
- 4) يوفر المركز خدمة تحويل المقررات الدراسية إلي الصورة الالكترونية بواسطة مجموعة من أخصائي الكمبيوتر والفنيين المدربين علي أعلى مستوى علي أحدث برامج الكمبيوتر المختلفة وذلك باستخدام جميع الوسائط المتعددة المطلوبة لتوضيح المقرر لجميع أعضاء هيئة التدريس بالجامعة .
- 5) يوجد بالمركز مجموعة من أخصائي الكمبيوتر والفنيين المدربين علي أعلى مستوى علي أحدث برامج الكمبيوتر المختلفة قاموا بتدريب عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم علي عدد من البرامج المختلفة التي يستخدمونها في العملية التعليمية والبحث العلمي . وسوف يستمر المركز في عقد الدورات المختلفة لبرامج الكمبيوتر لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم .
- 6) يوفر المركز عدد من نقاط الانترنت لاستخدامها من قبل أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم وبعض الطلاب بالكلية .
- 7) تصميم موقع علي الإنترنت للمركز .
- 8) تصميم امتحان (Online Exam) علي الشبكة الداخلية للمركز لمادة الكيمياء العامة .

<http://www.trmc.aun.edu.eg>

(4) مشروع:
رفع كفاءة التدريس والإمكانيات العملية والتنمية البشرية للطاقت الفني والسكرتارية بقسم الجيولوجيا
بجامعة أسيوط (B-046-IO)

Upgrading Teaching Quality, Lab Facilities and Capacity Building of the Technical
and Secretary Staff of the Geology Department

مدير المشروع : أ.د/ مرفت أحمد مصطفى الحداد - أستاذ بقسم الجيولوجيا

تاريخ بدء المشروع: سبتمبر 2004

مدة المشروع : عامان

أهداف المشروع :

1. تقييم العمليات التدريسية المتبعة بقسم الجيولوجيا ورفع كفاءتها مقارنة بالمعايير الأكاديمية الدولية .
2. تجديد معامل قسم الجيولوجيا بالكلية .
3. إمداد المعامل الدراسية بميكروسكوبات جديدة .
4. إنشاء معمل دراسي مجهز للحاسب الآلي بالقسم وجعله معملاً للوسائط المتعددة .
5. تدريب طاقم السكرتارية علي الاستخدام الأمثل للكمبيوتر لرفع مستوى الأداء .
6. تدريب الفنيين بالقسم وطاقم العاملين بالمخازن علي استخدام الكمبيوتر لتسجيل العينات وتسجيل العهد المخزنية وكافة البيانات الخاصة بذلك .
7. تدريب معاوني أعضاء هيئة التدريس علي استخدام عدداً من برامج الحاسب الدراسية.
8. تطوير محتوى المنهج الدراسي في ضوء المقاييس الأكاديمية العالمية واعتماده طبقاً للإجراءات الجامعية .
9. تجهيز عدد كبير من المقررات الدراسية (45 مقرر) تدرس بالقسم للسنوات المختلفة علي أقرص ممغنطة لخدمة العملية التعليمية.
10. تزويد المعامل الطلابية بآلات العرض المرئي (data show) .

أهم مخرجات المشروع:

- تحسين التنمية البشرية بزيادة كفاءة طاقم الفنيين والسكرتارية العاملة بالقسم .
- زيادة كفاءة تدريس المقررات الدراسية بالقسم .
- تحسين البيئة التحتية لمعامل قسم الجيولوجيا .
- إعداد خريج جامعي ذو مستوى تعليمي يتفق مع المواصفات العالمية القياسية .

www.upgradinggeology.aun.edu.eg

(5) مشروع

تطوير لائحة كلية التربية وذلك بإدخال مقررات علوم البيئة المصممة بنظام الحزم والمعتمدة على الحاسبات وكذلك تنمية مهارات المدرسين (C-065-IO).

Curriculum Development of Faculty of Education by Introduction of "Environmental Sciences Computer-based Courses Modules", and Skills Improvement of In-Service School Teachers (TOT).

مدير المشروع: أ.د/ عصمت عبد الحميد كحيله - أستاذ بقسم الجيولوجيا بكلية العلوم

تاريخ بدء المشروع: 2005/2/15 مدة المشروع: 18 شهراً

أهداف المشروع:

1- استحداث تخصص علوم البيئة فى مرحلة البكالوريوس لطلاب مجموعة العلوم - كلية التربية- جامعة اسيوط فى سبتمبر 2007.

2- تنمية مهارات المدرسين بوزارة التربية والتعليم فى مجال تدريس علوم البيئة.

أهم مخرجات المشروع:

1- تم استحداث تخصص "علوم البيئة" فى كلية التربية فى شعبة العلوم البيولوجية والجيولوجية ليصبح اسمها شعبة العلوم "البيولوجية والبيئية".

2- تم تحديث مصادر التدريس والتعليم للطلاب ويشمل ذلك قاعات التدريس وانشاء معامل حديثة تعتمد على الحاسبات ووسائل العرض الحديثة مثل معمل الميكروسكوب الالكترونى ومعمل بقسم النبات وآخر بعلم الحيوان وتحديث مدرجات الطلاب بأجهزة العرض الحديثة وأجهزة الكمبيوتر.

3- أقيمت ورش عمل لرفع مهارات هيئة التدريس لاستخدام الطرق الحديثة فى التدريس .

4- تم تطوير اللائحة وذلك بتصميم مقررات جديدة عالية الجودة لعلوم البيئة .

5- لأول مرة فى جامعة أسيوط يتم استخدام نظام الحزم Modular Structure فى تصميم مقررات علوم البيئة وهى احدث النظم الآن فى أعداد المناهج .

6- يتم استخدام الطرق الحديثة فى اعداد مقررات علوم البيئة فى صورة رقمية تعتمد فى تدريسها على أجهزة الحاسوب.

7- سعى المشروع إلى تنمية مهارات المدرسين فى تدريس علوم البيئة وذلك من خلال ما يلى:

أ- إعداد مقررات جديدة لعلوم البيئة تعتمد على أجهزة الحاسوب ويمكن تدريسها فى ورش عمل قصيرة .

ب- إنشاء مركز تدريب ورفع مهارات المدرسين القائمين على العمل فى مجال تدريس علوم البيئة بكلية التربية بإقامة ورشة عمل مستمرة.

8- تم إعداد موقع على شبكة الانترنت جامعة أسيوط يختص بالمشروع

<http://www.cdessit.aun.edu.eg>

(6) مشروع:

تنمية منهج تعليمي جديد في الكيمياء التحليلية بكليات العلوم في صعيد مصر
Development of New Analytical Chemistry Curriculm in Faculties of Science in Upper
Egypt (C-067-10)

مدير المشروع : أ.د نجوى ثابت أبوالمعالى- أستاذ الكيمياء التحليلية بقسم الكيمياء

تاريخ بدء المشروع: 2004/2/15 مدة المشروع : عام ونصف العام

أهداف المشروع :

- تنمية منهج تعليمي جديد في الكيمياء التحليلية بكلية العلوم جامعة أسيوط وكلية العلوم بقنا جامعة جنوب الوادي يتفق مع المقاييس الأكاديمية العالمية .
- إدخال مفهوم توكيد الجودة وآلياتها في معامل الكيمياء التحليلية بكلية العلوم .
- وضع حلقة إتصال بين البرنامج التعليمي والبيئة وتعزيز قدرات خريجي الكلية علي حل المشكلات البيئية في مجال الكيمياء التحليلية .
- إنشاء معمل للكيمياء التحليلية يحمل شهادة اعتماد دولية يساهم في تحقيق متطلبات الصناعة ويرفع مستوي ومهارات طلاب الدراسات العليا في مجالات الكيمياء التحليلية وتطبيق مفاهيم توكيد الجودة المعملية .

أهم مخرجات المشروع :

- 1- اعتماد منهج تعليمي جديد لمنح درجة " دبلوم الكيمياء التحليلية البيئية" (قرار وزاري 2643 بتاريخ 2006/10/10م) وتم القيد لهذه الدرجة في العام 2007/2006 .
- 2- وضع وإعداد منهج كامل لمقررات الكيمياء التحليلية مبني علي المقاييس الأكاديمية العالمية لطلاب شعبة الكيمياء والشعب المزدوجة لمرحلة البكالوريوس بكليات العلوم بجامعة أسيوط وجامعة جنوب الوادي .
- 3- اعتماد المجلس الأعلى للجامعات وصدور قرار السيد الأستاذ الدكتور وزير التعليم العالي والدولة للبحث العلمي بالموافقة علي إنشاء وحدة الكيمياء التحليلية (وحدة ذات طابع خاص) بجامعة أسيوط تضم معملًا للكيمياء التحليلية يفي بالمتطلبات الإدارية والفنية للإعتماد الدولي طبقًا للمقياس العالمي ISO/IEC 17025
- 4- تضيق الفجوة بين مناهج التعليم في مجال الكيمياء التحليلية والإعداد لمستقبل مهني ناجح وبين احتياجات العمل بالمؤسسات الصناعية والإنتاجية في الإقليم .

www.Donacc.edu.eg

(7) مشروع

تطوير تعليم الرياضيات باستخدام شبكة حاسوبية (D-088-10)

Thin Client Technology for Improved Learning of Mathematics

بداية المشروع : 2005/7/17 مدة المشروع: عامان

مدير المشروع : أ. د / أحمد عبد المنصف علام – أستاذ ورئيس مجلس قسم الرياضيات

أهداف المشروع :

- تطوير المقررات
- إعداد قاعدة بيانات للمقررات

- تنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والطلاب تكنولوجياً
- إستثارة روح الإبداع لدى الطلاب
- تطوير طرق تعلم الرياضيات باستخدام الوسائط التكنولوجية
- إعانة الطالب بما يقدم له من محاضرات حية كبديل للدروس الخصوصية .

مخرجات المشروع :

- تطوير المقررات
- بناء معمل يحتوى علي شبكة داخلية تقدم من خلالها المادة العلمية وسيستقبل الطلاب من الساعة الثامنة صباحاً وحتى الثامنة مساءً
- إنشاء أستوديو لتجهيز الوسائط المتعددة
- إعداد المواد العلمية المساعدة.
- توفير الحزم البرمجية اللازمة في التطبيقات الرياضية للمقررات قيد التطوير
- تدريب القائمين علي التدريس وكذلك الطلاب علي كيفية استخدام نظام الشبكة
- إعداد كوادرات فنية لصيانة وإدارة المعمل وإعداد واستخدام الوسائط المتعددة في إعداد المادة العلمية
- تدريس المقررات بعد التطوير من خلال نظام الشبكة .

<http://www.math.aun.edu.eg/>

(8) مشروع:
إنشاء متحف تعليمي للفونا المصرية (D-090-10)

Development of Educational Museum for Egyptian " Fauna "

بداية المشروع : 15 يونيو سنة 2005 **مدة المشروع : عامان**

مدير المشروع : أ. د / أحمد حامد عبيد الله سالم الأستاذ بقسم علم الحيوان – كلية العلوم

أهداف المشروع :

يهدف المشروع إلي تطوير العملية التعليمية من خلال :

1. تأسيس مجموعات تصنيفية تعكس التنوع البيولوجي والفونا المصرية وتعد أساساً تعليمياً ومرجعياً للتعريف .
2. تأسيس وحدة للتحضيرات الدقيقة والتحنيط .
3. تأسيس مكتبة علمية عن الفونا باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة (الوسائط المتعددة) .
4. تأسيس قاعدة بيانات إلكترونية للفونا المصرية والأبحاث ذات الصلة منشورة علي شبكة المعلومات الدولية .

مخرجات المشروع

1. وجود مجموعات تصنيفية مرجعية للفونا المصرية .
2. وجود أطلس تعريف للمجموعات التصنيفية .
3. وجود كوادرات مدربة علي تصنيف وتعريف العينات .
4. وجود كوادرات فنية لصيانة العينات و تجديدها وتطويرها .
5. وجود مزار علمي لطلاب التعليم قبل الجامعي والهواة .
6. وجود وحدة تحضيرات تحنيط مستديمة .
7. وجود كوادرات فنية مدربة علي عمل التحضيرات الدقيقة والمحنطة .
8. وجود مكتبة علمية إلكترونية عن الفونا باستخدام وسائل التكنولوجيا الحديثة (الوسائط المتعددة) .
9. وجود كوادرات فنية لتشغيل المكتبة الإلكترونية .
10. وجود قاعدة بيانات للفونا المصرية منشورة علي الشبكة الدولية للمعلومات .
11. وجود كوادرات مدربة علي كيفية استخدام قاعدة البيانات .

http://www.aun.edu.eg/fac_sci/proj/demef

(9) مشروع:

ماجستير علوم البيئة الأرضية التطبيقية وإدارة موارد المياه

(CD-JEP-32005-2004: Tempus)

Master of Science Course in Applied Environmental Geosciences and Water Resources Management

بداية المشروع : فبراير 2006 **مدة المشروع: عامان ونصف**

مدير المشروع : أ.د/ عصمت عبد الحميد كحيله – الأستاذ بقسم الجيولوجيا – كلية العلوم

أهداف المشروع :

- إنشاء برنامج جديد لدرجة الماجستير فى جامعة أسيوط مطابق للمعايير الأوروبية فى تخصص العلوم البيئية الأرضية التطبيقية وإدارة موارد المياه يبدأ فى أكتوبر 2009.
- التأكيد على أن قسم الجيولوجيا - كلية العلوم - جامعة أسيوط بعد إنشاء درجة الماجستير الجديدة يكون له الخبرة والقدرة على تقديم برامج تعليمية ذات كفاءة عالية على مستوى عالمى فى مجال الدراسات العليا.

مخرجات المشروع:

- (1) تحديث المدرجات التدريسية :-
تم تحديث ثلاثة مدرجات (7،8،10) وكذلك تحديث غرفة السيمينار بقسم الجيولوجيا وذلك بإضافة نظام العرض عن طريق Datashow, Multimedia
- (2) إنشاء معامل تدريسية متطورة جديدة وهى :-
 - معمل طلابى لنظم المعلومات الجغرافية والأستشعار عن بعد وتحليل الصور الفضائية بجامعة أسيوط.
 - معمل طلابى للكيمياء البيئية بجامعة أسيوط.
 - معمل طلابى لعرض صور الشرائح والعينات اليدوية لإستخدام الميكروسكوب ، الكمبيوتر ، وشاشات العرض .(كلية العلوم) - جامعة سوهاج .
 - تجهيز معمل الوسائط المتعددة للمقررات التدريسية لدرجة الماجستير ويشمل مكتبة إلكترونية ، ومكتبة لأحدث المراجع العلمية فى علوم الأرض البيئية وموارد المياه - جامعة أسيوط.
- إنشاء محطة نموذجية لتدريب الطلاب عمليا فى مجال جيولوجيا المياه الجوفية - جامعة أسيوط.
- (3) تم تزويد غرف ومعامل الأساتذة المشاركين فى المشروع بنقاط للإنترنت (15 نقطة).
- (4) رفع مهارات أعضاء هيئة التدريس والمدرسين المساعدين والمعيرين (TOT):-
 - تم تدريب ورفع مهارات عدد (17) عضواً لمدة شهر فى جامعة الحرية - بروكسل- بلجيكا - كلية العلوم التطبيقية وفى جامعة أنتورب Antwerp وكذلك فى جامعة مارتن لوثر بألمانيا.
 - تم عقد عدد (2) ورشة عمل فى كلية العلوم جامعة أسيوط قام بها أساتذة من جامعة مارتن لوثر بألمانيا.
 - تم عقد عدد (3) ورشة عمل فى كلية العلوم جامعة أسيوط قام بها الأساتذة الذين تم تدريبهم فى ألمانيا وبلجيكا واشترك فيها ممثلين عن شركة ريجوا بالقاهرة وجهاز شئون البيئة وكان عدد المشاركين فى كل ورشة عمل (25) عضواً.
 - تم إعداد دورة تدريبية للدراسة الحقلية والمعملية لعدد (7) معيرين ومدرسين مساعدين لمدة شهر فى شركة ريجوا.
- (5) إعداد لائحة وبرنامج درجة الماجستير المستحدثة بحيث تكون مطابقة مع المعايير القياسية الأوروبية وإدخال نظام النقاط المعتمدة الأوروبية (ECTS).
- (6) تم تصميم موقع الكترونى للمشروع فى جامعة أسيوط بعنوان:
<http://www.megworm.aun.edu.eg>
وفى جامعة مارتن لوثر بألمانيا بعنوان:-
<http://www.geoenvironment.uni-hall.de/>

(10) مشروع:
الماجستير المهني في كيمياء العطور ومكسبات الطعم ومستحضرات التجميل (JEP، 31017،-2003)
(EG)

Professional master in flavour and fragrance chemistry and chemistry of
cosmetic products

بداية المشروع : 1 يناير 2005 مدة المشروع : ثلاثة سنوات

مدير المشروع : أ. د / حسين محمد سلامة الكاشف – الأستاذ بقسم الكيمياء

أهداف المشروع :

إنشاء درجة للماجستير المهني في كيمياء العطور ومكسبات الطعم ومستحضرات التجميل بكلية العلوم جامعة أسيوط بمواصفات الإتحاد الأوربي تمشيا مع سياسة تطوير الدراسات العليا بالكلية وسياسة التطوير التي تنتسدها وزارة التعليم العالي والبحث العلمى.

مخرجات المشروع

1. إنشاء درجة الماجستير المهنية بكلية العلوم جامعة أسيوط فى هذا التخصص الجديد.
2. إيجاد فرص عمل فى المشاريع الخاصة.
3. تدريب كل المهتمين من جميع الكليات العملية فى هذا المجال.
4. مشاركة الصناعة فى برنامج التطوير.
5. إعداد كوادر علمية مؤهلة فى هذا المجال.
6. إنشاء معمل متخصص ممول من الإتحاد الأوربي يحتوى على كل الأجهزة الأساسية والزجاجيات والكيمواويات اللازمة للدراسة العملية.
7. إنشاء مكتبة متخصصة تحتوى على أحدث الكتب فى هذا المجال.
8. وضع المقررات الدراسية النظرية والعملية للماجستير المهني.
9. سفر الفريق المصرى إلى إيطاليا وفرنسا لحضور دورات تدريبية فى هذا المجال.
10. إيفاد طلاب متميزين لتكملة دراستهم العملية بجامعة نيس بفرنسا وفيرارا بإيطاليا على نفقة الإتحاد الأوربي.

www.aun.edu.eg/fac_sci/proj/mac/index.htm

(11) مشروع:
إنشاء وحدة توكيد الجودة والإعتماد بكلية العلوم
Establishing a quality assurance unit at the Faculty of Science

بداية المشروع : 1 يناير 2003 مدة المشروع : عامان

مدير المشروع : أ.د/ محمود أحمد حفنى حسن – وكيل كلية العلوم لشئون خدمة المجتمع وتنمية البيئة

أهداف المشروع :

1. تطوير البرامج الأكاديمية فى الكلية لتتوافق مع معايير الإعتماد القياسية.
2. تطوير الأماكن التعليمية بالكلية.
3. تطوير مخرجات العملية التعليمية بالكلية لتتوافق مع متطلبات الإعتماد.
4. تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لتطوير البرامج الأكاديمية.

أهم مخرجات المشروع :

1. إنشاء وحدة ضمان الجودة والإعتماد بالكلية.
2. إنشاء أطر إدارية تتفق مع متطلبات الإعتماد.
3. إنشاء آلية لقواعد ونظم تقييم الطلاب ، وعقد دورات تدريبية لذلك.
4. وضع خطة إستراتيجية لتطوير البرامج الأكاديمية.
5. توصيف البرامج والمقررات الدراسية بالكلية وكذلك تقرير البرامج والمقررات والتقرير السنوى.
6. عقد دورات تدريبية ونشرات توضيحية لترسيخ مفهوم الجودة والإعتماد الأكاديمى لدى مجتمع الكلية.

