أنشطة مركز

الدراسات

والاستشارات الزراعية

بكلية الزراعة

جامعة عين شمس

أهـداف المركز

- القيام بالبحوث والدراسات والاستشارات العلمية ودراسات الجدوى وتقييم الأثر البيئي للمشروعات الزراعية للهيئات والإفراد في الداخل والخارج في مجالات الإنتاج الزراعي والتصنيع الغذائي واستصلاح الأراضي والميكنة الزراعية والانتاج الحيوانى والداجنى والسمكى ووقاية النبات وغيرها من المجالات المرتبطة بالزراعة.

- التعاون الاستشاري والفني مع الهيئات البحثية والتنفيذية في تنفيذ المشروعات الزراعية.

- إعداد برامج لتنمية قدرات العاملين بالقطاع الزراعي من خلال عقد دورات تدريبية متخصصة .

- القيام بمشروعات تخدم الإنتاج الزراعي بفروعه المختلفة تساهم في حل مشاكل القطاع.

- إعداد وتنظيم القوافل الزراعية الارشادية لنشر الوعي في المناطق المحيطة بالكلية والمختلفة بمصر.

- إقامة وتنظيم الندوات والمؤتمرات وورش العمل والمعارض الزراعية وإعداد الدورات التدريبية والإرشادية لكافة مجالات الإنتاج الزراعي.

- تطويع الأنشطة التابعة للمركز كأحد الأدوات لتوصيل رسالة المركز للمجتمع المحيط والخارجي.
- استمرار الاستفادة القصوى من خبرات السادة أعضاء هيئة التدريس بالكلية والأساتذة المتفرغين من ذوي الخبرة في الدعم الاستشاري والتقنى .

- المساهمة في توفير الدعم المادي للكلية للمساهمة في رفع كفاءة العملية التعليمية والبحثية والإدارية.

- المساهمة في تطويع الأبحاث العلمية التطبيقية المتميزة للسادة أعضاء هيئة التدريس بالكلية وتحويلها إلى منتجات وتسويقها من خلال منافذ تسويقية خاصة بالكلية وخارجها.

- ويضم مركز الدراسات والاستشارات الزراعية عدة أنشطة منها.

١. نشاط المعمل المركزى.
٢. نشاط اللقاحات الميكروبية.
٣. نشاط الثروة الميكروبية.
٤. نشاط الزراعة الملحية.
٥. نشاط الحساب العلمى و المعلوماتية الزراعية.

١ـ نشاط المعمل المركزى

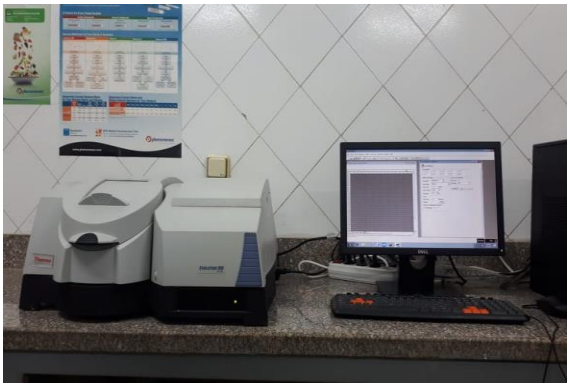
* يقدم المعمل المركزى بكلية الزراعة جامعة عين شمس خدماتة فى المجال البحثى و خدمة المجتمع لحوالى نصف قرن حيث تم أنشائة فى سبعينيات القرن الماضى.
* يخدم المعمل المركزى طلاب و خريجين الجامعات المصرية و الباحثين بالمراكز البحثية بالأضافة الى العديد من من الجهات الأنتاجية سواء المزارع أو المصانع الزراعية.
* **رؤية المعمل المركزى:** رؤية المعمل المركزى أن يكون مركزا للتميز فى المجالى البحثى و خدمة المجتمع وذلك برفع كفاءة الأبحاث للطلاب و الباحثين كذلك دعم القطاعين الزراعى والصناعى.
* **رسالة المعمل المركزى:** رسالة المعمل المركزى متابعة التطور العلمى و التكنولوجى لتقديم الأستشارات العلمية و حل مشاكل القطاع الزراعى والصناعى بالأضافة الى توفير دورات تدريبية لرفع كفاءة الطلاب و الباحثين.
* للمعمل صفحة خاصة للمعمل المركزى لاعلان الطلاب والباحثين بكل ما هو مستجد من تحليلات كميائية ودورات تدريبية واى انشطة اخرى.

بعض أمكانيات المعمل المركزى

بالأضافة الى أمكانيات المعمل المركزى البشرية حيث يضم مجموعة مميزة من هيئة التدريس و المعاونين ذو الخبرة خاصة فى مجال التحليلات المختلفة، فإن المعمل المركزى يحتوى على عدد من الأجهزة المتنوعة و الحديثة لتغطى التحليلات المختلفة و تتعامل مع تنوع العينات التى ترد للمعمل، و من هذة الأجهزة:

Three-floor Central Lab Building

Seminar & Workshop Room



UV-VisSpectrophotometer

LC-ESI-MS

Freeze-dryer & Cooling centrifuge

GC-FID

Kjeldahl instrument

Inductively coupled plasma (ICP)

Scanning microscope

Spectrophotometer & Water baths

نشاط بحثى وخدمى للقطاع الزراعى والصناعى

* تحليل وتقدير الجبرلين والسيتوكينين لشركة فاميلى فروت
* تقدير بعض العناصر الصغرى لشركة نيفكس للاستثمار الزراعى والتصدير
* تحليل تربة و تقديم أستشارة لمدى الصلاحية للزراعة لشركة مصر هاى تك الدولية للبذور
* تقدير درجة التلوث بالعناصر الثقيلة لعينات خضار سوتية وخضار مطبوخ لمؤسسة مصر الخير
* تقدير الفوسفور و الفوسفيت فى سماد فوسفيت البوتاسيوم لشركة تكنو جرين
* تقدير نسب ال N,P,K و العناصر الثقيلة لعينات النبات (ورق العنب) لشركة إيجى فارم
* تحليل تربة لشركة ايتان للاستثمار والتجارة و شركة اجرو جروب للتنمية الزراعية
* تحليل أغذية لمعمل سلامة الغذاء
* تقدير بعض مكونات زيت الجوجوبا للشركة المصرية للزيوت المصنعة
* تقديربعض منظمات النمولشركة لوتس للتنمية الزراعية
* تحليل عينات المياة لعدد من الشركات مثل (جولدن وتر - ايجى فارم)
* تقدير الأحماض الأمينية لشركة فارما سيوتيكا
* تحليل وتقدير بعض العناصر لعدد من العينات لشركة روا ايجيبت
* تحليل عدد من عينات الاسمدة وعينات النجيلة والطمى والكمبوست لعدد من الشركات مثل (ايجى لاند- شركة تطوير مصر - شركة المراسم - شركة مرجان للكيماويات التخصصية- شركة الروضة للمقاولات العمومية و التوريدات- شركة لوجيك)

نشاط بحثى وخدمى لجامعات ومراكز بحثية

* تحليل بعض الأغذية لمستشفيات جامعة عين شمس
* تقدير متبقيات صبغة الأزو بواسطة جهاز (LC-MS) للمركز القومى للبحوث

* تقدير و التعرف على النواتج الطبيعية لطلبة مشروع تخرج جامعة مصر للعلوم والتكنولوجيا

* تحديد نسبة بعض العناصر الثقيلة كالحديد والنحاس فى عينات زيوت الطعام لجامعة المنوفية

* تحليل عينات اوراق المانجو وتقدير الحمض الامينى البرولين لمركز بحوث الصحراء

* تحضير مستخلصات من الحلبة والزنجبيل وتقدير المواد الفعالة بها لكلية العلوم جامعة عين شمس

* تحليل وتقدير الفينولات والفلافينويد و أستخلاص بعض المواد الفعالة من البنجر لعينات من كلية البنات

* تقدير البروتينات و المواد الكربوهيدراتية فى البطاطس لقسم الهندسة الزراعية بالكلية

* تحليل عينات المياة لمحطة بحوث البساتين و معهد المستقبل العالى للدراسات التكنولوجية المتخصصة.

الدورات التدريبية:

* تم تدريب عدد من طلاب مرحلة البكالوريوس بالكلية على التحليلات الكيماوية و أستخدام اجهزة التحليل الكروماتوجرافى و تسلمهم شهادات أتمام التدريب.

* تم تعريف طلبة برنامج أمراض و وقاية النبات بطرق تحضير عينات الميكروسكوب الألكترونى.

* تم تعريف طلبة برنامج البيوتكنولوجى بالأجهزة المتواجدة بالمعمل و نوعية التحليلات و التقديرات الكيمائية المختلفة

* يتم تدريب بعض الطلاب من خلال التدريب الميدانى لهم أثناء أجازة نصف العام.

*يتم عقد بصفة دورية عدد من الدورات التدريبية لطلاب البكالوريوس و الدراسات العليا بالكلية و الجامعات الأخرى وذلك فى المجالات التالية:

1- Spectroscopy 1 (Proton NMR)
2- Spectroscopy 2 (^{13}C NMR, 2D NMR, MS)
3- Chromatographic techniques (TLC, GC , HPLC)
4- Enzyme extraction & activity determination
5- Cheminformatics
6- Proteomics
7- Medical Analysis
8- Soil analysis
9- Quality management

٢-نشاط اللقاحات الميكروبية

رؤية ورسالة وأهداف وطبيعة عمل نشاط اللقاحات الميكروبية

طبيعة العمل

إنتاج تجارى لمركبات حيوية (خلايا حية أو نواتج تمثيل الخلايا ذات أصل بكتيرى أو فطرى) تستخدم بغرض: (١) تسميد المحاصيل، (٢) المقاومة الحيوية لأمراض نباتية متنوعة المصدر (فطرية، حشرية ، أو نيماتودا) و(٣) تحسين صفات وجودة المحصول.

الرؤية:

أن يصبح نشاط اللقاحات الميكروبية مركزاً لإمداد المزارعين والباحثين بمنتجات حيوية معتمدة ذات تأثير فعال على الأنشطة الزراعية المختلفة وتدريبهم على إنتاج وإستخدام هذه المنتجات.

الرسالة :

يسعى نشاط اللقاحات الميكروبية الى توفير منتجات ذات منشأ وأصل حيوى عالية الجودة تستخدم للحصول على منتج زراعى (حيوانى أو نباتى) نظيف وذو قيمة إقتصادية عالية بالإضافة الى عمل تحليلات لعينات تربة ومنتجات غذائية وتدريب الباحثين والمزارعين على طرق إنتاج وإستخدام المزارع الميكروبية وإجراء التحليلات القياسية.

الأهداف

- تيسير جزء كبير من الاحتياجات الغذائية الأزوتية والفوسفاتية والبوتاسية للعائل النباتى تساهم فى خفض تكاليف الانتاج الزراعى وتقليل التلوث البيئى وزيادة وتحسين صفات المحصول.
- توفير مبيدات حيوية فعالة ومتخصصة فى مقاومة بعض الآفات الحشرية الممرضةللنبات وكذلك الممرضات الميكروبية.
- اجراء التحليلات الميكروبيولوجية لعينات الأغذية والتربة والمياه.
- تنظيم دورات تدريبية و ندوات و مؤتمرات علمية للدارسين فى مجال التسميد الحيوى.
- تدريب وتوفير كوادر بشرية قادرة على إنتاج الأسمدة والمبيدات الحيوية المختلفة.
- المساهمة فى خدمة المجتمع وتقديم الأستشارات والخبرات الزراعية للمزارعين والباحثين.
- المساهمة فى توعية المجتمع بأهمية تدوير المخلفات الزراعية بأنواعها لانتاج سماد عضوى صناعى وكذلك سبل تحويل المزارع التقليدية الى مزارع عضوية من خلال دورات تدريب.

مجال التحليلات الميكروبيولوجية:

تقوم المركز باجراء التحليلات الميكروبيولوجية للعينات التالية:

١. الأغذية الواردة من شركات التصنيع الغذائى للكشف عن تلوثها بالأحياء الدقيقة بانواعها ومنها الممرض مثل

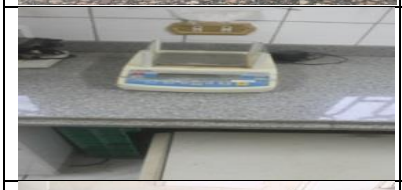
Total count, total fungi, fecal *coliform, Shigella, Salmonella, Staph. aureus, Listeria,*

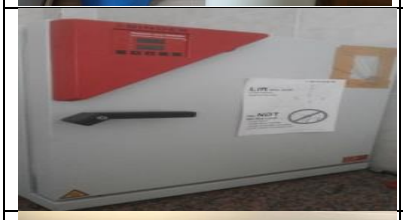
التربة للكشف و تقدير اعداد الأحياء الدقيقة التى يمكن أن تؤخذ كمؤشر على خصوبة التربة مثل مثبتات الآزوت والكائنات المحللة للمادة العضوية.

٢. المياه للكشف عن مدى صلاحيتها للاستخدام الآدمى.

صور الأجهزة المتواجدة داخل مركز اللقاحات الميكروبية

م	إسم الجهاز	إسم المعمل	إستخداماته	صورة الجهاز
١	جهاز إسبكتروفوتومتر T-60-Uv-visible Spectrophotometer - (PG Instruments)	معمل الفرانكيا	تقدير الكثافة اللونية	
٢	جهاز ميكروسكوب ضوئى Light Microscope (Labomed)		فحص عينات	
٣	جهاز طرد مركزى (٥٠٠٠ لفة / دقيقة) Centrifugation 5000 rpm (Cole-parmer Instrument company) OHERMLE		ترسيب عينات حيوية	
٤	مقلب أنابيب Vortex (cole parmer)		تقليب العينات بالانابيب	

٥	مقلب مغناطيسى مع تسخين Magnetic stirrer & Heater Hotplate magnetic stirrer(snijders)		لخلط المكونات	
٦	كابينة تلقيح Laminar flow products (NUANE)		لإجراء تجارب الميكروبيولوجيا تحت ظروف تعقيم	
٧	جهاز محضن Incubator (Pol-Eko Aparatura)		لتحضين العينات	
٨	محضن Incubator (Blo Block scientific)	معمل الفرانكيا	لحفظ العينات على ١٥ م°	
٩	جهاز قياس pH pH meter (pH 016)		لتقدير الحموضة	
١٠	ميزان ثلاث أرقام عشرية Balance (Kern Ewg)		لوزن المواد الكيماوية	
١١	بيونكلر Binocular (Asslar wetzlar Nr. 11479)		لفحص العينات النباتية	
١٢	بيونكلر Binocular (American optical)		لفحص العينات النباتية	

١٣	كابينة تلقيح Laminar flow (cryste)	معمل الشبكة القومية	لاجراء جميع التجارب الميكروبيولوجية تحت تعقيم	
١٤	جهاز حفظ بالنيتروجين السائل LIQUID ARPEGE 110		لحفظ العينات الميكروبية بالنيتروجين السائل	
١٥	محضن لا هوائى Co_2 Incubator Register your BINDER		لتحضين الميكروبات اللاهوائية	
١٦	جهاز تقدير حموضة pH meter (pH -016)		لقياس الحموضة الكلية	
١٧	جهاز طرد مركزى Centrifuge SIGMA 2-16 kl			
١٨	جهاز تجفيد Christ bench top Freeze dryer AlPHA Model 1-2 LD		لتجفيد المزارع الميكروبية	
١٩	ميزان حساس ٣ ارقام عشرية Balance (RADWAG)	معمل التخمرات	لوزن المواد الكيماوية	

٢٠	مقلب مغناطيسى ذات حرارة Magnetic stirrer & heater		لتقليب العينات السائلة مع حرارة	
٢١	محضن Incubator (Townson + Mercer)		لتحضين الميكروبات على درجة ٢٥-٣٥ ° م	
٢٢	مخمر فرنساوى (١٠ لتر) fermentor		لتنمية الميكروبات	
٢٣	مخمر امريكانى (٥ لتر) Fermentor (Blo flo 3000)		لتنمية الميكروبات	
٢٤	هزاز ميكانيكى Shaker incubator (Labtech)		لتنمية الميكروبات مع الرج الميكانيكى	
٢٥	كابينة تلقيح Laminar flow (Labconco)		لاجراء التجارب الميكروبيولوجية تحت تعقيم	
٢٦	بايونيكلر Binocular (Asslar wetzlar Nr. 11479)	معمل الميكروهيزا	لفحص العينات النباتية	
٢٧	محضن ثيرموفيليك Thermophilic incubator (Griffin)		تحضين عينات ميكروبية تصل درجة الحرارة إلى ١٠٠ ° م	

٢٨	جهاز طرد مركزى (٦٠٠٠ لفة / دقيقة) Centrifugation 6000 rpm Pro-Research		طرد العينات الميكروبية تحت تبريد	
٢٩	إسبكتروفوتوميتر Uv.2100 Spectrophotometer (Unico)		تقدير الكثافة اللونية للمحاليل الحيوية	
٣٠	جهاز رج ميكانيكى Shaker incubator SHAKING INCUBATOR		لتجضين الدوارق تحت درجات حرارة مختلفة مع الرج	
٣١	مقلب مغناطيسى Magnetic stirrer (VELP) scientifica		مقلب للعينات السائلة	
٣٢	مقلب مغناطيسى حرارى Magnetic stirrer & heater (Snijders)		لتقليب العينات السائلة	
٣٣	ميزان (ثلاث ارقام عشرية،رقمين عشرين) Balance (Ae ADAM) Calibrate the balance again after operate entironment chang		وزن المواد الكيماوية	
٣٤	مقلب دوارق Mixer Thermolyne		تقليب العينات بالدوارق	

٣٥	كابينة تلقيح Laminer flow (Binder)		تلقيح العينات الميكروبية تحت ظروف التعقيم	
٣٦	محضن لتنمية الميكروبات Incubator (Binder) POL-EKO APARATURA		لتحضين العينات حتى ٤٥°م	
٣٧	جهاز قياس الـ pH pH meter (JENWAY)		لتقدير الحموضة الكلية	
٣٨	محضن incubator	معمل التحضيرات	لتحضين العينات الميكروبية حتى ٣٥ ° م	
٣٩	مجفف لتجفيف العينات (حتى ٣٠٠ درجة مئوية) Dryer		تجفيف عينات نباتية	
٤٠	فرن للتعقيم oven		لتعقيم الادوات الزجاجية حتى ١٨٠ ° م	

ويقوم النشاط بإنتاج مخصبات ولقاحات ومبيدات حيوية منها:-

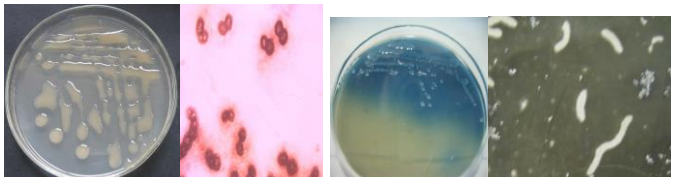
١- أزوتين Azotin

و هو من المخصبات الحيوية التى تناسب المحاصيل الحقلية و محاصيل الخضر و الفاكهة و هو يشتمل على نوعين من اللقاحات و التى تمثل اما خليط من البكتريات المثبتة للنيتروجين منها التكافلى مع المحاصيل البقولية (Azotin ١) مثل *Rhizobium*.

أو خليط من حرة المعيشة (Azotin ٢) مثل سلالات عالية الكفاءة من كل من *Azotobacter* و*Azospirillum*.

طريقة الإستخدام:-

اللقاح اما يستعمل بصورة سائلة رشاً (Azotin ٢) بمعدل ٢٠ لتر للفدان أو يوضع مع السمادة خلال عملية الرى بالتنقيط أو تكون الخلايا محملة على البيت بمعدل ١٠^٨ خلية / جم و هى تستوطن أسطح جذور النباتات والتربة المحيطة بها بكفاءة عالية خلال فترة حياة النبات و هى تفيد النباتات الملقحة بالفوائد التالية :



١ – تقليل كمية السماد الآزوتى المعدني المقررة للفدان بنسبة ٢٥٪ فى حالة النباتات غير البقولية و بنسبة تصل الى ٩٠ % مع النباتات البقولية.

٢ – زيادة مقاومة النبات العائل لامراض الجذور.

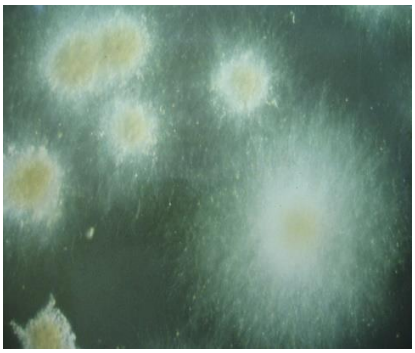
٣– زيادة انتاجية و نوعية المحصول بما يعادل ١٠ – ٢٠ % .

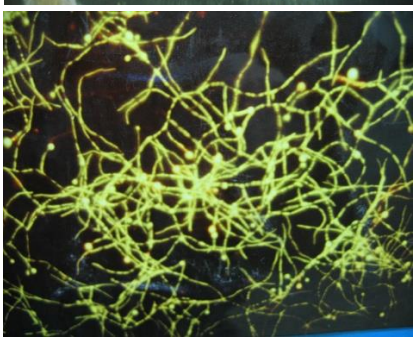
٤– تقليل نسبة التلوث البيئى الناتج من الاسراف فى استخدام الأسمدة المعدنية

هذا و يوفر استخدام الآزوتين المستخدم كلقاح للقمح حوالى ١٢٥ – ١٥٠ كجم من سلفات النشادر و مع الشعير و السمسم حوالى ٧٥ كجم و مع الذرة الشامية ١٢٥ كجم و مع الطماطم ١٧٥ كجم و مع الخيار ١٠٠ – ٢٠٠ كجم.

٢- الفرانكنيت Frankneat

مخصب حيوى يحتوى على نسبة عالية من هيفات الفرانكيا المحملة على مادة الجينات الصوديوم وذات الكفاءة العالية فى تثبيت ازوت الهواء الجوى من خلال تكوين عقد على جذور الاشجار الخشبية مثل اشجار الكازوارينا والتى تستخدم كمصدات للرياح او مثبتات للتربة الرملية. ويتمثل الدور الهام الذى تلعبه هذه الكائنات فى امداد هذه الاشجار بالازوت الجوى مما يساعدها على النمو السريع تحت ظروف الاراضى الصحراويه الفقيرة فى العناصر الغذائية مما يحقق الفائدة المرجوة منها فى وقت قصير.





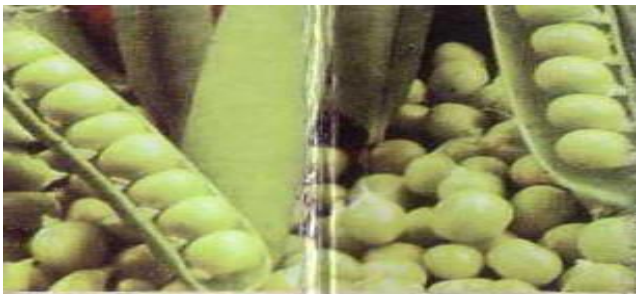
طريقة الاستخدام:-

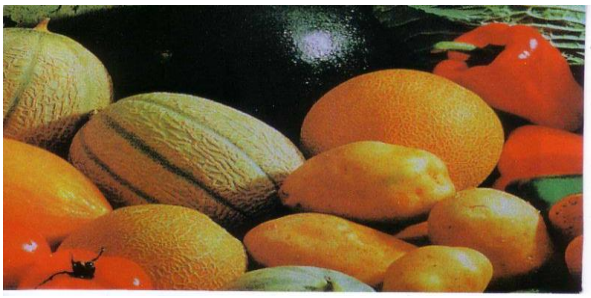
يتم تلقيح شتلات الكازوارينا بمعدل ٥ مل من اللقاح/ شتله بعد تحويله لصورة سائله باستخدام منظم فوسفاتى.

٣- فوسفاتين Phosphatin

وهو من المخصبات الحيوية الميسرة للقوسفور ويصلح للمحاصيل الحقلية ومحاصيل الخضر والفاكهة وعند استعمالة يخلط مع التقاوى قبل الزراعة ويمكن اضافتة مع السمادة عند الرى بالتنقيط وهو ميكروب ***Bacillus megaterium*** القادر على تحويل فوسفات ثلاثى الكالسيوم الغير صالح لامتصاص النبات الى فوسفات احادى الكالسيوم سهل الامتصاص بواسطة النباتات الملقحة ونتيجة لذلك يخفض معدل التسميد الفوسفاتى المعدنى بما يوازى ٥٠ % وبالاضافة الى ذلك فان لقاح الفوسفاتين يمكن ان يضيف الفوائد التالية لكل من التربة والتربة:-

١- زيادة معدلات انبات البذور وزيادة قدرة البادرات على مقاومة بعض المسببات المرضية المتوطنة بالتربة.
٢- زيادة نمو المجموع الجذرى للنبات مما يزيد من قدرته على امتصاص العناصر الغذائية.
٣- خفض تكاليف الانتاج نتيجة لخفض استخدام الاسمدة الفوسفاتية مع
زيادة فى المحصول فى حدود ١٠ %.
٤- تحسين صفات المحصول مع التبكير فى النضج.
٥- انتاج غذاء صحى وآمن.

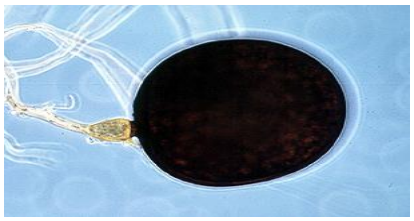


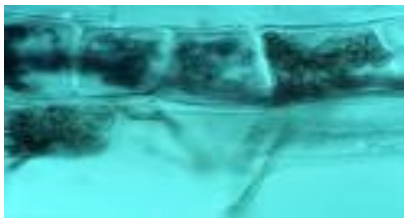


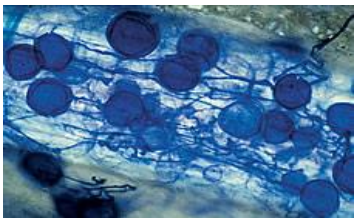
٤- ميكورايزيين Mycorrhizeen

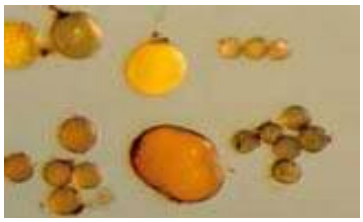
وهو أحد المخصبات الحيوية الجديدة وهو يحتوى على جراثيم أو هيفات فطرية أو جذور مصابة بفطريات الميكورهيزا وهى تنقسم الى ميكورهيزا داخلية Endomycorrhizas

والتى يمثلها لقاح ميكورايزين ١ وهو يناسب المحاصيل الحقلية و محاصيل الخضر و الفاكهة وكذلك نباتات الزينة. حيث يضاف بمعدل ١ جم جذور مصابة / جورة أو شتلة.

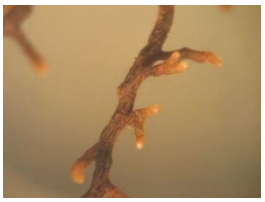


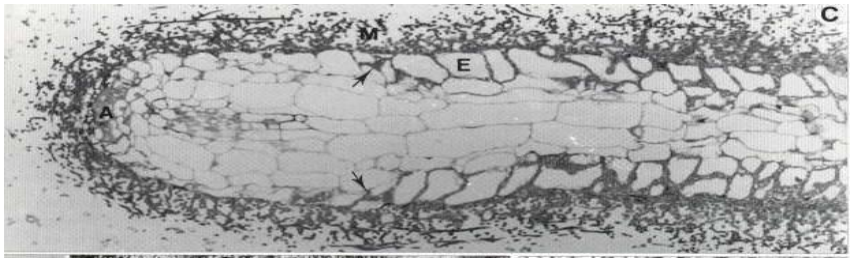






وكذلك ميكورهيزا خارجية Ectomycorrhizas ويمثله لقاح ميكورايزين ٢ وهو يناسب الأشجار بصفة خاصة مثل أشجارالصنوبر والكافور والكازوارينا المستخدمة كمصدات رياح أو مثبتات للكثبان الرملية حيث يضاف للشتلات بمعدل ١-٢ جم/ شتلة.

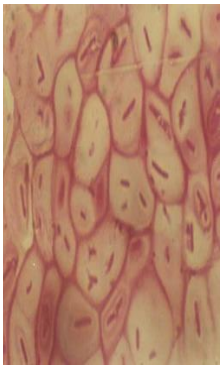


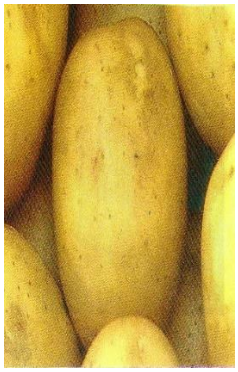


٥- بوتاسيوماج Potassiomag

وهو لقاح حيوى يحتوى على اعداد عاليه من بكتريا *Bacillus circulans* تصل الى ١٠ ^ ٨ خلية/ مل فى صورتة السائله حيث يستخدم رشا على الاوراق او تحمل البكترياعلى البيت موس بمعدل ١٠ ^ ٨ خلية/ جم وهى ذات كفاءة عالية فى تيسير البوتاسيوم وترجع اهميه الدور الذى تلعبه هذة البكتريا فى هذا الصدد الى ان وفرة البوتاسيوم تقلل من الاحتياجات المائية للنبات وتقلل من فقدان الماء مع زيادة انتقال نواتج التمثيل الضوئى من الاوراق الى اجزاء النبات الاخرى وتنشيط الانزيمات النباتية وعلى الرغم من احتواء الاراضى المصريه فيما عدا الرمليه منها على كميات كبيرة من البوتاسيوم الكلى فان كمية البوتاسيوم الميسرة للنبات تكون ضئيله نظرا لامتصاصه من ناحية وسرعه تثبيته فى الاراضى ثقيلة القوام او سرعة غسله فى الاراضى خفيفة القوام من ناحية اخرى.

ويعتبر لقاح البوتاسيوماج ذو اهمية خاصة للمحاصيل الدرنية مثل البطاطس او البقوليات البذرية بصفة عامة



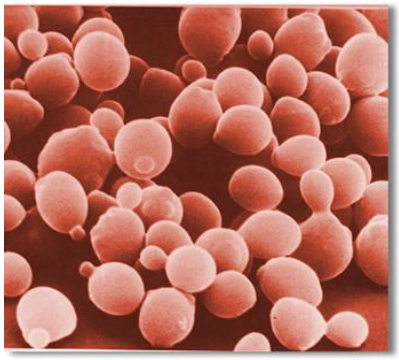


طريقة الاستخدام:-

يستخدم لقاح البوتاسيوماج رشا بمعدل ٢٠ لتر / للفدان او يضاف مع السمادة للنباتات التى تروى بالتنقيط.

٦- ييست – بلاس Yeast-plus

وهو مخصب حيوي في صورة سائلة يحتوى على نسبة عالية من خلايا الخميرة تصل إلى ١٠ ١٢/ مل والتي تحسن من نمو النبات من خلال امداده بالمركبات النتروجينية والاحماض الامينية والفيتامينات كما انها تزيد من كميه المحصول وتحسن من صفات الثمار وهو يصلح لمحاصيل الخضر وأشجار الفاكهة.



طريقةالاستخدام:-

يستخدم بمعدل ٢٠ لتر / للفدان او يضاف مع السماد للنباتات التي تروى بالتنقيط.

٧- بروكتارايزيين Proctarrhizeen

وهو مبيد حيوى فى صورة سائلة يحتوى على أعداد عالية من بكتريا *B. subtilus* تصل الى ٩١٠/ مل القادرة على مقاومة الفطريات الممرضة والمسببة لاعفان الجذورمثل *Fusarium* و *Rhizoctonia* والتى تؤدى الى موت البادرات نتيجه عدم قدرتها على امتصاص العناصر الغذائية والماء.

طريقة الإستخدام:-

ويستخدم بروكتارايزيين مع البذور فى المشاتل بمعدل ٥ مل/ للبذرة ثم عند نقل الشتلات الى الحقل المستديم بغمسها فى المبيد الحيوى وفى كلتا الحالتين يستعمل المبيد بعد تخفيفه بنسبة ١:١.

٨- نيماسايد Nemacide

وهو مبيد حيوى فى صورة سائلة يحتوى على أعداد عالية لثلاثة أنواع من البكتريا يصل تركيزها الى ١٠^٩/ مل قادرة على ابادة يرقات النيماتودا الموجودة فى التربة والمعروفة بانها احد المسببات المرضية المنتشرة فى التربة الزراعية حيث تسبب اضرار خطيرة لكثير من محاصيل الخضر والفاكهة من خلال تورم وتعقد الجذور واصفرار الاوراق نتيجة عدم امتصاص العناصر الغذائية بكفاءة عالية وكذلك ذبول النباتات المصابة نتيجة لحدوث خلل فى امتصاص الجذور للماء مع زيادة قابلية النبات للاصابة بالفيروسات والفطريات المسببة لأعفان الجذور.

طريقة الإستخدام:-

يحتاج الفدان الى ٤٠ لتر من نيماسيد/ شهر بمعدل ١٠ لتر اسبوعيا ثم نفس الكمية خلال اربعة اشهر (بمعدل ١٠ لتر/ شهر) مع العلم بان اللتر الواحد يخفف قبل الاستخدام مباشرة باضافة ٤٩ لتر ماء على ان يتم الرش على سطح التربة قبل الرى بالغمر مباشرة او فى نهاية الفترة المقررة للرى بالتنقيط

٩- ترايكوديرماتين Trichoderma

وهو مبيد حيوى فى صورة سائلة يحتوى على أعداد عالية من جراثيم فطر

***Trichoderma* sp. ١٠^٥/l ملي يعمل علي مقاومة أمراض أعفان الجذور و أعفان الثمار ويعمل أيضا علي مقاومة أمراض المجموع الخضري الفطرية مثل البياض الدقيقي والبياض الزغبي**

طريقة الإستخدام:-

١- يستخدم بمعدل ١ لتر لكل ٢٠٠ لتر ماء (في حالة رش المجموع الخضري) وتكرر المعاملة لمد ٣ أسابيع متتالية

٢- يستخدم بمعدل ٢ لتر للفدان فى حالة (الإضافة الأرضية) وتكرر المعاملة لمدة ٣ أسابيع متتالية

٣- نشاط الثروة الميكروبية

سياسة الجودة

المعمل المركزي لسلامة الغذاء يلتزم بإصدار نتائج اختبارات ذات صحة ودقة قياس (Measurement Accuracy & Precision)عالية ومتميزة، تساعد عملاء المعمل والمسئولين على اتخاذ القرار ال صحيح عند تقييم تطابق المنتجات مع الحدود المسموح بها طبقاً للمواصفات القياسية المحلية والإقليمية والدولية، بما يحافظ على سلامة الغذاء، وذلك من خلال إتباع أسس ومبادئ الممارسات المعملية الجيدة والنظم الدولية الخاصة بإدارة الجودة بالمعامل. وفى سبيل ذلك يلتزم المعمل المركزي لسلامة الغذاء بما يلي:

- وضع وصيانة البرامج اللازمة للتوافق مع متطلبات مواصفة أيزو ١٧٠٢٥:٢٠١٧ وتشريعات الجودة والسلامة والبيئة، فضلا عن المتطلبات الاخرى التي يشترك فيها.
- القيام بالانشطة المعملية موضع الاعتماد بحيادية تامة مع الحفاظ علي سرية بيانات العملاء.
- قياس مستويات الآداء والفاعلية لنظام إدارة الجودة وتحسينها باستمرار.
- توفير المناخ التنظيمي والإداري الذي يشجع على التطوير المستمر.
- وضع أغراض وأهداف الجودة وتقييمها عند مراجعة الإدارة.
- مراجعة المخاطر والفرص والتحليل والتقييم للأنشطة التي توثر علي صحة النتائج.
- رفع وعى العاملين بخصوص معايير الجودة وتشجيعهم على المشاركة في التحسين.

وسيقوم المعمل بتوعية العاملين والمتعاملين بهذه السياسة مع إتاحتها للجميع.

الرؤية Vision

أن يصبح المعمل المركزي لسلامة الغذاء بكلية الزراعة ـ جامعة عين شمس الأكثر مصداقية ومساهمة في رفع تنافسية قطاع الأغذية والزراعة بمصر اقليميا وعالميا

الرسالة Mission

دعم العاملين بقطاعات بحوث وانتاج وتصنيع وتجارة ورقابة الأغذية والزراعة محليا واقليميا وعالميا وذلك بإجراء تحاليل واستشارات وتدريبات ذات فاعلية وكفاءة بأسعار تنافسية ، بواسطة المهارات المدربة والمعامل المجهزة بأحدث الطرق المرجعية

الغايات الإستراتيجية Strategic Goals

- تلبية الاحتياجات المتغيرة للأطراف المعنية (العملاء +أصحاب المصلحة) محليا واقليميا وعالميا من تحاليل واستشارات وبرامج تدريبية محدثة
- إجتياز اختبارات العينات المرجعية بانتظام

الأهداف الإستراتيجية Strategic objectives

- توفير مصفوفة إختبارات محدثة بصفة دورية
- اعداد مصفوفة للبرامج التدريبية والاستشارات تلبي احتياجات الأطراف المعنية
- توفير الكوادر المؤهلة والمدربة من ذوي الخبرات لتقديم الإستشارات والرامج التدريبية
- توفير نظام تمويل ذاتي يضمن تشغيل وصيانة وتحديث أجهزة المعمل .
- توفير إجراءات للمعايرة بانتظام

Training:

- We are proud of the training courses we represent. Every effort is made to reflect that pride in our trainees - both before and after a course.
- As our trainees are viewed, so are we viewed Being a leading training provider, Ain Shams University provides.
- CFSL and Cairo MIRCEN is approved ISO 9001:2015 from BCI Egypt.

❖ **Quality Training Courses**

1. ISO 9000 awareness training
2. ISO 9000 Documentation training.
3. Quality Planning.

❖ **Environmental Training Courses**

1. ISO 14000 awareness training.
2. ISO 14000 internal auditor training.
3. ISO 14000 Documentation training.

❖ **Health and Safety Training Courses**

1. Emergency Management, civilian defense and firefighting training course.
2. First Aid training course.
3. ISO 45000 awareness training.
4. ISO 45000 internal auditor training.

ISO 45000 Documentation training

- **Lead Auditor Training Courses**

1. ISO 22000 Lead Auditor.
2. ISO 9000 lead auditor training.
3. ISO 14000 EMS lead auditor training.
4. ISO 45000 lead auditor training.

- **ISO 17025 Calibration and Laboratories Training Courses**

1. General requirements for the competence OF Testing and calibration laboratories (ISO 17025).
2. **INTERNAL AUDIT (ISO 17025).**

- Food Safety Training Courses

1. ISO 22000 awareness training.
2. ISO 22000 internal auditor training.
3. Pest control training.
4. HACCP training course.
5. GMP Good Manufacturing Practice.
6. GHP Good Hygiene Practice.
7. IFS international food standard training course.
8. BRC British Retail Consortium training course.

9. FSSC Ver. 5.

❖ **Lead Auditor Training Courses**

1. ISO 22000 Lead Auditor.
2. ISO 9000 lead auditor training.
3. ISO 14000 EMS lead auditor training.
4. ISO 45000 lead auditor training.

❖ **ISO 17025 Calibration and Laboratories Training Courses**

1. General requirements for the competence OF Testing and calibration laboratories (ISO 17025).
2. INTERNAL AUDIT (ISO 17025).

❖ **Food Safety Training Courses**

1. ISO 22000 awareness training.
2. ISO 22000 internal auditor training.
3. Pest control training.
4. HACCP training course.
5. GMP Good Manufacturing Practice.
6. GHP Good Hygiene Practice.
7. IFS international food standard training course.
8. BRC British Retail Consortium training course.

9. FSSC Ver. 5.

❖ **Food Microbiology Training Courses**

1. Basics Food Microbiology.
2. Advanced Food Microbiology.
3. Isolation, purification and identification microbial stains.
4. Detection of pathogenic bacteria with tradional methods.
5. Detection of pathogenic bacteria with rapid methods.
6. Sampling methods for microbiological analysis.

❖ **Essential methods for maintaining, preparing and using cultures (Isolation and purification)**

- Obtaining suitable cultures .
- Pure cultures .
- Maintaining stock cultures .
- Checking cultures for contamination .
- Preventing contamination of cultures and the environment .
- Aseptic transfer of cultures and sterile solutions .
- Preparing cultures for class use.
- Factors affecting growth & survival of microorganisms in food

❖ **The isolated bacteria are further processed through one or few of the procedures mentioned below so as to identify the bacteria:**

- Staining of the isolated bacteria
- Motility testing Biochemical testing
- Serological tests z Phage typing
- Identification disc testing
- Semiautomated and Automated identification systems
- Molecular techniques

❖ **Food Chemistry & Rheology Training Courses**

1. Basics Food Chemistry.
2. Advanced Food Chemistry.
3. Rheology for the food industry.
4. Methods for Detection of Aflatoxins in food samples.

❖ **ISO 22000 Lead Auditor:**

- Philosophy and fundamental principles of ISO 22000 series
- Brief review of the requirements of ISO 22000fsms standard
- Definitions, purpose, objectives and benefits of ISO 22000 auditing
- An explanation of audits, their purpose and planning, and the way to approach, perform and report an audit.

- Auditors responsibilities, personnel attributes and auditor selection
- Successful tools and techniques for ISO 22000FSMS auditing
- ISO 22000FSMS auditing as a tool for continual improvement
- Effective reporting & follow-up of ISO 22000FSMSauditing

Auditors registration scheme & examination

❖ **ISO 9000 Lead Auditor:**

- An introduction and explanation of quality terminologies
- Philosophy and fundamental principles of ISO 9000 series
- Brief review of the requirements of ISO 9000 QMS standard
- An explanation of audits, their purpose and planning, and the way to approach, perform and report an audit.
- Scheduling and planning of ISO 9001 internal and external audits
- Auditors responsibilities, personnel attributes and auditor selection
- Successful tools and techniques for ISO 9001 QMS auditing
- Effective reporting & follow-up of ISO 9001 QMS auditing
- Auditors registration scheme & examination

❖ **ISO 45000 Lead Auditor:**

- Philosophy and fundamental principles of OHSAS 45000 series of standards
- Detailed review of the requirements of OHSAS 45000 standard

- Definition, purpose, objectives and benefits of OHSAS 45000 auditing,
- Planning /preparation and execution of OHSAS 45000 internal auditing
- An explanation of audits, their purpose and planning and the way to approach perform and report an audit
- Successful tools and techniques for OHSAS 45000 auditing
- Effective reporting & follow-up of OHSAS 45000 auditing
- Auditors responsibilities, personnel, attributes and auditor selection
- OHSAS 45000 SMS auditing as a tool for continual improvement.
- Auditor registration scheme
- examination

❖ **ISO 45000 Lead Auditor:**

- Philosophy and fundamental principles of OHSAS 45000 series of standards
- Detailed review of the requirements of OHSAS 45000 standard
- Definition, purpose, objectives and benefits of OHSAS 45000 auditing,
- Planning /preparation and execution of OHSAS 45000 internal auditing
- An explanation of audits, their purpose and planning and the way to approach perform and report an audit
- Successful tools and techniques for OHSAS 45000 auditing
- Effective reporting & follow-up of OHSAS 45000 auditing

- Auditors responsibilities, personnel, attributes and auditor selection
- OHSAS 45000 SMS auditing as a tool for continual improvement.
- Auditor registration scheme
- examination

❖ **General requirements for the competence OF Testing and calibration laboratories (ISO 17025).**

- Introduction to the ISO/IEC 17025:2005 Standard.
- Structural Relationship between the ISO/IEC 17025 and ISO 9001:2008 standards.
- Quality Management System (QMS) for the Laboratory.
- Understanding and application of ISO/IEC 17025 Management. Requirements.
- Understanding and application ISO/IEC 17025 Technical requirements.
- Expected Documentation requirements per ISO/IEC 17025.
- Steps for implementing the ISO/IEC 17025.
- Traceability and Uncertainty of measurements results
- Test Method Validation
- Auditing and reviewing the ISO/IEC 17025.
- Laboratory Accreditation Process, requirements, benefits and implications

- **INTERNAL AUDIT (ISO 17025).**
  - What is the Audit?
  - Responsibilities of the Guides
  - Principles of auditing
  - Sources of Information during the Audit
  - Responsibilities Determination
  - Conducting Interviews
  - Audit Procedure
  - Generating Audit Findings
  - Audit Program Implementation
  - Audit Team Closing Meeting Outputs
  - Audit Records
  - Closing Meeting with auditees
  - Preparing work documents
  - Competence of auditors
  - Preparing audit report
- **ISO 22000 awareness training.**
  - Key terms and definitions
  - Why have a Food Safety Management System (FSMS)?

- Benefits of a FSMS
- Food safety framework
- Intended results of ISO 22000
- Other terms and definitions used
- FS risk and FS opportunity
- The key concepts and structure of ISO 22000
- Context of the organization (Clause 4)
- Leadership (Clause 5)
- Planning (Clause 6)
- Support (Clause 7)
- Operation (Clause 8)
- Performance evaluation (Clause 9)
- Improvement (Clause 10)
- Reflection and feedback

❖ **ISO 22000 internal auditor training.**

- Concepts of Food Safety Management Systems and its historical evolution
- Philosophy behind the modern approaches to Food Safety Management
- Philosophy & fundamental principles of ISO 22000 series

- Brief review of the requirements of ISO 22000 Food Safety Management Systems standard
- Implementation of HACCP concepts to ensure Food Safety
- Definitions, purpose, objectives and benefits of ISO 22000 Food Safety Management Systems internal auditing
- Planning / Preparation of ISO 22000 Food Safety Management System internal Auditing
- Execution of ISO 22000 Food Safety Management System internal auditing
- Successful tools and techniques for ISO 22000 Food Safety Management Systems internal auditing
- Effective reporting & follow-up of ISO 22000 Food Safety Management Systems internal auditing.

❖ **GHP Good Hygiene Practice.**

- microorganisms and their habits
- contamination risks
- hygiene standards and its control measures
- cleaning and sanitation
- setting standards to measure and evaluate performance in the work place

٤- نشاط الزراعة الملحية

The saline agriculture activity started after the university's approval in 2018

The Main objective of Saline Agriculture Unit as a scientific center:

The Saline Agriculture Unit at the Faculty of Agriculture, Ain Shams University, is a scientific center that aims to offer the educational courses, awareness seminars, Skill Development and training courses to disseminate saline Agriculture techniques with the active participation of farmers, line departments, community-based organizations, and students.

The Sub main- objectives

- Preparing training courses and workshops that enhance students' skills and practical experiences to prepare them to enter the labor market and continue self-learning to develop their qualifications.

-The sustainability of agricultural production in light of limited freshwater resources and various stress conditions through the use of non-traditional crops that are well adapted to harsh environmental conditions.

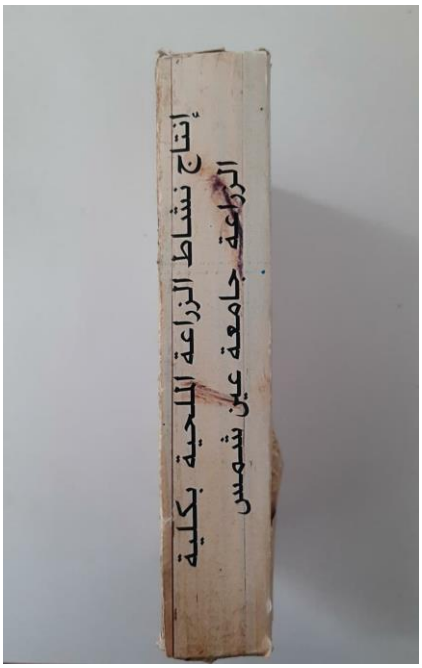
- Developing scientific and finding solution researches strategy related to industry and end user needs to fulfill society requirements.

Activities:

In conjunction with the framework of the faculty and Ain Shams University, our saline agriculture unit seeks to pursue excellence in learning , training, research, outreach and enterprise development in the disciplines of sustainable agriculture and environmental sciences in order to serve the country's needs. Examples of some economic training courses and products:

1- Products

- Quinoa yield produced from salt-affected and marginal regions:



- Recycling agricultural waste and producing organic fertilizers:

2- Training courses:

- **Modern Soilless Culture Training course:**
  (1-2Feb 2019 – 3-7Feb 2019 – 8-9Feb 2019 – 13-14Sep 2019 – 14-15Feb 2020)

- **Recycling Home and Agriculture Wastes and produce organic fertilizers**

(12-19 April 2018 – 6-8 Feb 2020)

٥- نشاط الحساب العلمى والمعلوماتية الزراعية

نبذة عن تاريخ النشاط :-

- أنشئ نشاط الحساب العلمى والمعلوماتية الزراعية فى كليه الزراعة جامعة عين شمس في عام ١٩٨٦ والتى تعمل على تقديم عدد من الخدمات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب من خلال بوابة.
- يقدم نشاط الحساب العلمى خدمات تكنولوجيا المعلومات المتعددة لجميع الأفراد و الهيئات من داخل و خارج الجامعة و ذلك بأفضل معايير الجودة المعمول بها فى هذا المجال

أهداف النشاط:-

- التعليم المتميز للطلاب ورفع مستواهم العلمي عن طريق تدريب طلاب البكالوريوس والدراسات العليا علي أحدث البرامج حتي نساعد في اعدادهم لتولي مهامهم الوظيفية بكفاءة وليكونوا قادرين علي مواجهة المنافسة في سوق العمل

- ❖ تدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة لانجاز أعمالهم بكفاءة ودقة وسرعة في البحث العلمي وتخزين واسترجاع المعلومات وعرض المحاضرات.....الخ
- ❖ تدريب العاملين علي اتقان استخدام الحاسب في الادارة الالكترونية لدولاب العمل
- ❖ تغطية الاتجاهات الحديثة في مجال الزراعة من خلال استخدام
- ❖ الانترنت لمساعدة الطلاب والعاملين في هذا المجال علي الوقوف
- ❖ علي أحدث الأبحاث والاتجاهات العالمية في مجال الزراعة
- ❖ اختيار وتطبيق نظم تحليل احصائي تغطي كافة التخصصات للوصول الي نتائج أدق لبحوثهم العلمية
- ❖ اقتراح المواصفات والشروط والضوابط الخاصة بأنظمة الحاسبات والشبكات
- ❖ نشر الوعي المعلوماتي والتعريف بأجهزة الحاسبات والشبكات من خلال برامج تعليمية وتثقيفية
- ❖ تطوير موقع الكلية الالكتروني وتقديم خدمات متميزة من خلاله تضع الكلية كبيت خبرة متميز في كافة المجالات المرتبطة بالزراعة
- ❖ تطبيق تكنولوجيا التعليم عن بعد بالكلية

١ ـ خدمات النشاط المتميزة

كتابة الرسائل العلمية و المسح الضوئى

الطباعة و التصوير الرقمى عالى الجودة

تصميم العروض التقديمية

خدمات تغليف و تكعيب الكتب و عمل بطاقات التعريف (الكارنيه)

كتابة الرسائل العلمية و المسح الضوئى

من خلال خدمات الكتابة الاكترونية ستتمكن من تحويل النصوص المطبوعة للصورة الرقمية ليس هذا فقط و إنما ستحصل على جودة عالية فى التنسيقات و كذلك توفير كبير فى وقت إنجاز اعمالك بفضل وجود فريق من الخبراء فى هذا المجال مما يعطى اعمالك صورة نهائية ممتازة و مشرفة كما نقدم خدمات المسح الضوئى للوثائق و تحويلها لما يناسب احتياجات العمل لديك

الطباعة و التصوير الرقمى عالى الجودة

خدمات الطباعة و التصوير لدينا تتميز بالجودة الفائقة و السرعة و يقوم بها مجموعة متخصصين فى هذا المجال كما يتم استخدام احدث الاجهزة لاتمام اعمالكم بصورة ممتازة و جذابة

تصميم العروض التقديمية

العروض التقديمية هى مفتاح نجاح العرض الخاص بكم و نحن نوفر لكم افكار متعددة على ايدى خبراء تلائم كافة الموضوعات و العروض ليتم فى النهاية ظهور العمل فى افضل صورة ممكنة

خدمات تغليف و تكعيب الكتب و عمل بطاقات التعريف(الكارنيه)

نقدم خدمات التغليف الحرارى و تكعيب الكتب و ذلك بإستخدام افضل الخامات ليظهر العمل فى صورة عصرية متميزة و كذلك نقوم بتصميم و عمل كروت التعريف الشخصى (الكارنيه) بتصميمات متنوعة و خامات مقاومة للخدوش و التزوير

٢ـ خدمات النشاط المتخصصة

التحليل الاحصائى

قواعد البيانات

تصميم شبكات المعلومات

خدمات استضافة المواقع و النطاقات

صيانة الحاسبات

التحليل الاحصائى

التحليل الاحصائى هو من اهم علوم عصرنا و نجاحه يعتمد على مدى دقة المدخلات و كذلك المخرجات و هذا بالطبع ما يقدمة الخبراء لكم من دعم فنى و و استشارات و كل ما يتعلق بالخدمة من إدخال بيانات و استخدام انسب الطرق للحصول على افضل النتائج و التى يتم بناء عليها فى النهاية اتخاذ افضل القرارات

قواعد البيانات

قواعد البيانات هى الرابط الاكثر اهمية بين المعلومات و التصميم الصحيح هو ما يعطيك اكبر كمية من المعلومات المفيدة و المستخدمة فى اتخاذ الاجراءات المختلفة و لذلك فنحن نقدم لك تصميمات مختلفة من قواعد البيانات الحسابية و النصية باستخدام برنامج الاكسيس و الاكسيل و لما فيهم من سهولة للمستخدم النهائى و ملائمتهم لمعظم الافراد و المؤسسات

تصميم شبكات المعلومات

شبكات المعلومات السلكية و الاسلكية اصبحت اساس لكل خدمات المعلومات فى جميع المؤسسات المحدودة و الغير محدودة و نحن نقدم لك افضل تصميمات شبكات المعلومات على ايدى مهندسين متخصصين و معتمدين من كبرى شركات المعلومات العالمية مما يضمن سرية بياناتك و يعطيك اكبر قدر من المرونه فى التعامل مع جميع الحاسبات المتصلة بالشبكة كما نقدم لك خدمات برمجة السيرفرات بما يناسب احتياجاتك و كذلك الحلول المختلفة لادارة خدمات الانترنت و التحكم بها مهما كان عدد المستخدمين

خدمات استضافة المواقع و النطاقات

المواقع الاكترونية اصبحت الغة الاكثر رواجا عالميا و مدى استقرار موقعك يعتبر اهم عوامل ثقة المستخدمين فيما يقدمة لذا فنحن نقدم افضل خطط استضافة لموقعك و كذلك افضل اسعار حجز اسماء النطاقات ذات الامتدادات العالمية بما يضمن لك اعلى نسبة استقرار لبياناتك

صيانة الحاسبات

يقدم قطاع صيانة الحاسبات الالية لدينا خدمات الصيانة المختلفة لاجهزة الحاسبات الشخصية (PC) او الحاسبات المحمولة (Laptop) و ذلك على ايدى مهندسين متخصصين بما يضمن الجودة و الضمان و كذلك استخدام البرمجيات الموثوقة , و تقدم الخدمة للفراد او من خلال عقود الصيانه متعددة الفترات بما يناسب الجميع

٣ـ خدمات النشاط التعليمية

التعلم هو من افضل وسائل التنمية العالمية و نحن نقدم خدمات التعلم لعلوم تكنولوجيا المعلومات منذ اكثر من ٢٠ عاما و يقوم بالتدريب مجموعة متخصصة من المهندسين الحاصلين على شهادات معتمدة فى مجال التدريب بما يضمن جودة المحتوى التعليمى كما اننا نوفر جميع مقومات التعلم من معامل مجهزة ووسائط حديثة و اجهزة متقدمة لضمان وصول المحتوى العلمى صحيحا كاملا لكل الدارسين

الدورات التدريبية المتاحة

Windows
MS- Word
MS- Excel
MS- Power point
Internet Basics

يمكن التسجيل فى برنامج او اكثر دون التقيد بالدبلومة كاملة

التحليل الاحصائى

PSS
SAS
Lindo
Minitab

صيانة الحاسب الالى

PC (Software/Hardware(
Laptop

شبكات

Network Basics
Network Hardware
Network Infrastructure
Switching and Routing
WiFi
Large Network Administration

يمكن التسجيل فى برنامج او اكثر دون التقيد بالدبلومة كاملة

4ـ خدمات النشاط المباشرة و المجانية

يقوم النشاط بتقديم الخدمات المباشرة من دعم فنى حول ما يخص علوم تكنولوجيا المعلومات و كذلك عمل مجموعة من ورش العمل المجانيه على فترات متباعدة لاهم الموضوعات مثل التأمين الاكترونى و تطوير النظم و المعلومات

يوجد بمقر النشاط بكلية الزراعة - جامعة عين شمس معمل حاسب الى مجهز و متصل بخدمات الانترنت متاح لاستخدام الافراد و الهيئات بأسعار رمزية جدا كما يقدم خدمات الطباعة و نسخ الاقراص المدمجة

يتوفر ايضا قاعة للمحاضرات مجهزة بالحاسبات الالية و كذلك الوسائل التعليمية المختلفة و نظام صوتى لالقاء المحاضرات النظرية او العملية

٥ـ بعض إنجازات النشاط

الاشراف الكامل على تصميم و انشاء شبكة المعلومات بكلية الزراعة و التى تضم اكثر من ١٨٠٠ نقطة طرفية

الاستعانه بخبرائنا فى انجاز الاف التحليلات الاحصائية لطلاب الدراسات العليا

كتابة و طباعة االاف الابحاث العلمية

تصميم و تنفيذ اكثر من ١٥ شبكة حاسبات محلية

عمل عقود صيانه لمئات اجهزة الحاسب الالى

تصميم و تنفيذ كارنيهات الدرسات العليا و اعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة و العاملين و الطلاب بكلية الزراعة

الاشراف الكامل على الخدمات المقدمة من وحدة تكنولوجيا المعلومات بالكلية

الاشراف الكامل على تشغيل شبكة الالياف الضوئية و تطويرها

استضافة و تشغيل موقع جمعية الكيمياء الزراعية و موقع مكتبة الكلية

تقديم خدمات الانترنت الاسلكى WIFI بالكلية

تغطية الكلية بشبكة انترنت لاسلكية و ادارتها

مدير وحدة ضمان الجودة

د سيد أحمد عبد الفتاح