

المعمل المركزي والبيئي بكلية العلوم (وحدة ذات طابع خاص)

الرؤية

يسعى المعمل المركزي والبيئي أن يكون رائداً في التحاليل والإستشارات العلمية على المستوى المحلى والإقليمي.

الرسالة:

تقديم خدمات بحثية واستشارية علمية متميزة للباحثين والطلاب داخل الجامعة وخارجها، والمؤسسات والأفراد في المجتمع المحيط.

أهداف الوحدة:

تهدف الوحدة إلى خدمة أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب بالجامعة والمؤسسات والأفراد من خارج الجامعة في المجالات الآتية:

- 1- إجراء التحاليل اللازمة للعينات الواردة إلى المعمل من الجهات المختلفة.
- 2- المعاونة في البحوث التي تستلزم العمل على الأجهزة المختلفة بالوحدة.
- 3- المساهمة في التحاليل والاستشارات البيئية للجهات المختلفة.
- 4- تبادل الخبرات مع المعامل المناظرة في الجامعات الأخرى والمراكز البحثية.
- 5- العمل على نشر التكنولوجيا المتطورة الخاصة بالأجهزة العلمية واستخداماتها بين الباحثين والطلاب، والمجتمع المحيط بالجامعة عن طريق تنظيم الدورات التدريبية والمحاضرات والدراسات المرتبطة بهذه الاستخدامات، وإصدار النشرات المتعلقة بهذه الموضوعات.

نشأة المعمل المركزي والبيئي:

- تم إنشاء المعمل في عام ١٩٩٨ كوحدة ذات طابع خاص تابع لإدارة الجامعة وتم اعتماد لائحته بناءً على قرار مجلس الجامعة رقم ٦٤٢ الصادر في ٢٩/٤/١٩٩٨م.
- تم نقل تبعية وحدة المعمل المركزي والبيئي التابع لإدارة الجامعة إلى كلية العلوم بالجامعة كوحدة ذات طابع خاص بناءً على قرار مجلس الجامعة بتاريخ ٢١/٢/٢٠١٧ وموافقة المجلس الأعلى للجامعات بجلسته المنعقدة بتاريخ ٢٢/٤/٢٠١٧ .



المعمل المركزي
وحده ذات طابع خاص تابعه للكلية



كلية العلوم



جامعة جنوب الوادي

مجلس إدارة الوحدة:

تم تشكيل مجلس إدارة وحدة المعمل المركزي والبيئي بكلية العلوم كوحدة ذات طابع خاص بقرار السيد الأستاذ الدكتور/ رئيس الجامعة رقم ٦٩٤ الصادر بتاريخ ٢٩/٥/٢٠١٧ لمدة ثلاث سنوات قابلة للتجديد إعتباراً من تاريخ صدور القرار على النحو التالي:

- ١- السيد الأستاذ الدكتور/ عميد الكلية رئيساً
- ٢- السيد الأستاذ الدكتور/ وكيل الكلية لخدمة المجتمع وشئون البيئة نائباً
- ٣- السيد الأستاذ الدكتور/ وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث عضواً
- ٤- السيد الأستاذ الدكتور/ رئيس قسم الكيمياء عضواً
- ٥- السيد الدكتور/ منسق الجودة بالمعمل (مدير وحدة الجودة بالكلية) عضواً
- ٦- السيد الدكتور/ عضو هيئة تدريس بكلية العلوم (د. محمد رشدي فهمي) مديراً للوحدة

وقد تم تجديد القرار بقرار السيد أ.د. رئيس الجامعة رقم ٦٧١ بتاريخ ٣١/٨/٢٠٢٠ لمدة ثلاث سنوات من تاريخ القرار.

إنجازات وأنشطة الوحدة:

- ١- إجراء الفحوص والتحليلات الكيميائية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم داخل وخارج الجامعة والمؤسسات والأفراد على الأجهزة المتوفرة بالمعمل مثل الميكروسكوب الإلكتروني الماسح (SEM) و الميكروسكوب الإلكتروني النافذ (TEM) ، وأجهزة ICP ، Atomic Absorption ، EDXRF ، GC ، HPLC ، UV ، FTIR ، XRD .
- ٢- إجراء تحاليل كيميائية وبيولوجية لمياه الآبار الجوفية ومياه الشرب، ومياه الصرف الصناعي والصرف الصحي.
- ٣- عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم والطلاب والمهتمين من خارج الجامعة على الأجهزة الموجودة بالمعمل.
- ٤- عقد دورات تدريبية للطلاب من جامعات عربية شقيقة على الأجهزة الموجودة بالمعمل (مثال: دورة تدريبية لطلاب جامعات تونس الشقيقة أثناء زيارته للجامعة خلال شهر أغسطس ٢٠١٧).
- ٥- استقبال زيارات طلاب مرحلة البكالوريوس ومرحلة الدراسات العليا من الأقسام المختلفة بالكلية للتعرف على الأجهزة المتوفرة بالمعمل وتقديم شرح تفصيلي لهم عن الأجهزة وكيفية عملها.



المعمل المركزي
وحده ذات طابع خاص تابعه للكلية



كلية العلوم



جامعة جنوب الوادي

قائمة بالأجهزة والتحاليل المتوفرة بالمعمل المركزي والبيئي

صورة الجهاز	اسم الجهاز
	<p>الميكروسكوب الإلكتروني الماسح (JEOL ٥٥٠٠)</p> <p>Scanning Electron Microscope (SEM):</p> <p>التطبيقات:</p> <p>فحص جميع أنواع العينات سطحياً سواء عينات معدنية صلبة أو مسحوق أو عينات بيولوجية ، وملحق به وحدة تغطية العينات Coating بالكربون أو الذهب وبذلك يمكن استخدامه في جميع التطبيقات الصناعية والبيولوجية والتعدين، وفحص التربة والصخور والخامات المعدنية ، وفحص البلورات والأنسجة ومعرفة التراكيب السطحية بتكبير يصل إلى ٣٠٠٠٠٠ مرة .</p>
	<p>الميكروسكوب الإلكتروني النافذ (JEOL ١٠١٠)</p> <p>Transmission Electron Microscope (TEM)</p> <p>التطبيقات:</p> <p>١- فحص الأنسجة الحيوانية والنباتية فحصاً دقيقاً والتعرف على الخلايا المصابة.</p> <p>٢- فحص الأنسجة الإنسانية للتعرف على بعض الأمراض</p> <p>٣- فحص الأنسجة الجلدية والقطنية.</p> <p>٤- فحص بلورات بعض المواد الكيميائية و البوليمرات وغيرها من التطبيقات</p>

جامعة جنوب الوادي - كلية العلوم - المعمل المركزي والبيئي بقنا - جمهورية مصر العربية

South Valley University – Faculty of Science - Central Laboratory at Qena – Egypt

Tel : ٠٩٦٥٢١١٢٨١ – Ext. ١١١٣

Fax : ٠٩٦٥٢١١٢٧٩

web site : http://www.svu.edu.eg/links/CentralLab/central_lab.htm



المعمل المركزي
وحده ذات طابع خاص تابعه للكلية



كلية العلوم



جامعة جنوب الوادي



جهاز حيود الأشعة السينية (GBC-Emma)

:X-Ray Diffraction (XRD)

يستخدم الجهاز لتحليل المواد المتبلورة سواء في صورة مسحوق (Powder) أو أغشية رقيقة (Thin Films) باستخدام حيود الأشعة السينية. للتعرف على تركيبها المعدني في صورة (Peaks) ، وتحديد المسافة البينية (d-space) لبلورات المواد الصلبة مثل:

- 1- أنواع الصخور والخامات المختلفة.
- 2- أنواع المركبات الكيميائية المختلفة.
- 3- أنواع السبائك المختلفة.



جهاز تحليل العناصر بالأشعة السينية

Energy Dispersive X-Ray

(EDXRF)- (JEOL, Fluorescence JSX-3222)

ويقوم بالتحليل الكمي والكيفي للعناصر من الصوديوم وحتى اليورانيوم.

العينات التي يمكن تحليلها على سبيل المثال كالآتي:

المعادن ، المجوهرات ، الصخور ، الخامات المعدنية.

التربة ، الزجاج ، السيراميك ، الأسمنت .

الأغذية ، الأسمدة ، البوليمرات .

النباتات ، الخضروات ، الدخان .

مخلفات الصناعة ، الرماد ، وغيرها من التطبيقات.



المعمل المركزي
وحده ذات طابع خاص تابعه للكلية



كلية العلوم



جامعة جنوب الوادي

	<p>جهاز الامتصاص الذرى (Varian, Spectra AA)</p> <p>AA)</p> <p>Atomic Absorption Spectrometry</p> <p>: (AAS)</p> <p>يستخدم الجهاز في تقدير تركيز العناصر في المياه وعينات السوائل المختلفة. والمتاح حاليا بالمعمل لمبات لتقدير العناصر الآتية : Na, Ca, K, Al, Mg, Fe, Mn, Cd, Zn, Cu, Mo, Cr, Co, Sr, As, Ag, Li, Sn,</p>
	<p>جهاز تحليل الطيف الضوئى للعناصر بواسطة الحث البلازمى:</p> <p>Inductively Coupled Plasma (ICP)</p> <p>يستخدم الجهاز في تقدير تركيز العناصر في العينات السائلة والمحاليل المختلفة بتركيزات صغيرة جداً (جزء فى المليون ppm).</p>
	<p>جهاز تحليل المجموعات الوظيفية الكيميائية باستخدام الأشعة تحت الحمراء (FTIR)</p> <p>ماركة (Jasco)</p> <p>يستخدم لتحليل المواد الكيميائية والعضوية للتعرف على المجموعات الفعالة بها باستخدام الأشعة تحت الحمراء.</p>



المعمل المركزي
وحده ذات طابع خاص تابعه للكلية



كلية العلوم



جامعة جنوب الوادي

	<p>أجهزة تحاليل المياه مثل:</p> <ul style="list-style-type: none">- جهاز قياس الحموضة (pH meter)- جهاز تحليل الأملاح الكلية المذابة في الماء والتوصيلية الكهربائية (Conductivity).- أجهزة نسبة الأكسجين الذائب والأكسجين الحيوى المستهلك (COD & BOD).
	<p>جهاز الطيف الضوئي (Spectrophotometer)</p> <p>هذا الجهاز يمكنه الكشف عن العناصر الآتية:</p> <ul style="list-style-type: none">- النحاس – المنجنيز – الماغنسيوم – الكبريتات –- النترات – النيكل – الأمونيوم – السيانيد –- الأمونيا - الكربونات – الكلوريدات – الألومنيوم –- الكروم.
	<p>ميكروسكوب أبحاث بنظام تحليل الصورة (Research Microscope & Image analysis system)</p> <p>التطبيقات:</p> <ul style="list-style-type: none">- فحص وتصوير الأنسجة والخلايا الحيوانية والنباتية.- فحص عينات المياه للتلوث الميكروبيولوجي.- قياس ومقارنة وتحليل الصور، وتحسين الصورة سواء أبيض وأسود أو ملونة وقياسات عديدة للألوان ودرجاتها والفرقة بين الخلايا المختلفة .
<p>معمل ميكروبيولوجي كامل للتحليلات الميكروبيولوجية للمياه والعينات المختلفة وتقدير عدد البكتريا الكلي وبكتريا القولون. ويحتوي المعمل على الأجهزة اللازمة لذلك من حضانات وأفران وأجهزة عد المستعمرات البكتيرية وغيرها.</p>	



المعمل المركزي
وحده ذات طابع خاص تابعه للكلية



كلية العلوم

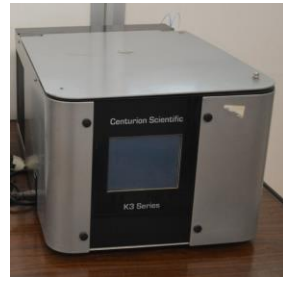


جامعة جنوب الوادي



كما يحتوي المعمل على أجهزة مساعدة مثل :

جهاز تقطيع العينات البيولوجية شرائح رقيقة للغاية (Ultra Microtome) - جهاز طرد مركزي بالتبريد (Cooling Centrifuge) - جهاز طرد مركزي عادي (Centrifuge) - أجهزة تعقيم (Autoclave) - أفران تجفيف - أفران حرق - موازين - حمام موجات فوق صوتية .



وسائل التواصل مع الوحدة:

١- تليفون رقم: ٠٩٦-٣٢١١٢٨١ - داخلي / ١١١٣

٢- فاكس رقم: ٠٩٦-٣٢١١٢٧٩

٣- صفحة المعمل المركزي على الإنترنت ضمن موقع الجامعة: www.svu.edu.eg

تحت الرابط: www.svu.edu.eg/links/central_lab.html

٤- صفحة المعمل المركزي على الإنترنت ضمن موقع الكلية (وحدات ومراكز الكلية) تحت الرابط:

www.svu.edu.eg/link/camps/qena/science/index.html

٥- بريد الكتروني:

٦- البريد الإلكتروني الخاص بمدير المعمل: osmann70@sci.svu.edu.eg

٧- رقم محمول مدير المعمل: ٠١٠٦٨٦٨٣٦٦٩

جامعة جنوب الوادي - كلية العلوم - المعمل المركزي والبيئي بقنا - جمهورية مصر العربية

South Valley University – Faculty of Science - Central Laboratory at Qena – Egypt

Tel: ٠٩٦٥٢١١٢٨١ - Ext. ١١١٣

Fax: ٠٩٦٥٢١١٢٧٩

web site : http://www.svu.edu.eg/links/CentralLab/central_lab.htm