



بيان بالأجهزة الخاصة بقياس التلوث البيئي بكلية العلوم

بيانات الاجهزة		
م	اسم الجهاز	استخداماته
١	Geo-Electrical Resistivitymeter Model: SYSCAL R2	-جهاز يستخدم لقياس المقاومة النوعية والمسح الجيوفيزيقي للتربة -يستخدم لاستكشاف ابار المياه -يستخدم فى التعرف على انواع الصخور تحت السطحية المسئول: د/ محمد علي أغا ٠١٠١٠٨٠٧٠٧٧
٢	IR-(FTIR-Mattson)	- يستخدم لدراسة أطياف المركبات فى الاشعة تحت الحمراء - وذلك للتعرف على المجموعات الوظيفية العضوية مما يساعد على معرفة المركبات المجهولة - باستخدام Data Library يمكن معرفة المركبات المجهولة اذا كان معرف مسبقا المسئول: أ/ قمر خليفه ٠١١١٥١٥١٦٤٣
٣	UV- Visible(PG) Instrument	تستخدم أطياف الامتصاص فى UV فى كثير من أغراض التحاليل: - تعيين تركيز مركب باستخدام قانون بير- لابرث - عمل مسح ضوئى للمركب خصوصا الجديد لمعرفة فيم امتصاصه فى المذيبات المختلفة - يمكن متابعة بعض المركبات العضوية والحيوية المسئول: أ/ قمر خليفه ٠١١١٥١٥١٦٤٣
٤	GC Mass- Thermo scientific	يقوم الجهاز بالتعرف على خليط من مجموعة من المركبات وذلك: - فصل الجهاز بواسطة الكروماتجراف - عمل سجل طيفى كئلى لكل مركب على حدى موضحا فيه الكتلة الجزيئية والفروع التكسيرية المختلفة - باستخدام Data Library يمكن التعرف على المركبات المعروفة مسبقا المسئول: أ/ اسامه ابراهيم ٠١٢٢٥٨٠٦٨٥٨
٥	Atomic Absorption (AA-7000 shimadzu)	- يستخدم الجهاز فى تعيين وتقدير جميع العناصر الموجودة فى الجدول الدورى - يستخدم فى تعيين وتقدير العناصر الثقيلة فى: *جميع أنواع المياه مثل المياه الطبيعىه ومياه الصرف *الادوية *التربة بانواعها *المواد الغذائية بجميع أنواعها *الخلايا والانسجه البشريه المسئول: د/ محمد علي أغا ٠١٠١٠٨٠٧٠٧٧
٦	Ultra microtome	- يستخدم لتحضير شرائح دقيقة الرقة - للاستخدام بالميكروسكوب الالىكترونى المسئول: د/ سماح ممدوح محمد ٠١٠٩٩٣٣٢٠٩٥٣
٧	Protein Analysis using western blotting technique	- فصل ونقل البروتين لتقديره كميأ المسئول: أ.د/ نجلاء رفعت ٠١١١١٩٣٠٩٠٦

وكيل الكلية لشئون خدمة
المجتمع وتنمية البيئة

أ.د/ نادية هلال يحيى

منسق التسويق بالكلية

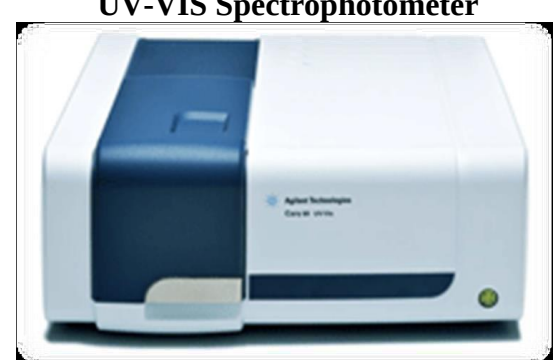
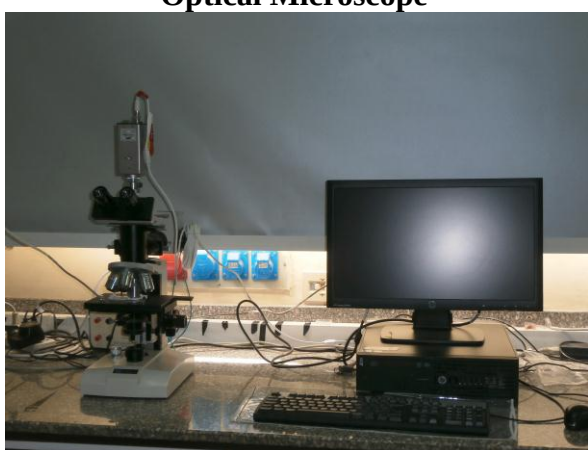
د/ محمد علي أغا



الكلية: العلوم

اسم المعمل: معمل تكنولوجيا المياه والأغشية الرقيقة

منسق المشروع: د/ أحمد سعد جمعه خليل

بيانات الاجهزة		
اجهزة ممولة من هيئة DAAD عن طريق مشروع تكنولوجيا المياه		
استخداماته	اسم الجهاز	م
جهاز يستخدم لتحضير أغشية بوليمرية رقيقة على الأسطح المختلفة لاستخدامها في تحلية وتنقية المياه	Membrane casting tool 	١
جهاز يستخدم لقياس الامتصاص الطيفي للأشعة فوق البنفسجية والمرئية	UV-VIS Spectrophotometer 	٢
جهاز يستخدم لتكبير الأجسام الصغيرة أو إظهار تفاصيلها الدقيقة ومكوناتها بقوة تمييز تصل الى ١ ميكرومتر، كما انه موصل بكاميرا لالتقاط الصور وحفظها على جهاز الكمبيوتر.	Optical Microscope 	٣

نظام لقياس زاوية التلامس θ لقطرات السائل مع الصلب	Contact angle measurement system (Custom made) 	٤
يستخدم هذا النظام لتكوين أغشية رقيقة (أغشية الالياف النانومترية) عن طريق الغزل الكهربائي.	Electrospinning set up 	٥
جهاز عبارة عن خليتين لتحلية المياه وقياس النفاذية للأغشية، خلية تعمل عند قيم ضغط منخفضة والآخرى عند قيم ضغط مرتفعة ملحقتين بمخزن للمياه سعة ٥٠٠ مليلتر	Ultrafiltration cell (Custom made) 	٦

جهاز يستخدم لاختبار الاغشية الرقيقة عند قيم ضغط مرتفعة عن طريق cross flow	Cross Flow System 	٧
جهاز تحضير أغشية رقيقة على الاسطح الصلبة بقوة لف تصل الى ١٢٠٠٠ لفة/دقيقة والجهاز يتم برمجته حسب طريقة التحضير.	Spin Coater 	٨
جهاز يستخدم لتصنيع (تحفيز) مواد بوليمرية لها تطبيقات مختلفة باستخدام الاشعة فوق بنفسجية أو المرئية و IR	Ultra Violet -Box 	٩

جهاز لقياس اللزوجة والحجم التركيبي للمواد

Rheometer



١٠

هو جهاز حمام مائي للتحكم في درجات الحرارة من ٥ الى ١٠٠ درجة مئوية

Chiller



١١

جهاز يستخدم في قياس pH, Conductivity, Oxygen content

pH Meter



١٢

Basic Tools Using in Preparation of Membranes		
جهاز يستخدم في هز وتقليب العينة	Shaker 	١٣
جهاز يستخدم في تقليب العينة	Stirrer 	١٤

وكيل الكلية لشئون خدمة
المجتمع وتنمية البيئة
أ.د/ نادية هلال يحيى

منسق المشروع بالكلية
د/ أحمد سعد جمعة خليل