



كلية / الزراعة
كود المقرر : ٨٦٢٨



مقرر : ميكروبيولوجيا الأوساط البيئية المتقدم (التربة)
مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي



جامعة / بنها
برنامج : الماجستير

مهارات عامة				مهارات مهنية			مهارات ذهنية			المعارف			أسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
٤د	٣د	٢د	١د	ج ٣	ج ٢	ج ١	ب ٣	ب ٢	ب ١	أ ٣	أ ٢	أ ١		
الجزء النظري														
						✓			✓			✓	١	مقدمة – الأنواع المختلفة للكانات الحية الدقيقة في التربة الزراعية
	✓							✓			✓		٤-٣-٢	تقسيم بكتريا التربة من حيث مصادر الكربون والطاقة
✓						✓			✓				٧-٦-٥	تحليل المادة العضوية الكربونية بواسطة ميكروبات التربة
					✓						✓		٨	عملية النشطرة – عملية التآزت
	✓				✓						✓		١٠-٩	تثبيت أزوت الهواء الجوي – العوامل البيئية التي تؤثر علي تثبيت أزوت الهواء الجوي
			✓					✓			✓		١١	أكسدة و اختزال مركبات الكبريت بواسطة مركبات التربة
								✓			✓		١٢	معدنة وإذابة مركبات الفوسفور بواسطة ميكروبات التربة الزراعية
✓						✓					✓		١٣	تحليل المبيدات بواسطة ميكروبات التربة الزراعية
		✓			✓								١٤	ميكروبات الريزوسفير
الجزء العملي														
	✓					✓						✓	٤-٣-٢-١	طرق عزل و فحص الميكروبات من التربة
					✓			✓			✓		٧-٦-٥	تقدير النشاط الإنزيمي في التربة
✓						✓			✓			✓	٨	C/N Ratio تقدير
			✓		✓						✓		١٠-٩	الكشف عن بكتريا النشطرة و التآزت
✓						✓		✓			✓		١٢-١١	عزل وفحص بكتريا العقد الجذرية
		✓				✓					✓		١٣	عزل وفحص البكتريا المذبذبة للفوسفات
		✓				✓			✓				١٤	عزل وفحص البكتريا المؤكسدة للكبريت

رئيس مجلس القسم : أ.د. حسنى محمد عبدالدايم

أستاذ المادة : أ.د. راشد عبد الفتاح زغلول

التوقيع :

التوقيع :