



المقرر الدراسي	الهدف العام	نواتج التعلم المستهدفة	محتوى المقرر	استراتيجيات التعليم والتعلم	أساليب التقويم	الأدلة و الشواهد
السيرولوجي والمناعة	١. يهدف هذا المقرر إلي التعرف علي الميكانيكات الدفاعية المختلفة للجسم ضد الأمراض.	١أ. يتعرف علي طبيعة تركيب جهاز المناعة. ١د. يدير الوقت بكفاءة.	مقدمة- بعض المصطلحات الهامة بعلم المناعة	□ محاضرات نظرية. □ حلقات نقاش. □ أعمال فصلية.	أمتحان نظري نهائي أمتحان عملي	نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظري و العملي و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدوري بملف المقرر
	٢. يهدف المقرر إلي فهم ومعرفة الخصائص العامة لجهاز المناعة بجسم الإنسان وكيفية عمله. ٣. أيضا فهم الطالب للوسائل التي يحدث من خلالها الميكروب للمرض.	١أ. يتعرف علي طبيعة تركيب جهاز المناعة. ٢ب. يميز التركيب العام للانتيجينات. ٢د. يستخدم الحاسب الآلي ووسائل الإتصال والمعلومات الحديثة.	تركيب جهاز المناعة	□ محاضرات نظرية. □ أعمال فصلية.	أمتحان نظري نهائي أمتحان عملي	اسئلة الامتحان و كشف الدرجات بالكنترول مذكرة الطلاب بملف المقرر
		٢أ. يعدد وسائل الجسم الدفاعية. ١ب. يميز بين الخصائص العامة للمناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة. ٤د. يراعي آداب المناقشة العلمية.	الخصائص العامة للمناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة	□ محاضرات نظرية. □ مادة بحث. □ أعمال فصلية.	أمتحان نظري نهائي أمتحان عملي	نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظري و العملي و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدوري بملف المقرر
		٣أ. يتعرف علي الفرق بين المناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة. ١ب. يميز بين الخصائص العامة للمناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة. ٢ج. يقسم الامينوجلوبولينات.	خصائص الاستجابة المناعية	□ محاضرات نظرية. □ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش.	أمتحان نظري نهائي أمتحان عملي	اسئلة الامتحان و كشف الدرجات بالكنترول مذكرة الطلاب بملف المقرر
		٢ب. يميز التركيب العام للانتيجينات. ٢د. يستخدم الحاسب الآلي ووسائل الإتصال والمعلومات الحديثة.	خصائص وتركيب الانتيجينات	□ محاضرات نظرية. □ مادة بحث. □ أعمال فصلية.	أمتحان نظري نهائي أمتحان عملي	نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظري و العملي و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدوري بملف المقرر
		١أ. يتعرف علي طبيعة تركيب جهاز المناعة. ٣ب. يفرق بين الأنواع المختلفة للأجسام المضادة. ٢ج. يقسم الامينوجلوبولينات. ٤د. يراعي آداب المناقشة العلمية.	أنواع وتركيب الامينوجلوبولينات	□ محاضرات نظرية. □ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش.	أمتحان نظري نهائي أمتحان عملي	اسئلة الامتحان و كشف الدرجات بالكنترول مذكرة الطلاب بملف المقرر
		٢أ. يعدد وسائل الجسم الدفاعية. ٣ب. يفرق بين الأنواع المختلفة للأجسام المضادة. ٢د. يستخدم الحاسب الآلي ووسائل الإتصال والمعلومات الحديثة.	طرق هجوم الميكروبات علي الجسم والمناعة الطبيعية-طرق الجسم الدفاعية	□ محاضرات نظرية. □ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش.	أمتحان نظري نهائي أمتحان عملي	نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظري و العملي و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدوري بملف المقرر



كلية الزراعة

قسم النبات-فرع الميكروبيولوجي

Botany Department

Botany@fagr.bu.edu.eg



جامعة بنها

نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظرى و العملى و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدورى بملف المقرر	أمتحان نظرى نهائى أمتحان عملي	□ محاضرات نظرية. □ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش.	تقسيم الأجسام المضادة-كيفية عمل الأجسام المضادة	أ. يتعرف علي طبيعة تركيب جهاز المناعة. ب. يفرق بين الأنواع المختلفة للأجسام المضادة. ج. يقسم الامينوجلوبولينات.
نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظرى و العملى و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدورى بملف المقرر	أمتحان نظرى نهائى أمتحان عملي	□ محاضرات نظرية. □ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش.	التفاعلات المختلفة بين الأجسام المضادة والانتيجينات	أ. يتعرف علي طبيعة تركيب جهاز المناعة. ج. ينجز بعض الاختبارات السيرولوجية. د. يراعى آداب المناقشة العلمية.
نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظرى و العملى و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدورى بملف المقرر	أمتحان نظرى نهائى أمتحان عملي	□ محاضرات نظرية. □ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش.	التفاعلات السيرولوجية- الحساسية-فرط الحساسية	أ. يعدد وسائل الجسم الدفاعية ج. ينجز بعض الاختبارات السيرولوجية. د. يراعى آداب المناقشة العلمية.
نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظرى و العملى و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدورى بملف المقرر	أمتحان نظرى نهائى أمتحان عملي	□ محاضرات نظرية. □ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش.	طرق إعداد الفكسينات	أ. يتعرف علي الفرق بين المناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة. د. يتواصل مع الجهات البحثية المختلفة.
نموذج الاسئلة و الاجابة للامتحان النظرى و العملى و متاح بالكنترول أو ملف المقرر الامتحان الدورى بملف المقرر			طرق إجراء التحصينات ضد الأمراض المختلفة	ب. يفرق بين الأنواع المختلفة للأجسام المضادة. ج. ينجز بعض الاختبارات السيرولوجية. د. يدير الوقت بكفاءة.

عميد الكلية

رئيس القسم

أستاذ المادة

أ.د. حسنى محمد عبدالدايم

أ.د. راشد عبد الفتاح زغول



قسم النبات- فرع الميكروبيولوجي  
Botany Department  
Botany@fagr.bu.edu.eg



جامعة بنها

كود المقرر : ٨٦٣١

مقرر السيرلوجي والمناعة

برنامج : الماجستير

نواتج التعلم المستهدفة													المحتويات الرئيسية للمقرر
٤د	٣د	٢د	١د	٣ج	٢ج	١ج	٣ب	٢ب	١ب	٣أ	٢أ	١أ	
			✓									✓	مقدمة- بعض المصطلحات الهامة بعلم المناعة
		✓						✓				✓	تركيب جهاز المناعة
✓									✓		✓		الخصائص العامة للمناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة
					✓				✓	✓			خصائص الاستجابة المناعية
		✓						✓					خصائص وتركيب الانتيجينات
✓					✓		✓					✓	أنواع وتركيب الامينوجلوبيولينات
		✓					✓				✓		طرق هجوم الميكروبات علي الجسم والمنافذ الطبيعية-طرق الجسم الدفاعية
					✓		✓					✓	تقسيم الأجسام المضادة-كيفية عمل الأجسام المضادة
✓				✓								✓	التفاعلات المختلفة بين الأجسام المضادة والانتيجينات
✓				✓							✓		التفاعلات السيرولوجية-الحساسية-فرط الحساسية
	✓									✓			طرق إعداد الفكسينات
			✓	✓			✓						طرق إجراء التحصينات ضد الأمراض المختلفة

عميد الكلية

رئيس القسم

أستاذ المادة

أ.د. حسنى محمد عبدالدايم

أ.د. راشد عبد الفتاح زغول



كود المقرر : ٨٦٣١

مقرر السيرولوجي والمناعة

برنامج : الماجستير

محتوى المقرر												
طرق إجراء التحصينات ضد الأمراض المختلفة	طرق إعداد الفكسينات	التفاعلات السيرولوجية- الحساسية- فرط الحساسية	التفاعلات المختلفة بين الأجسام المضادة والانتيجينات	تقسيم الأجسام المضادة- كيفية عمل الأجسام المضادة	طرق هجوم الميكروبات علي الجسم والمنافذ الطبيعية- طرق الجسم الدفاعية	أنواع وتركيب الامينوجلو بيولونات	خصائص وتركيب الانتيجينات	خصائص الاستجابة المناعية	الخصائص العامة للمناعة الطبيعية والمناعة المكتسبة	تركيب جهاز المناعة	مقدمة- بعض المصطلحات الهامة بعلم المناعة	
						امتحان نظري و عملي					امتحان نظري و عملي و شفوي	١١
									امتحان نظري و عملي	امتحان نظري و عملي		٢١
												٣١
						امتحان عملي				امتحان شفوي		١ ب
							امتحان عملي و نظري		امتحان نظري و عملي			٢ ب
												٣ ب
						امتحان دوري			امتحان عملي		امتحان عملي	١ ج
												٢ ج
												٣ ج
						مشروع			ورقة عمل			١ د



كلية الزراعة

قسم النبات- فرع الميكروبيولوجي

Botany Department  
Botany@fagr.bu.edu.eg



جامعة بنها

						جماعي				مشروع جماعي		٢٥
							ورقة عمل	مشروع جماعي				٣٥
												٤٥

عميد الكلية

رئيس القسم

أستاذ المادة

أ.د. حسنى محمد عبدالدايم

أ.د. راشد عبد الفتاح زغلول