

نموذج توصيف مقرر
Course Description Form

Name of College\Faculty : Science
Name of Department: Biological Science

اسم الكلية: العلوم
اسم القسم العلمي: العلوم البيولوجية

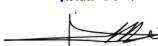
Course Name	Plant Pathology	أمراض النبات	اسم المقرر
Course No.	0495-419		رقم المقرر
No. of Credits		4	عدد الوحدات
Theoretical Hours		3	عدد الساعات النظرية
Practical Hours		1	عدد الساعات المحلّية
Course topics			مواضيع المقرر
1. Introduction to Plant Pathology 2. Plant Disease Principles 3. How Pathogens Attack Plants 4. Effect of Pathogens on Plant Physiological Functions 5. How Plants Defend Themselves Against Pathogens 6. Disease Resistance 7. Abiotic factors 8. Disease Diagnosis and Detection 9. Plant Disease Epidemiology 10. Plant Disease Management 11. Specific Plant Diseases			
Text book: (Name, Author , Year , Publisher)		عنوان الكتاب : (الاسم ، المؤلف ، سنة الطبع ، دار النشر)	
1. Agrios, G.N. (2024) Plant Pathology. 6th ed (OR LATEST) . San Diego: Academic Press			

References: (Name , Author , Year . Publisher)	عنوان المرجع : (الاسم ، المؤلف ، سنة الطبع ، دار النشر)

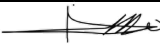
Prerequisites Virology (204), Bacteriology (205) And Mycology (206)					متطلبات المقرر
Grading	Exams	20	%		الاختبارات
	Quizzes	8	%		امتحانات قصيرة
	H.W.	2	%		واجبات
	Project (field study)- lab	30	%		مشاريع (دراسة ميدانية) - مختبر
	Final	40	%		الاختبار النهائي
					آلية رصد المقرر

أهداف مخرجات المقرر :					
الرقم	أهداف مخرجات المقرر :		أمثله من المقرر لتحقيق هذه الأهداف		المستوى المطلوب من عضو هيئة التدريس لتحقيق الهدف :
					منخفض متوسط عالي
1	تعلم المفاهيم الأساسية في علم أمراض النبات، بما في ذلك بيولوجيا العامل الممرض، ودورات المرض، والعلاقات المتبادلة بين العائل والعامل الممرض		مقدمة في علم أمراض النبات ومبادئ الأمراض النباتية		عالي
2	تمييز أهم العوامل الممرضة النباتية مثل الفطريات، والبكتيريا، والفيروسات، والنيماطودا، والتعرف على أعراضها وتشخيص الأمراض النباتية باستخدام الطرق التقليدية والحديثة.		تشخيص الأمراض النباتية والكشف عنها، وكيفية هجوم العوامل الممرضة على النباتات، وتأثيرها على الوظائف الفسيولوجية للنبات، وآليات دفاع النباتات ضد العوامل الممرضة.		عالي
3	فهم آليات تطور المرض لدى النباتات والعوامل البيئية التي تؤثر في انتشار الأمراض		كيف تدافع النباتات عن نفسها ضد العوامل الممرضة، ودور العوامل غير الحيوية في التأثير على الأمراض النباتية		عالي
4	تطوير استراتيجيات متكاملة لإدارة الأمراض النباتية من خلال دمج الطرق الزراعية		إدارة الأمراض النباتية ومفهوم المقاومة ضد الأمراض		عالي



				والبيولوجية والكيميائية، مع مراعاة التأثيرات البيئية، والكلفة الاقتصادية، وفعالية التطبيق	
	متوسط		وبانيات الأمراض النباتية وديناميكية انتشار العوامل المُمرضة في البيئات الزراعية.	تحليل دراسات حالة تطبيقية لربط المعرفة النظرية بالمشكلات الزراعية الحقيقية، بما يعزّز مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات.	5
	متوسط		الأمراض النباتية المتخصصة	التواصل بفاعلية حول قضايا الأمراض النباتية مع المزارعين والباحثين وصنّاع القرار	6
1. المجهرية الأساسية وتشخيص العامل المُمرض 2. عزل وتحديد العوامل المُمرضة النباتية 3. الأعراض المرضية وتقييم شدة المرض 4. التشخيص الجزيئي للعوامل المُمرضة النباتية 5. المسوحات الحقلية وتقنيات جمع العينات من الحقول 6. مقاومة العائل وتقنيات تلقيح العامل المُمرض 7. مكافحة الحيوية واختبار فعالية المبيدات الفطرية والبكتيرية 8. محاكاة الإجهادات البيئية (عوامل مؤثرة غير حيوية) 9. دراسة حالة وحل المشكلات التطبيقية					الحقول
					المهارات
د. يوسف جليل مطر كلية العلوم / قسم العلوم البيولوجيا برنامج المحترفين والدراسات 		يوسف جليل مطر أستاذ مساعد		منسق المقرر (اسم عضو هيئة التدريس المشرف على توصيف المقرر ، توقيعه ، الختم و الرتبة الأكاديمية)	
2025-11-10		تاريخ إعداد النموذج			

Course objectives					
No.	Course Objectives (Learning Outcomes)	Example(s) of relevant (Topics and activities)	Recommended Level to satisfy the objectives		
			High	Medium	Low
1	Learn the fundamental concepts of plant pathology, including pathogen biology, disease cycles, and interactions between hosts and pathogens.	Introduction to Plant Pathology, Plant Disease Principles	H		
2	Recognize common plant pathogens such as fungi, bacteria, viruses, and nematodes, and their symptoms and diagnose plant diseases through both traditional and modern diagnostic methods.	Disease Diagnosis and Detection, How Pathogens Attack Plants, Effect of Pathogens on Plant Physiological Functions, and How Plants Defend Themselves Against Pathogens	H		
3	Understand the mechanisms of disease development and the environmental factors that influence disease spread.	How Plants Defend Themselves Against Pathogens, and Abiotic Factors	H		
4	Develop integrated disease management strategies incorporating cultural, biological, and chemical methods while considering their environmental impact, economic feasibility, and overall effectiveness.	Plant Disease Management, Disease Resistance	H		
5	Analyze case studies to apply theoretical knowledge to real-world agricultural problems, thereby enhancing critical	Plant Disease Epidemiology		M	

	thinking and problem-solving skills.				
6	Effectively communicate plant disease issues to diverse audiences, including farmers, researchers, and policymakers	Specific Plant Diseases		M	
Fields	1. Basic Microscopy and Pathogen Identification 2. Isolation and Identification of Plant Pathogens 3. Symptomology and Disease Assessment 4. Molecular Diagnostics for Plant Pathogens 5. Plant Disease Surveys and Field Sampling Techniques 6. Host Resistance and Pathogen Inoculation Techniques 7. Biological Control - Fungicide and Bactericide Efficacy Testing 8. Environmental Stress Simulations (Abiotic stress) 9. Case Study and Problem Solving				
Skills					
Coordinator (Name and Rank) :	Yousef Jaleel Mater , Assistant Professor				
Signature and stamp :	د. يوسف جليل ماطر مدرسة العلوم - قسم العلوم البيولوجيا البرامج البيولوجيا 				
Date:	2025-11-10				