

نموذج توصيف مقرر
Course Description Form

Name of :

اسم الكلية: العلوم

College\Faculty

Name of

اسم القسم العلمي: العلوم البيولوجية

Department:

Course Name	علم الكائنات الدقيقة والحياة	اسم المقرر
Course No.	0495109	رقم المقرر
No. of Credits	3	عدد الوحدات
Theoretical Hours	3	عدد الساعات النظرية
Practical Hours	0	عدد الساعات المحلية

Course topics

مواضيع المقرر

1- التعريف بعالم الميكروبات، اكتشاف الميكروبات، أهمية الميكروبات في حياة الإنسان وبيئتها المختلفة، علاقة الميكروبات بالأمراض، تأثير الميكروبات على المواد العضوية في الطبيعة، أهم الاكتشافات والإنجازات العلمية وأهم العلماء الذي ساهموا في تطوير علم الميكروبات، نبذة مختصرة عن المجهر الضوئي والمجهر الإلكتروني وأهميتهما

2- أنواع الميكروبات: الفيروسات: نبذة عن الفيروسات، خصائصها، أنواعها المختلفة وبعض الأمراض التي تسببها. البكتيريا: خصائصها، أشكالها المتنوعة وبعض الأمراض البكتيرية. الفطريات: أنواعها، أهميتها وتأثيرها في حياة الإنسان. الطحالب: الأنواع الميكروسكوبية ودورها وأهميتها في التنوع الحيوي. البروتوزوا: دراسة لبعض الأنواع الشائعة منها.

3- التركيب الخلوي والوظيفي لكل من:
الخلية غير حقيقية النواة ومثال عليها البكتيريا ونبذة بسيطة عن التركيبات الموجودة فيها ووظائفها مثل جدار الخلية، الغشاء البلازمي، والنواة غير الحقيقية وغيرها. الخلية حقيقية النواة ونبذة بسيطة عن التركيبات الموجودة فيها ووظائفها. التعرف على الاختلافات بين الخلية غير حقيقية النواة والخلية حقيقية النواة.

4- الوظائف الحيوية للكائنات الدقيقة: كالتكاثر والنمو والأيض وكيفية قياس النمو وعمليات الأيض.

5- الأهمية الاقتصادية للكائنات الدقيقة: مثال إنتاج المضادات الحيوية والأحماض العضوية ودورها في زيادة خصوبة التربة.

6- الكائنات الدقيقة والتكنولوجيا الحيوية: دراسة الكائنات الدقيقة والتكنولوجيا الحيوية وإفرازاتها ودورها في حياة الإنسان، الهندسة الوراثية وبعض تطبيقاتها، الحرب البيولوجية والميكروبات فيها.

7 . أساليب الضبط والسيطرة: كيفية السيطرة على نمو الميكروبات بالطرق الفيزيائية والطرق الكيميائية وكيف نحمي أنفسنا منها ودورها في الحفاظ على البيئة

Text book: (Name, Author , Year , Publisher)	عنوان الكتاب : (الاسم ، المؤلف ، سنة الطبع ، دار النشر)
	بريسكوت لعلم الأحياء الدقيقة المحرر: د نداء الصراف د. ناصر صرخوه د. نرجس دشني الطبعة التاسعة المنقحة 2015
References: (Name , Author , Year . Publisher)	عنوان المرجع : (الاسم ، المؤلف ، سنة الطبع ، دار النشر)

Prerequisites			متطلبات المقرر لا يوجد		
Grading	Exams	20	%	2	الاختبارات
	Quizzes	5	%		امتحانات قصيرة
	H.W.		%		واجبات
	Project (field study)	5	%		مشاريع (دراسة ميدانية)
	Final	50	%		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 :	
			عالي	متوسط
			منخفض	
1	تعريف الطالب بعلم الكائنات الدقيقة وأهمية (الميكروبات) في حياة الإنسان كذلك تعريف الطالب بأهم التطورات في علم الكائنات الدقيقة ومن ضمنها المجهر الضوئي والإلكتروني. وأنواع الميكروبات المختلفة وخصائصها المتنوعة	التعريف باكتشاف الميكروبات، وأهمية الميكروبات في حياة الإنسان وبيئاتها المختلفة، علاقة الميكروبات بالأمراض، وأمثلة على الأمراض التي تسببها البكتيريا والفطريات والفيروسات أو أهم العلماء الذي ساهموا في تطوير علم الميكروبات مثل باستور وكوخ	✓	

		✓	الخلية غير حقيقية النواة ومثال عليها البكتيريا ونبذة بسيطة عن التركيبات الموجودة فيها ووظائفها مثل جدار الخلية، الغشاء البلازمي، والنواة غير الحقيقية وغيرها. الخلية حقيقية النواة ونبذة بسيطة عن التركيبات الموجودة فيها ووظائفها. التعرف على الاختلافات بين الخلية غير حقيقية النواة والخلية حقيقية النواة.	التعرف على التركيب الخلوي والوظيفي للخلية غير حقيقية النواة والخلية حقيقية النواة وكذلك التعرف على الاختلافات بينهما.	2
		✓	طرق التكاثر ومراحل النمو في البكتيريا وكيفية قياس النمو	التعرف على كيفية نمو وتكاثر الميكروبات.	3
	✓		مثال إنتاج المضادات الحيوية والأحماض العضوية ودورها في زيادة خصوبة التربة	تعريف الأهمية الاقتصادية للميكروبات ودورها في التكنولوجيا الحيوية والحرب الجرثومية	4
		✓	طرق السيطرة على نمو الميكروبات بالطرق الفيزيائية والطرق الكيميائية	التمكن من السيطرة على الميكروبات	5
الحقول					
المهارات					
أ.د. نرجس دشتي قسم العلوم البيولوجية، جامعة الكويت Prof. Narjes Dashti Kuwait University			منسق المقرر (اسم عضو هيئة التدريس المشرف على توصيف المقرر ، توقيعه ، الختم و الرتبة الأكاديمية)		
2025/12/5			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					
2					
3					
4					



5					
Fields					
Skills					
Coordinator (Name and Rank) :					
Signature and stamp :					
Date:					