



نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:			
مبادئ احياء مجهرية			
2. رمز المقرر:			
PRMB205			
3. الفصل / السنة:			
الفصل الاول الخريفي / 2023-2024			
4. تاريخ إعداد هذا الوصف			
2024/2/1			
5. أشكال الحضور المتاحة :			
حضور			
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):			
2 ساعات نظري + 3 ساعات عملي (75 ساعات) / 3.5 وحدة			
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)			
م.د. شيماء جواد محمود م.م. وعدا الله هاشم عبود			
8. اهداف المقرر			
العملي	النظري		
- تمكين الطالب من فهم علم الاحياء المجهرية وتطبيقاته الحياتية	- تمكين الطالب من استيعاب كل ما يتعلق بعلم الاحياء المجهرية		
- تمكين الطالب من استخدام المجهر وفحص العينات	- تمكين الطالب من معرفة تصنيف الاحياء المجهرية		
- معرفة الأنواع والاشكال المختلفة للاحياء المجهرية من خلال تصبيغها	- تمكين الطالب من الالمام بطرق معيشة الاحياء المجهرية		
- تمكين الطالب من اعداد الشرائح للفحص وقياس حركة البكتريا	- تمكين الطالب من الكشف عن علاقة الاحياء المجهرية ببعضها		
- يحكم الطالب على طرق التعقيم المختلفة وكفائتها	- يستطيع الطالب ان يحكم علاقة الاحياء المجهرية بالإنسان والاغذية		
- تمكين الطالب من تحضير الأوساط الزرعية المناسبة للاحياء المجهرية			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم			
العملي	النظري		
- المحاضرة التفاعلية	- المحاضرة التفاعلية		
- المناقشة والحوار، العصف الذهني	- العصف الذهني		
- اجراء التجارب مخبريا	- الحوار والمناقشة		
- التكاليف بتقارير	- التكاليف بتقارير		
- اجراء امتحانات يومية وشهرية	- اجراء الامتحانات الشهرية واليومية		
10. بنية المقرر			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع
			طريقة التقييم

1	2نظري	B1: يبين الطالب مفهوم ونشأة علم الاحياء المجهرية	تعريف بعلم الاحياء المجهرية ومرآحل تطوره	الاساليب السمعية ، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3عملي	B6: يتعرف الطالب على علم الاحياء المجهرية والمجهر وكيفية استخدامه	المجهر واستخداماته	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
2	2نظري	C1: يلم الطالب خصائص الاحياء المجهرية المزرعية والكيميائية	الخصائص المورفولوجيا للأحياء المجهرية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	b7: يتمكن الطالب من اعداد الشرائح وتصيبغ البكتريا بصبغة كرام	صبغة كرام	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
3	2نظري	B1: يلم الطالب بجدار الخلية والتراكيب الخارجية للبكتريا	التراكيب الخارجية للبكتريا	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	C4: يتعرف الطالب على البكتريا الصامدة للأحماض وصبغها وفحصها	البكتريا الصامدة للأحماض	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
4	2نظري	b3,b4: يلم الطالب بجدار الخلية والتراكيب الخارجية للبكتريا	التراكيب الخارجية للبكتريا	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	B8: تميز الخلايا الخضرية من السبورات	تصبغ السبورات	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
5	2نظري	C2: يتعرف الطالب على محتويات السايوبلازم وحركة البكتريا	التراكيب الداخلية للبكتريا	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	D2: تمكن الطالب من تشغيل أجهزة مختبر الاحياء المجهرية	الأجهزة الخاصة بمختبر الاحياء المجهرية	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
6	2نظري	a1: يتعرف الطالب على العناصر الغذائية والفيزيائية التي تؤثر على الاحياء المجهرية	تنمية الاحياء المجهرية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	B9: يتمكن الطالب من رؤية حركة البكتريا تحت المجهر	فحص حركة البكتريا بواسطة القطرة المعلقة	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
7	2نظري	a2: يلم الطالب بالأوساط الغذائية تركيبها وانواعها	الايوساط الغذائية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات

			B10 : يتمكن الطالب من استخدام شريحة هيموسايتوميتر	3 عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	عد البكتريا بواسطة شريحة الهيموسايتوميتر			
8	2 نظري	C3 : يحكم الطالب على منحنيات نمو الاحياء المجهرية وتكاثرها	منحنيات نمو الاحياء المجهرية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	C5 : زيارة علمية	زيارة علمية	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
9	2 نظري	a3 : يتعرف الطالب على طرق عد البكتريا المباشرة وغير المباشر	انواع المزارع وطرق عد البكتريا	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	C6 : يتمكن الطالب من عد البكتريا في عينات الحليب	اختبار وتقدير عدد البكتريا في الحليب	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
10	2 نظري	A4: يلم الطالب بالفطريات والاعفان واهميتها	الخصائص العامة للفطريات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	B11 : يتمكن الطالب من عد البكتريا بعد زرعها	عد البكتريا بواسطة الاطباق المصبوبة	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
11	2 نظري	5A : يحكم الطالب على المظهر الخارجي للاعفان واستخداماته	طرق تكاثر الاعفان وانواعها واستخداماتها	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	B12 : يتمكن الطالب من جمع عينات من مصادر مختلفة	عد البكتريا بواسطة الاطباق المصبوبة	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
12	2 نظري	b5 : يبين الطالب تعريف الخمائر وانواعها والاستخدامات	الخمائر	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	B13 : يطلع الطالب على طرق التعقيم المختلفة وطرق استخدامها	التعقيم	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
13	2 نظري	D1: يتعرف الطالب تعريف الطحالب وانواعها واستخداماتها	الطحالب	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	B14 : يتعرف الطالب على فحوصات واختبارات صلاحية الماء ومحتواه الميكروبي	اختبارات الماء	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات

14	2نظري	e1 : يحكم الطالب تعريف الفيروسات وتوضيح انواعها وطرق الاصابة بها	الفيروسات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3عملي	B15 : يتمكن الطالب من تحضير الأوساط الزرعية المختلفة واللازمة لنمو الاحياء المجهرية	الأوساط الزرعية	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
15	2نظري	2E : يلم الطالب بعلاقة الاحياء المجهرية بالأغذية	علاقة الاحياء المجهرية بالأغذية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3عملي	A6 : يراجع الطالب المنهج بشكل مفصل وسريع	مراجعة	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات

11. تقييم المقرر				
ت	اساليب التقييم	موعد التقييم (اسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير نهائي نظري+ تقارير العملي	نظري 15 اسبوع عملي 1-15 اسبوع	7 نظري+6 عملي	13%
2	اختبار قصير Quiz1	3 اسبوع	4 نظري+2 عملي	6%
3	اختبار نصفي Midterm exam (نظري و عملي)	9 اسبوع	10 نظري+5 عملي	15%
4	اختبار قصير Quiz 2	12 اسبوع	4 نظري+2 عملي	6%
5	اختبار عملي نهائي	اسبوع امتحانات عملي	20	20%
6	اختبار نظري نهائي	اسبوع امتحانات نظري	40	40%
	المجموع		100	100

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	مبادئ الاحياء المجهرية / الدكتور فائز العاني والدكتور امين سليمان بدوي
المراجع الرئيسية (المصادر)	Food microbiology by Doyle, Buchanan كتاب
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	لا يوجد
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	لا يوجد

مدرس المادة العملي
م.م. وعدا الله هاشم عبود

رئيس قسم البستنة وهندسة الحدائق
إ.د. أسماء محمد عادل

مدرس المادة النظري
م.د. شيماء جواد محمود

رئيس اللجنة العلمية
إ.د. نبيل محمد امين الامام