

نموذج وصف المقرر مبادئ احياء مجهرية

1. اسم المقرر:	
مبادئ احياء مجهرية	
2. رمز المقرر:	
PRMB205	
3. الفصل / السنة:	
الفصل الاول الخريفي / 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2023/9/1	
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 أكثر من اسم يذكر)	
م. د. رند عبدالهادي غزال م.م. محمد اياد حرباوي	
8. اهداف المقرر	
النظري	العملي
- تمكين الطالب من استيعاب كل ما يتعلق بعلم الاحياء المجهر	-تمكين الطالب من فهم علم الاحياء المجهرية وتطبيقاته الحياتية
- تمكين الطالب من معرفة تصنيف الاحياء المجهرية	-تمكين الطالب من استخدام المجهر وفحص العينات
- تمكين الطالب من الالمام بطرق معيشة الاحياء المجهرية	-معرفة الأنواع والأشكال المختلفة للاحياء المجهرية من خلال تصبيغها
- تمكين الطالب من الكشف عن علاقة الاحياء المجهرية ببعض	-تمكين الطالب من اعداد الشرائح للفحص وقياس حركة البكتريا
- يستطيع الطالب ان يحكم علاقة الاحياء المجهرية	-يحكم الطالب على طرق التعقيم المختلفة وكفائتها
بالإنسان والاعذية	-تمكين الطالب من تحضير الأوساط الزرعية المناسبة للاحياء المجهرية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
النظري	العملي
- المحاضرة التفاعلية	المحاضرة التفاعلية
- العصف الذهني	-المناقشة والحوار، العصف الذهني
- الحوار والمناقشة	-اجراء التجارب مختبريا
- التكليف بتقارير	-التكليف بتقارير
- اجراء الامتحانات الشهرية واليومية	-اجراء امتحانات يومية وشهرية

بنية المقرر				
الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2 نظري	b1: يبين الطالب مفهوم ونشأة علم الاحياء المجهرية	تعريف بعلم الاحياء المجهرية ومراحل تطوره	الاساليب السمعية ، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
3 عملي	b6: يتعرف الطالب على علم الاحياء المجهرية والمجهر وكيفية استخدامه	المجهر واستخداماته	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
2 نظري	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 وتصبيغ البكتريا بصبغة كرام	صبغة كرام	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
2 نظري	b2: 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
2 نظري	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	تصبيغ السبورات	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
2 نظري	c2: يتعرف الطالب على محتويات الساييتوبلازم وحركة البكتريا	التراكيب الداخلية للبكتريا	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
3 عملي	d2: تمكين 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 نمو الاحياء المجهرية	تنمية الاحياء المجهرية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3عملي	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	الاوراط الغذائية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3عملي	b10 : يتمكن الطالب من استخدام شريحة هيوسايتوميتر	عد البكتريا بواسطة شريحة الهيموسايتوميتر	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
8	2نظري	c3 : يحكم الطالب على منحنيات نمو الاحياء المجهرية وطرق تكاثرها	منحنيات نمو الاحياء المجهرية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3عملي	c5 : زيارة علمية	زيارة علمية	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
9	2نظري	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
	3عملي	c6 : يتمكن الطالب من عد البكتريا في عينات الحليب	اختبار وتقدير عدد البكتريا في الحليب	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
10	2نظري	a4 : يلم الطالب بالفطريات والاعفان واهميتها	الخصائص العامة للفطريات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
	3عملي	c7 : يتمكن الطالب من عد البكتريا بعد زرعها	عد البكتريا بواسطة الاطباق المصبوبة	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
11	2نظري	a5 : 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	b11 : يتمكن الطالب من جمع عينات من مصادر مختلفة	عد البكتريا بواسطة الاطباق المصبوبة	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
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	b12 : يطلع الطالب على طرق التعقيم المختلفة وطرق استخدامها	التعقيم	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
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	b13 : يتعرف الطالب على فحوصات واختبارات صلاحية الماء ومحتواه الميكروبي	اختبارات الماء	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
2 نظري	e1 : يحكم الطالب تعريف الفيروسات وتوضيح انواعها وطرق الاصابة بها	الفيروسات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
3 عملي	e3 : يتمكن الطالب من تحضير الأوساط الزرعية المختلفة واللازمة لنمو الاحياء المجهرية	الأوساط الزرعية	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
2 نظري	e2 : يلم الطالب بعلاقة الاحياء المجهرية بالأغذية	علاقة الاحياء المجهرية بالأغذية	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
3 عملي	d3 : يراجع الطالب المنهج بشكل مفصل وسريع	مراجعة	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات

تقييم المقرر

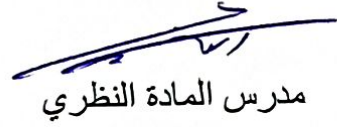
الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقييم (اسبوع)	اساليب التقييم
13%	7 نظري+6 عملي	نظري 15 اسبوع عملي 1-15 اسبوع	تقرير نهائي نظري+ تقارير العملي
6%	4 نظري+2 عملي	3 اسبوع	اختبار قصير Quiz1
15%	10 نظري+5 عملي	9 اسبوع	اختبار نصفي Midterm exam (نظري و عملي)
6%	4 نظري+2 عملي	12 اسبوع	اختبار قصير Quiz 2
20%	20	اسبوع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

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



مدرس المادة العملي

م.م. محمد أياد حرباوي



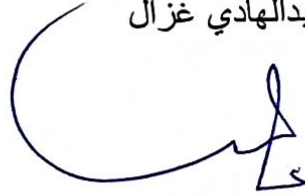
مدرس المادة النظري

م.د. رند عبدالهادي غزال



رئيس قسم علوم التربة والموارد المائية

م. د. عمار يونس كشمولة



رئيس اللجنة العلمية

م.د. عبدالقادر عيش

