

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر: التقانات الحياتية 1	
التقانات الحياتية 1	
2. رمز المقرر:	
BITE467	
3. الفصل / السنة : السنوي	
الفصل الدراسي الاول (الخريفي) / 2024 - 2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2024 / 9 / 1	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
2 نظري + 3 عملي 3.5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
د. طارق نواف خليل م.م. تماضر تركي	
8. اهداف المقرر	
نظري :	عملي :
- تمكين الطالب من معرفة تعريف التقانات الحياتية والاحياء المجهرية الصناعية	- تمكين الطالب من عزل الاحياء المجهرية من مصادرها وحفظها واختبار قدرتها الانتاجية واختيار بيئة النمو المناسبة للنمو والوصل الى افضل انتاجية
- تعريف الطالب بطرق تنمية الاحياء المجهرية الصناعية وحفظها	
- تعريف الطالب بطرق الهندسة الوراثية وطرق رفع القدرة الانتاجية للاحياء	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
نظري :	عملي :
- المحاضرة التفاعلية	- التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة
- العصف الذهني	- التكليف بمهام وتقرير لكل تجربة
- الحوار والمناقشة	
- التكليف بمهام وتقرير	



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2 نظري 3 عملي	النظري : a 1 (يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للإنتاج عملي : a 1 (يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للإنتاج	نظري : تعريف التقنية الحيوية وانواع الخلايا ومصادر الأحياء المجهرية عملي : التقنية الحيوية والأحياء المجهرية	نظري : الأساليب السمعية أسلوب الكتابة على السبورة أسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات
الثاني	2 نظري 3 عملي	النظري : b1 (يوضح الطالب علاقة الأحياء المنتجة وبيئة العمل بعملية الإنتاج عملي c1 (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الإنتاج	النظري : الاحتياجات الغذائية والبيئية لنمو الأحياء المجهرية عملي اللقاح الحيوي	نظري : الأساليب السمعية أسلوب الكتابة على السبورة أسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات
الثالث	2 نظري 3 عملي	النظري : a1 (يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للإنتاج b 1 (يوضح الطالب علاقة الأحياء المنتجة وبيئة العمل بعملية الإنتاج عملي : c 1 (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الإنتاج	النظري : المسارات الأيضية للأحياء المجهرية عملي : طرق الحفظ المختلفة	نظري : الأساليب السمعية أسلوب الكتابة على السبورة أسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات
الرابع	2 نظري 3 عملي	النظري : a 1 (يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للإنتاج عملي : c 1 (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الإنتاج	النظري : المخمر عملي : الحفظ بالتجفيد	نظري : الأساليب السمعية أسلوب الكتابة على السبورة أسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات

جامعة الموصل
كلية الزراعة والعلوم



الخامس	2 نظري 3 عملي	الانتاج النظري : 1 e (يدرك الطالب مدى أهمية ترابط العلاقة بين الكائن المجهرى وظروف التنمية وتأثيرها على كفاءة الانتاج عملي : 1 c (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الانتاج	النظري : طرق التنمية المستخدمة في التقنية الحيوية عملي : احداث طفرات باستخدام الاشعة فوق البنفسجية	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف , بواجب , مناقشات
السادس	2 نظري 3 عملي	النظري : 1 a (يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للانتاج عملي : 1 c (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الانتاج	النظري : الهندسة الوراثية للاحياء المجهرية عملي : جهاز المخمر	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف , بواجب , مناقشات
السابع	2 نظري 3 عملي	النظري : 1 a (يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للانتاج 1 e (يدرك الطالب مدى أهمية ترابط العلاقة بين الكائن المجهرى وظروف التنمية وتأثيرها على كفاءة الانتاج عملي : 1 c (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الانتاج	النظري : التحسين الوراثي للاحياء المجهرية الصناعية عملي : انتاج الكحول الحيوي مختبريا	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف , بواجب , مناقشات
الثامن	2 نظري 3 عملي	النظري : 1 a (يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للانتاج عملي : 1 c (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الانتاج	النظري : انتاج لقاح الاحياء المجهرية الصناعية عملي : انتاج وتقدير الكحول الحيوي مختبريا	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف , بواجب , مناقشات
التاسع	2 نظري 3 عملي	النظري : 1 a (يتعرف الطالب	النظري : انتاج طرق الفصل لمنتجات التقنية الحيوية والغابات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة	امتحانات



قصيرة , تكليف بواجب , مناقشات	اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	عملي : مناقشة	على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للانتاج b1 (يوضح الطالب علاقة الاحياء المنتجة وبينة العمل بعملية الانتاج e 1 (يدرك الطالب مدى اهمية ترابط العلاقة بين الكائن المجهري وظروف التنمية وتأثيرها على كفاءة الانتاج عملي : d 1 (يعمل الطالب تقريرا في مجالات التقنية الحيوية		
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : طرق حفظ الاحياء المجهرية الصناعية عملي : تصنيع خميرة الخبز مختبريا	النظري : a 1 (يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للانتاج عملي : c 1 (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الانتاج	العاشر 2 نظري 3 عملي	
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : انتاج بروتين احادي الخلية عملي : يتمكن الطالب من تحضير عملية التصنيع للخميرة	النظري : b 1 (يوضح الطالب علاقة الاحياء المنتجة وبينة العمل بعملية الانتاج عملي : c 1 (يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الانتاج	الحادي عشر 2 نظري 3 عملي	
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب , مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	النظري : فصل بروتين احادي الخلية عملي : زيارة علمية - جامعة الموصل كلية الزراعة والغابات	النظري : e 1 (يدرك الطالب مدى اهمية ترابط العلاقة بين الكائن المجهري وظروف التنمية وتأثيرها على كفاءة الانتاج عملي : d 1 (يعمل الطالب تقريرا في مجالات التقنية الحيوية e 1 (يدرك الطالب	الثاني عشر 2 نظري 3 عملي	



			مدى أهمية ترابط العلاقة بين الكائن المجهرى وظروف التنمية وتأثيرها على كفاءة الانتاج		
الثلث عشر	2 نظري 3 عملي	النظري : 1 (b) يوضح الطالب علاقة الاحياء المنتجة وبيئة العمل بعملية الانتاج عملي : 1 (c) يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الانتاج	النظري : انتاج السموم الفطرية عملي : فصل خميرة الخبز وتنقيتها	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف , بواجب , مناقشات
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	النظري : 1 (a) يتعرف الطالب على مجالات التقنية الحيوية والعوامل البيئية للانتاج 1 (b) يوضح الطالب علاقة الاحياء المنتجة وبيئة العمل بعملية الانتاج عملي : 1 (c) يجرب الطالب التقنيات المختلفة لعملية الانتاج	النظري : مراجعة شاملة عملي : فصل خميرة الخبز وتنقيتها	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف , بواجب , مناقشات
الخامس عشر	2 نظري 3 عملي	نظري والعملي : 1 (d) يعمل الطالب تقريراً في مجالات التقنية الحيوية 1 (e) يدرك الطالب مدى أهمية ترابط العلاقة بين الكائن المجهرى وظروف التنمية وتأثيرها على كفاءة الانتاج	النظري حل مشكلة العملي حل مشكلة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف , بواجب , مناقشات

11. تقييم المقرر

ت	اساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العملي	نظري أسبوع 14 عملي أسبوع 1 - 15	7 نظري + 6 عملي	13 %
2	اختبار قصير (1)	أسبوع (3)	4 نظري + 2 عملي	6 %
3	اختبار نصفي (نظري وعملي)	أسبوع (9)	10 نظري + 5 عملي	15 %
4	اختبار قصير (2)	أسبوع (12)	4 نظري +	6 %



	2 عملي			
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)		كتاب التقنية الحيوية (د. فائز العاني) , كتاب التقنية الحيوية زهرة الخفاجي		
المراجع الرئيسية (المصادر)		كتاب التقنية الحيوية (د. فائز العاني)		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)				
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		Reserch gate		

مدرس المادة العملي : م. م. تماضر تركي خلف

مدرس المادة النظري : د. طارق نواف خليل

رئيس قسم علوم الاغذية : أ. د. سميرة خلف بدوي

رئيس اللجنة العلمية : أ. م. د. طه محمد تقي

الاستاذ المساعد الدكتور
طه محمد تقي محمد

