

نموذج وصف المقرر

1 . أسم المقرر :	
منظمات نمو	
2 - رمز المقرر :	
PLGR307	
3 - الفصل / السنة :	
الفصل الثاني (الربيعي) / 2023-2024	
4 - تاريخ اعداد هذا الوصف :	
2024/2/1	
5 - أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري	
6 - عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) :	
(2 نظري + 3 عملي = 5 ساعات) × 15 أسبوع = 75 ساعة / 3.5 وحدة	
7 - اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من واحد يذكر)	
1- أ.م.د. عمر عبد الموجود عبد القادر البريد الإلكتروني: edu3ab@uomosul.edu.iq	
2- م.م. خليل إبراهيم خليل البريد الإلكتروني: khaleelibk@uomosul.edu.iq	
8 - أهداف المقرر	
نظري:	علمي:
- تعريف الطالب بمادة منظمات النمو الزراعية ودور هرمونات النمو في حياة النبات.	- اكتساب الطالب مهارة اعداد محاليل من منظمات النمو في معالجة الظواهر الفسلجية السلبية وتحسين الظواهر الايجابية لغرض زيادة الإنتاج.
- توضيح اغلب الظواهر الفسلجية التي تتحكم بها الهرمونات النباتية كالنمو والتكشف وانبثاق البذور وسكون البراعم والبذور ونضج الثمار والشخوخة.	- اجراء تجارب علمية لمشاهدة تأثير منظمات النمو.
- تعريف الطالب بكيفية استخدام منظمات بطريفة علمية صحيحة وتداخلاتها مع بعضها البعض.	- الكشف عن الهرمونات النباتية ومنظمات النمو وتقديرها.
- تعريف الطالب بكيفية استخدام منظمات ومعوقات النمو في الجانب التطبيقي لغرض زيادة الحاصل.	
- تعريف الطالب بكيفية معالجة بعض الظواهر التي تصاحب نمو النبات مثل الاضطجاع والشحوب وتساقط	

9 - استراتيجيات التعلم والتعليم

علمي:	نظري:
- التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة.	- المحاضرة التفاعلية
- التكليف بمهام وتقرير لكل تجربة.	- العصف الذهني
	- الحوار والمناقشة
	- التكليف بمهام وتقرير
	- العروض لنماذج من تأثيرات منظمات النمو على المحاصيل الزراعية.
	- يكلف بأعداد تقرير حول أحد مواضيع منظمات النمو ويتم مناقشته فيه.
	- زيارات علمية

10 - بنية المقرر

رقم	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري 3 عملي	نظري(a1,c1): يتعرف الطالب على أنواع منظمات النمو والهرمونات النباتية، كيفية تطبيق منظمات النمو في زيادة الاشطاء في محاصيل الحبوب عملي(b1): يفحص ويميز أنواع المواد الناشرة	نظري: مقدمة عن الهرمونات ومنظمات النمو عملي: تعرف على اشكال منظمات النمو	نظري: الاساليب السمعية، أسلوب الكتابة على السبورة، أسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
2	2 نظري 3 عملي	نظري(a2,c2): يتعرف الطالب على الاوكسينات، يقيس ويضبط تركيز المحاليل بما يتلاءم مع حاجة النباتات عملي(c7): يحدد تركيز ونوع المحاليل الناشرة	نظري: الاوكسينات: اكتشافها، وجودها، انتقالها في النبات عملي: طريقة تحضير الاوكسينات	نظري: الاساليب السمعية، أسلوب الكتابة على السبورة، أسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
3	2 نظري 3 عملي	نظري(a3): يلم بماهية مقاييس الاستجابات الحيوية عملي(b2): يكشف باستخدام عن تركيز منظمات باستخدام المحاليل القياسية	نظري: آلية عمل الاوكسينات وتأثيراتها الفسيولوجية عملي: تجارب الاوكسينات	نظري: الاساليب السمعية، أسلوب الكتابة على السبورة، أسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات، تقييم حقل
4	2 نظري 3 عملي	نظري(a4): يتعرف الطالب من خلال درجة الاستجابة على المحتوى الداخلي للاوكسينات عملي(b3): يقيس النمو ومعدلاته وتأثره بالاوكسينات والـ GA و CK	نظري: الجبرلينات، اكتشافها، وجودها وانتقالها في النبات عملي: طريقة تحضير الجبرلينات	نظري: الاساليب السمعية، أسلوب الكتابة على السبورة، أسلوب	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات

مناقشات، تقرير 1	الحوار المباشر، زيارة علمية عملي: التكليف بمهام وتقرير				
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات، تقرير 1، تقييم حقلي	نظري: الاساليب السمعية، اسلوب الكتابة على السطور، اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	نظري: للجبرينات عملي: تجارب الجبرينات	نظري(a5): يتعرف الطالب على طبيعة النمو في النباتات من توازن الهرمونات المحفزة والمثبطة للنمو عملي(b4): يكشف عن التأثيرات الفسولوجية للجبرينات بالتجربة	2 نظري 3 عملي	5
اختبار فصلي، تكليف بواجب، مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، اسلوب الكتابة على السطور، اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	نظري: السايوتوكاينينات : تعريفها واماكن تواجدها، البناء الحيوي عملي: طريقة تحضير السايوتوكاينينات	نظري(a6,c3): يتعرف على أهمية ال CK في الانسجة التكاثرية للنباتات، تحديد مسارات البناء الحيوي للكيورينات، تحديد ومعالجة اسباب تساقط الأوراق والثمار عملي(b5): يميز بين تأثير كل من ال CK وال GA	2 نظري 3 عملي	6
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، اسلوب الكتابة على السطور، اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	نظري: السايوتوكاينينات : الية العمل، التأثيرات الفسولوجية، السايوكاينينات والشيخوخة عملي: تجارب السايوتوكاينينات	نظري(a7,c4): يتعرف الطالب على الية عمل ال CK، تحديد وتعديل العمر الانقراضي للأوراق، التنبؤ بموعد التزهير والنضج عملي(b6): يكشف آلية عمل السايوتوكاينينات وتأثيراتها الفسولوجية من خلال تجربة	2 نظري 3 عملي	7
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، اسلوب الكتابة على السطور، اسلوب الحوار المباشر، زيارة علمية عملي: التكليف بمهام وتقرير	نظري: الاثلين: حركته وانتقاله عملي: طريقة تحضير الاثلين	نظري(a8,c5): يوضح طريقة انتقال الاثلين، تحديد فترة النضج عملي(b7): يختبر تأثير الاثلين على النباتات العريضة والرفيعة الأوراق	2 نظري 3 عملي	8
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، اسلوب الكتابة على السطور، اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	نظري: الاثلين: الية عمله، التأثيرات الفسولوجية، الأهمية الاقتصادية للاثلين عملي: تجارب الاثلين	نظري(a9): يلم بالية احداث الشيخوخة والانضاج في النباتات عملي(b8): يجزب او يجري تجارب على النباتات توضح التأثيرات الفسولوجية للاثلين	2 نظري 3 عملي	9
امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، اسلوب الكتابة على السطور، اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	نظري: مثبطات النمو (ABA) عملي: طريقة تحضير (ABA)	نظري(a10,c6): يتعرف على الية تأثير ABA في الثغور والصبغات النباتية، يعط أسباب انخفاض كفاء الاستهلاك المائي عملي(b9): يفحص اثار معاملة الأوراق بال ABA	2 نظري 3 عملي	10

11	2 نظري 3 عملي	نظري (a11): يتعرف على مسليات ارتفاع نسبة ABA عملي (e1): يقرر افضلية المعاملة بالABA والماسليك في تحفيز النباتات على مقاومة الجفاف والملوحة	نظري: التأثيرات الفسيولوجية للـ (ABA) عملي: تجارب ABA	عملي: التكليف بمهام وتقرير	اختبار فصلي ، تكليف بواجب، مناقشات
12	2 نظري 3 عملي	نظري (a12): يبين تأثير معوقات الجيدة والضارة عملي (b10): يقيس مثبطات النمو	نظري: معوقات النمو واهميتها الزراعية. عملي: تجارب معوقات النمو	عملي: التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
13	2 نظري 3 عملي	نظري (a13): يبرر ويحكم على نقاش علمي استخدام منظمات النمو في التقنيات الحديثة عملي (e2): يقرر من خصائص منظمات النمو كيفية استخدامها في زراعة الانسجة	نظري: استخدام منظمات النمو في التقنيات الحديثة عملي: تجارب زراعة الانسجة	عملي: التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة، تكليف بواجب، مناقشات
14	2 نظري 3 عملي	نظري (a14): تحديد الدور الايجابي والسلبى لمنظمات النمو في احداث التحورات الوراثية عملي (e8): يحدد منظمات النمو التي تحدث تأثير التحورات الوراثية	نظري: استخدام منظمات النمو في التقنيات الحديثة عملي: تجارب احداث التحورات الوراثية	عملي: التكليف بمهام وتقرير	اختبار قصير، تكليف بواجب، مناقشات
15	2 نظري 3 عملي	نظري (a15): يوضح انواع وادوار منظمات النمو التي لها علاقة بسكون وانبات البذور عملي (b11): يميز تأثير منظمات النمو في السكون ما بعد الحصاد	نظري: دور منظمات النمو في السكون وما بعد الحصاد عملي: تجارب كسر السكون	عملي: التكليف بمهام وتقرير	اختبار قصير، تكليف بواجب، مناقشات، مشروع ميداني عملي

11 - تقييم المقرر

ت	اساليب التقييم	موعد التقييم (اسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الاسبوع الرابع	2.5	2.5

2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقرير 2	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير Quiz (1)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير Quiz (2)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	اختبار قصير Quiz (3)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (1)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (2)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم حقل	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي Quiz (1)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي Quiz (2)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي Quiz (3)	13
5.5	5.5	كل الاسبوع	الواجبات البيئية والمناقشات	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
100%	100%	100	المجموع	

12 - مصادر التعلم والتدريس

محاضرات من اعداد أستاذ المادة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<p>Rademacher, W. (2015). Plant growth regulators: backgrounds and uses in plant production. Journal of plant growth regulation, 34, 845-872.</p> <p>Davies, P. J. (Ed.). (2012). Plant hormones and their role in plant growth and development. Springer Science & Business Media.</p>	المراجع الرئيسية (المصادر)