



## وصف مقرر مشاتل وإكثار

1.	اسم المقرر:
	مشاتل وإكثار
2.	رمز المقرر:
	NUPR217
3.	الفصل / السنة: السنوي
	الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الثانية / 2023-2024
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2024/2/1
5.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضوري
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	2 ساعة نظري/ 3 ساعات عملي (5 ساعات)/ 3,5 وحدة
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر )
	أ.م.د. وسام خزعل خالد م.د. يسرى محمد صالح
8.	اهداف المقرر
	<ul style="list-style-type: none"><li>• ان يكون المتعلم قادراً على تحديد مفهوم المشاتل وأنواعها .</li><li>• اختيار مدى ملائمة العوامل المؤثرة على انشاء المشاتل بالصورة النموذجية .</li><li>• التعرف على منشآت المشتل ومستلزماته-البيوت الزجاجية والبلاستيكية-الظلة الخشبية-مراقد البذور</li><li>• استيعاب اهمية دراسة علم التكاثر –دراسة وفهم طبيعة التكاثر</li><li>• التمييز بين انواع التكاثر في النبات</li><li>• الالمام بالعوامل المؤدية الى سكون البذور</li><li>• ادراك انواع التكاثر اللاجنسي الخضري في النبات</li><li>• تحديد لمفاهيم التكاثر بزراعة الأنسجة النباتية</li></ul>
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	<ul style="list-style-type: none"><li>- المحاضرة التفاعلية</li><li>- العصف الذهني</li><li>- الحوار والمناقشة</li></ul>

- التدريب الميداني
- التدريبات العملية
- المشروع الميداني
- التعلم الذاتي

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	A1: مقدمة في علم التكاثر -دراسة وفهم طبيعة التكاثر-مشتاتل التكاثر -تحديد الطرق المناسبة لأكثر النباتات B1: يمتلك المعارف والمفاهيم العملية والذهنية التي تساعده في دراسة علم التكاثر النباتي.	علم التكاثر والعوامل المؤثرة في انشاء المشتاتل	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي1، اختبار نهائي
	3 عملي	A1: يتعرف الطالب المشتل وملحقاته	الشروط الخاصة بأنشاء المشتل - تخطيط المشتل	التكليف بمهام عملية وتقارير	إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات
2	2 نظري	A2: التعرف على المشتاتل- أنواع المشتاتل-اختيار ارض المشتل - تخطيط المشتل-دورة المشتل-تنظيم المشتل-إدارة المشتل-الشروط الواجب توفرها عند انشاء المشتاتل. B2: يمتلك المعارف والمفاهيم التي تساعده في التعرف على منشآت المشتل ومستلزماته-البيوت الزجاجية والبلاستيكية-الظلة الخشبية- مرافد البذور. C1: تحديد العوامل الملانمة لأنشاء المشتاتل بصورة نموذجية	نبذة عن مفهوم المشتاتل وفوائدها ومقدمة وتعريف بأنواع المشتاتل وأهميتها .	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي1، اختبار نهائي
	3 عملي	C3 : يستخدم الطالب ما يحتاجه من معلومات متوفرة لاتقان عمله في انشاء الأبنية الخاصة بالمشتل	المنشآت التابعة للمشتل مزاياها وعيوبها	التكليف بمهام عملية وتقارير	إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات
3	2 نظري	C2: تحديد طرق التكاثر الرئيسية: التكاثر الجنسي(البذور)- أنواع البذور-طرق استخراج البذور-خزن البذور	التكاثر الجنسي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي1، اختبار نهائي
	3 عملي	C3 يستخدم الطالب ما يحتاجه من معلومات وما يتوفر له من مواد في تحضير أوساط زراعية مختلفة من أجل نمو وانبات بذور النباتات البستنية. C4: يقيس الطالب سرعة ونسبة انبات البذور	قياس سرعة ونسبة نبات البذور المختلفة	التكليف بمهام عملية وتقارير	إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات
4	2 نظري	A3: سكون البذور-العوامل المؤدية إلى سكون البذور-العوامل التي تؤثر في إنبات البذور- لأوساط الزراعية -تعدد الأجنة - الاسس الفسيولوجية لتكوين الأجنة اللاجنسية.	سكون البذور	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي1، اختبار نهائي، تقرير
	3 عملي	C5 : يستخدم الطالب أوساط زراعية ملانمة لبعض أنواع النباتات	عيوب ومزايا الأوعية المستخدمة لزراعة البذور او الشتلات	التكليف بمهام عملية وتقارير	إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات

مناقشات					
اختبار فصلي1، اختبار نهائي، تقرير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الظروف المناخية وأثرها في أكثر النباتات واختيار النباتات	A4: مقدمة في التكاثر اللاجنسي (الخضري) // أغراض التكاثر الخضري. B3: طرق التكاثر الخضري/ التكاثر بالعقل والأقلام/ الأسس الفسولوجية والتشريحية للتكاثر بالعقل C2: دراسة تكوين الجذور على العقل الساقية والجذرية.أنواع العقل- منظمات النمو واستعمالاتها في الاكثار الخضري-العوامل التي تؤثر في تكوين الجذور على العقل-عمل الجروح في قواعد العقل	2 نظري	5
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	الطرق الميكانيكية والكيميائية والفيزيائي لكسر سكون البذور	C6 : يختبر الطالب الاكثار الجنسي ( بالبذور ) لبعض النباتات C6 : يجرب الطالب اهم طرق معاملة البذور قبل الزراعة	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	استخدام طرق مختلفة في الاكثار الخضري	C3: التكاثر بالترقيد/ الفائدة من الاكثار بالترقيد-طرق الترقيد- التكاثر بالمادات/ التكاثر بالسرطانات	2 نظري	6
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	طريقة تحضير أوساط الزراعة ومواعيد زراعة البذور	C7 : يلم الطالب بطرق زراعة البذور	3 عملي	
اختبار فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	استخدام طرق مختلفة في الاكثار الخضري	C4 : التكاثر بالأبصال والكورمات/ التكاثر بالتقسيم/ التكاثر بالرايزومات-التكاثر بالفاسائل/ التكاثر بالدرنات	2 نظري	7
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	طرق التكاثر الخضري	C8 : يميز الطالب التكاثر الخضري للنباتات	3 عملي	
اختبار فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التطعيم والتركيب	C5: التكاثر بالتطعيم والتركيب/ حالات إجراء التطعيم-أغراض التطعيم-الخطوات التي يتم فيها الالتحام بين الطعم والأصل-	2 نظري	
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	طرق تحضير أنواع العقل المختلفة ومواعيد اخذها وطرق معاملتها بمواد التجدير وطرق تحضير تلك المواد	C9 : يلم الطالب بطريقة التكاثر بالعقل	3 عملي	8
اختبار فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	العوامل المؤثرة في نجاح التطعيم	B4 : العوامل المؤثرة في نجاح عملية التطعيم طرق التطعيم-طرق التركيب الأصول المستعملة في إكثار بعض أنواع النباتات البستانية المهمة	2 نظري	9
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	التعرف على طرق التطعيم والتركيب المختلفة ومواعيد التطعيم او التركيب وطرق تحضير الطعوم	C10 : يختبر الطالب طريقة التكاثر بالتطعيم والتركيب والغرض منهما	3 عملي	
اختبار فصلي2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التأثيرات المتبادلة بين الأصل والطعم	A5 : التأثيرات المتبادلة بين الأصل والطعم	2 نظري	
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	التكاثر بالترقيد مميزات وعيوب وأنواع - التكاثر بالمادات - بالسرطانات - بالفاسائل - التكاثر بواسطة سوق وجذور متخصصة، الكورمات الابصال ، الدرناات ،	C11 : يوظف الطالب من معلومات متاحة في استعمال طرق الاكثار الخضري الأخرى B2 : يمتلك المعارف والمفاهيم العملية والذهنية التي تساعده في اختيار طريقة الاكثار المناسبة لكل نبات	3 عملي	10

اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	العمليات الزراعية في المشاتل	B5 : العمليات الزراعية في المشاتل - الري إزالة أوراق النباتات- قلع النباتات- تصنيف النباتات	2 نظري	11
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	طرق الري ، عيوب ومزايا كل طريقة	C12 : يلم الطالب بطرق ري النباتات D3 يشارك الطالب افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم بأهمية استعمال طرق الري الملائمة لتقليل من هدر المياه	3 عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التسميد	A6: التسميد المستخدم في مشاتل الأكتار	2 نظري	12
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	التعرف على اهم أنواع الأسمدة المستعملة في المشل وطرق اضافتها الى النباتات	C13 : يوازن الطالب تسميد النباتات البستنية D3 يشارك افراد المجتمع على توعيتهم باهمية استخدام الأسمدة العضوية كبديل للأسمدة الكيماوية	3 عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	زراعة الانسجة	B6: الطرق المتبعة في زراعة الأنسجة النباتية	2 نظري	13
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	زراعة الانسجة	C14: استخدم زراعة الانسجة كطريقة للأكتار الخضري في المختبر	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تخزين النباتات	B7 : تخزين النباتات-العناية بالنباتات المخزنة-نوعية النباتات المخزنة/ تسويق منتجات المشاتل-وخزن النباتات: تخزين النباتات في الغرف المبردة	2 نظري	14
اختبار قصير عملي3	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تخزين النباتات	B3 : يمتلك المعارف والمفاهيم العملية اللازمة لتخزين وتسويق النباتات من المشتل	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	دراسة حالات مختلفة	دراسة حالات عملية لأكتار انواع مختلفة من النباتات	2 نظري	15
إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات	التكليف بمهام عملية وتقارير	كتابة تقرير عن أهم النباتات المكثرة والعمليات البستنية التي تجرى في المشتل.	C16: زيارة علمية ل احد المشاتل القريبة	3 عملي	

## 11. تقييم المقرر

ت	أساليب التقييم	موعد التقييم ( أسبوع )	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	40	40
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقل	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	20	20

المجموع	100	%100	%100
12. مصادر التعلم والتدريس			
الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )	سلمان ، محمد عباس . 1988 . اثمار النباتات البستانية . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد . العراق.		
المراجع الرئيسية ( المصادر)	خليل ، محمود عبد العزيز . 2019 . موسوعة النباتات البستانية الأساسية - المشاتل ورع - الإكثار . دار الكتاب الحديث .		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )	لا يوجد		
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	لا يوجد		



مدرس المادة العملي  
م.د. يسرى محمد صالح



مدرس المادة النظري  
أ.م. د. وسام خزعل خالد

رئيس اللجنة العلمية: أ.د. نبيل محمد امين الامام  
رئيس القسم البستنة: أ.د. أسماء محمد عا

