



وصف مقرر مشاتل وأكثار

| | |
|----|---|
| 1. | اسم المقرر: |
| | مشاتل وأكثار |
| 2. | رمز المقرر: |
| | NUPR217 |
| 3. | الفصل / السنة: السنوي |
| | الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الثانية / 2024-2025 |
| 4. | تاريخ إعداد هذا الوصف |
| | 2025/2/1 |
| 5. | أشكال الحضور المتاحة : |
| | حضور + الكتروني |
| 6. | عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية): |
| | 2 ساعة نظري / 3 ساعات عملي (5 ساعات) / 3,5 وحدة |
| 7. | اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) |
| | مدرس المادة النظري : م.د. احمد عبد الرحيم مدرس المادة العملي : م.د. يسرى محمد صالح مدرس المادة العملي : سجي سالم |
| | yusra.ms@uomosul.edu.iq |
| 8. | اهداف المقرر |
| | <ul style="list-style-type: none"> • ان يكون المتعلم قادراً على تحديد مفهوم المشاتل وأنواعها . • اختيار مدى ملائمة العوامل المؤثرة على انشاء المشاتل بالصورة النموذجية . • التعرف على منشآت المشتل ومستلزماته- البيوت الزجاجية والبلاستيكية-الظلة الخشبية-مراقد البذور • استيعاب اهمية دراسة علم التكاثر -دراسة وفهم طبيعة التكاثر • التمييز بين انواع التكاثر في النبات • الالمام بالعوامل المؤدية الى سكون البذور • ادراك انواع التكاثر اللاجنسي الخضري في النبات • تحديد لمفاهيم التكاثر بزراعة الأنسجة النباتية |
| 9. | استراتيجيات التعليم والتعلم |
| | - المحاضرة التفاعلية |

- العصف الذهني
- الحوار والمناقشة
- 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-مشاتل التكاثر - تحديد الطرق المناسبة لأكثار النباتات B1: يمتلك المعارف والمفاهيم العملية والذهنية التي تساعده في دراسة علم التكاثر النباتي. | علم التكاثر والعوامل المؤثرة في انشاء المشاتل | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | اختبار فصلي 1، 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 المشاتل- أنواع المشاتل-اختيار ارض المشتل – تخطيط المشتل-دورة المشتل-تنظيم المشتل-إدارة المشتل- الشروط الواجب توفرها عند انشاء المشاتل. B2: يمتلك المعارف والمفاهيم التي تساعده في التعرف على منشآت المشتل ومستلزماته-البيوت الزجاجية والبلاستيكية-الظلة الخشبية-مراقد البذور. C1: تحديد العوامل الملائمة لأنشاء المشاتل بصورة نموذجية | نبذة عن مفهوم المشاتل وفوائدها ومقدمة وتعريف بأنواع المشاتل وأهميتها . | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | اختبار فصلي 1، 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 فصلي 1، اختبار نهائي |
| | 3 عملي | C3 يستخدم الطالب ما يحتاجه من معلومات وما يتوفر له من مواد في تحضير أوساط زراعية مختلفة من اجل نمو وانبات بذور النباتات البستانية. 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 فصلي 1، |

| | | | | | |
|--|---|---|---|--------|----|
| اختبار نهائي، تقرير | | | | | |
| إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات | التكليف بمهام عملية وتقارير | عيوب ومزايا الاوعية المستخدمة لزراعة البذور او الشتلات | C5 : يستخدم الطالب أوساط زراعية ملائمة لبعض أنواع النباتات | 3 عملي | |
| اختبار فصلي1، اختبار نهائي، تقرير | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | الظروف المناخية وأثرها في أكثار 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- منظلمات 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 | ل طرق والكيم البيستنة و هنسبة | 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 بالمعدات/ 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 بالفسائل/ 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 | 8 |
| إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات | التكليف بمهام عملية وتقارير | طرق تحضير أنواع العقل المختلفة ومواعيد اخذها وطرق معاملتها ب مواد التجذير وطرق تحضير تلك المواد | C9 : يلم الطالب بطريقة التكاثر بالعقل | 3 عملي | |
| 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 البيستنية 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 | 10 |
| إمتحانات قصيرة ، | التكليف بمهام عملية وتقارير | التكاثر بالترقيد مميزات وعيوب وانواع - التكاثر | C11 : يوظف الطالب من معلومات متاحة في استعمال طرق الاكثار الخضري الأخرى | 3 عملي | |

| | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|--------|----|
| واجبات ، مناقشات | | بالمددات - بالسرطانات - بالفسائل - التكاثر بواسطة سوق وجذور متخصصة، الكورمات ، الإبصال ، الدرنات ، | B2 : يمتلك المعارف والمفاهيم العملية والذهنية التي تساعده في اختيار طريقة الاكثار المناسبة لكل نبات | | |
| 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 الأكثار | 2 نظري | 12 |
| إمتحانات قصيرة ، واجبات ، مناقشات | التكليف بمهام عملية وتقارير | التعرف على اهم أنواع الأسمدة المستعملة في المثل 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 النباتات | C14: استخدم زراعة الانسجة كطريقة للأكثار 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.خزن النباتات: تخزين النباتات في الغرف المبردة | 2 نظري | 14 |
| اختبار قصير 3 عملي | 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 لأكثار 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 لاحد المشاتل القريبة | 3 عملي | |

11. تقييم المقرر

| ت | أساليب التقويم | موعد التقويم (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 البيتية | الاسبوع 6 و 8 و 9 و 10 و 11 و 12 و 13 | 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 . اكثار النباتات البستانية . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة بغداد . العراق. |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | خليل ، محمود عبد العزيز . 2019 . موسوعة النباتات البستانية `الأساسيات - المشاتل ورعايتها الإكثار . دار الكتاب الحديث . |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير) | لا يوجد |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت | لا يوجد |

مدرس المادة العملي

سجى سالم

مدرس المادة العملي:

م.د. يسرى محمد صالح

مدرس المادة النظري:

م. د. احمد عبد الرحيم

رئيس قسم البستنة وهندسة الحدائق

أ.د. أسماء محمد عادل

رئيس اللجنة العلمية

أ.د. جاسم محمد علوان