



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضياً لرؤيته ورسائلته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة الفرات الاوسط التقنية

الكلية/ المعهد التقني كوفة

القسم العلمي: قسم تقنيات الانتاج النباتي

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: قسم تقنيات الانتاج النباتي

اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقني

النظام الدراسي: نظام كورسي

تاريخ اعداد الوصف: 2024/5/6

تاريخ ملء الملف: 2024/5/6

التوقيع :
اسم المعاون العلمي: أ.م.د. نادية عبد الهادي النعيمي
التاريخ : 2024/5/6

التوقيع :
اسم رئيس القسم: أ.م.د. حيدر عبادي ناصر العيساوي
التاريخ : 2024/5/6

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: خلود مظفر عبد علي

التاريخ: 2024/ 5/6

التوقيع: خ. سرور

التوقيع:
مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

بناء قسم مشرق ليكون من الاقسام العلمية المتقدمة وليقدم خدمه تعليميه وتدريبه عاليه ذات مهاره حرفيه في مجالات الانتاج النباتي وكذلك الجودة في التعليم التقني والريادة والتميز في تقنيات الانتاج النباتي وخدمة الزراعة في الوطن ودعم التنمية التعليميه والزراعيه والاقتصاد الوطني .

2. رسالة البرنامج

تأهيل وتدريب ملاكات بشريه تأهيلا علميا ومهنيا وتقنيا للعمل في مشاريع الانتاج الزراعي ورفد سوق العمل (القطاعين الحكومي والخاص) بكادر يحمل شهاده علميه ومزود بمعلومات وتقنيات حديثه في مجالات الزراعة المتطورة .

3. اهداف البرنامج

يهدف القسم الى تخرج ملاكات تقنيه مؤهله تعني بإنتاج محاصيل الخضر الشتويه والصيفيه والمحاصيل الحقلية والزراعة المحمية وانشاء الحدائق والمشاتل وبساتين الفاكهه وزراعة الأنسجه اضافة الى مساهمة القسم في مكافحة الآفات الزراعيه وله ممارسة في طبيعة استثمار الاراضي الزراعيه . استخدام الآلات والمعدات الزراعيه في عمليات الانتاج النباتي والمساهمة في تربية النحل وانتاج العسل.

4. الاعتماد البرامجي

لم يتم الحصول على الاعتماد البرامجي لقسم تقنيات الإنتاج النباتي

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

توجد علاقه بين الطلبة الخريجين وسوق العمل والمؤسسات الإنتاجية الأخرى.

6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
				متطلبات الكلية
المقرر أساسي	100%	140	35	متطلبات القسم
		-	270	التدريب الصيفي
				أخرى

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
20	13	قسم تقنيات الانتاج النباتي		المرحلة الاولى
22	13			المرحلة الثانية
22	13	قسم تقنيات الانتاج النباتي		المرحلة الاولى
22	11			المرحلة الثانية

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
<p>بيان نتائج التعلم 2</p> <p>أ-الاهداف المعرفية الخاصة بالمقرر</p> <p>1- السيطرة على الآفات الحشرية وغير الحشرية</p> <p>2- كيفية استخدام منظومات الري الحديثة والتغلب على ملوحة التربة</p> <p>3- انتاج المحاصيل الحقلية الصيفية والشتوية</p> <p>4- انتاج واكثار مختلف شتلات اشجار الفاكهة المتساقطة والمستديمة.</p> <p>5- كيفية وضع برامج متكاملة لإدارة امراض وأفات النبات .</p> <p>6- كيفية اقامة مشاريع الدواجن والزراعة المحمية</p>	<p>مخرجات التعلم 1</p> <p>أ- الاهداف المعرفية الخاصة بالبرنامج</p> <p>1- وقاية النبات وادارة المزارع</p> <p>2- التربة وتربية النحل</p> <p>3- محاصيل حقلية صيفيه وشتوية</p> <p>4-انتاج الفاكهة المتساقطة والمستديمة</p> <p>5- امراض النبات والحشرات العامة</p> <p>6- الانتاج الحيواني والزراعة المحمية</p>
المهارات	
<p>بيان نتائج التعلم 2</p> <p>ب-الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1 -تأسيس وفحص المنظومات الزراعية</p> <p>2 - تحديد مكان الخلل</p> <p>3 - كيفية ادارة عدة حقول في وقت واحد</p> <p>4- السيطرة على الآثار الجانبية الاخرى</p>	<p>مخرجات التعلم 1</p> <p>ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>1 -التعرف على منظومات الري وبرامج المكافحة وتخطيط البساتين</p> <p>2 - تحسين اعمال الإدامة والصيانة في استخدام الأجهزة والمعدات الزراعية</p> <p>3 - اكتساب مهارة في الزراعة والمكافحة والري والتخطيط</p>
القيم	
<p>بيان نتائج التعلم 2</p> <p>ج-الأهداف الوجدانية والقيمية الخاصة بالمقرر .</p> <p>1- تكون للطالب القدرة على التصاميم والحسابات الزراعية للمشاريع الانتاجية.</p> <p>2-اكتساب مهارة حماية الحقل وزيادة الانتاج .</p> <p>3-معرفة عمليات الخدمة وتطوير الأنظمة.</p> <p>4- تعليم الطالب على اعداد خطة البحث.</p>	<p>مخرجات التعلم 1</p> <p>ج-الأهداف الوجدانية والقيمية الخاصة بالبرنامج .</p> <p>1- انتاج الدايات والشتلات.</p> <p>2-التفكير والتنوع بطرق زراعة حديثه ومنتجه.</p> <p>3-السيطره على العوامل التي تساعد على الزراعة وزيادة الانتاج.</p> <p>4-القدره على العمل في المؤسسات والشركات الزراعية.</p>

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض - التنسيق - التدريب - النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.

استراتيجيات التعلم تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الاجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

10. طرائق التقييم

الامتحانات اليومية
الامتحانات الشفهية
الامتحانات اليومية والشهرية
الامتحانات النهائية

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			خاص	عام	
0	2			2	0	استاذ مساعد
0	1			1	0	مدرس
0	4			4	0	مدرس مساعد

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1-الأرشاد.

2- ورش العمل.

3-الحلقات النقاشية.

4- الندوات العلمية.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

- 1- عن طريق المؤتمر العلمية
- 2- الندوات العلمية في القسم.
- 3- حلقات نقاشية للأساتذة والطلبة.
- 4- الحلقات البحثية.
- 5- السمنرات.
- 6- ورش العمل
- 7- الدورات.

12. معيار القبول

المعدل : 60
الفرع المتخرج منه : العلمي – تطبيقي – احيائي – مهني (زراعي)

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- الكتب المنهجية
- 2- محاضرات الاساتذة
- 3- الحقائب العلمية
- 4- البحوث العلمية والاطاريح
- 5- مصادر الانترنت

14. خطة تطوير البرنامج

ان محاولة تطوير اي مقرر دراسي تتم اولا من خلال تقييمه ثم تقويمه للوقوف على او تشخيص مواطن القوة والضعف فيه ومن ثم وضع الحلول الناجحة للنهوض بالمقرر واعتقد ان افضل طريقة لتحديث مفردات المقرر هي التواصل العلمي من خلال الاطلاع على احدث المصادر سواء اكانت كتب او بحوث منشورة .

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم أختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة/ المستوى	
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ					
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي تخصصي	محاصيل حقلية شتوية	Pp0101	الفصل الخريفي	السنة الأولى
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي تخصصي	محاصيل خضر شتوية	Pp0102		
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي تخصصي	غابات	Pp0103		
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	مساعد	وقاية نبات	Pp0104		
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	مساعد	تربة عامة	Pp0105		
		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	مساعد	ساحبات وآلات	Pp0106		
	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	مساعد	انتاج حيواني	Pp07		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	حاسبة (1)	Pp0108		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	عامه	اللغة الأنكليزية	Pp0110		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	الديمقراطية وحقوق الانسان	Pp0109		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	محاصيل حقلية صيفية	Pp0111	الفصل	
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	محاصيل خضر صيفية	Pp0112		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	انتاج فاكهة مستديمة*	Pp0113		

	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	مشاتل*	Pp0114	الربيعي	
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	حشرات عامة	Pp0115		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	أحصاء وتخطيط تجارب	Pp0116		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	أدارة مزارع	Pp0117		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	تطبيقات حاسبة	Pp0108		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	عامه	اللغة الانكليزية	Pp0110		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	زراعة محمية	Pp0121		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	تربية وتحسين نبات*	Pp0122		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	انتاج تقاوي	Pp0123		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	أمراض نبات	Pp0124	الفصل الخريفي	السنة الثانية
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	زراعة الأنسجة وخلايا النبات*	Pp0125		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	انتاج فاكهة متساقطة*	Pp0126		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	ري وملوحة*	Pp0127		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	مشروع بحث تخرج*	Pp0128		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	تطبيقات الحاسبة	Pp0129		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	عامه	اللغة الانكليزية	Pp0130		

	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	جرائم حزب البعث في العراق	Pp0138		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	زينة وهندسة حدائق	Pp0131	الفصل الربيعي	
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	محاصيل علف ومراعي	Pp0133		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	عناية وخرن*	Pp0132		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	أدغال ومكافحتها*	Pp0134		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	تربية نحل	Pp0135		
			✓		✓	✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	زراعة عضوية*	Pp0136		
			✓		✓	✓	✓		✓		✓	مساعد	خصوبة وتسميد*	Pp0137		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	اساسي تخصصي	مشروع بحث تخرج*	Pp0128		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	مساعد	تطبيقات الحاسبة	Pp0129		
	✓		✓			✓	✓		✓		✓	عامه	اللغة الانكليزية	Pp0130		

• يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

المقرر 1 من الصفحة 14 الى 16

المقرر 2 من الصفحة 16 الى 18

المقرر 3 من الصفحة 19 الى 21

المقرر 4 من الصفحة 22 الى 24

المقرر 5 من الصفحة 25 الى 27

المقرر 6 من الصفحة 28 الى 30

المقرر 7 من الصفحة 32 الى 33

المقرر 8 من الصفحة 34 الى 36

المقرر 9 من الصفحة 37 الى 39

المقرر 10 من الصفحة 40 الى 42

المقرر 11 من الصفحة 43 الى 46

المقرر 12 من الصفحة 47 الى 49

المقرر 13 من الصفحة 50 الى 53

المقرر 14 من الصفحة 54 الى 56

المقرر 15 من الصفحة 57 الى 59

المقرر 16 من الصفحة 60 الى 62

المقرر 17 من الصفحة 63 الى 65

المقرر 18 من الصفحة 66 الى 68

المقرر 19 من الصفحة 69 الى 72

المقرر 20 من الصفحة 73 الى 75

المقرر 1

1. اسم المقرر					
وقاية النبات النظري					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
140/140					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. حيدر عبادي ناصر العيساوي الأيميل: haider-alisawi@atu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> • رقد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة كثير من اساسيات علم وقاية النبات اولا ثم دراسة امراض وحشرات كل نوع و اهمية كل منهم زراعيًا وبالمحصلة سيكون الطالب ملما بمفاهيم الامراض والحشرات وكل نوع منهم على حدة وانواع الاعراض التي تنتجها. • تمكين الطالب من عزلها وتشخيصها من مختلف العينات وتحديد نوعها من خلال شكل الاعراض التي تسببها على النباتات . 			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		<p>استراتيجيات التعليم</p> <p>تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.</p> <p>استراتيجيات التعلم</p> <p>تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.</p>			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اضرار الحشرات ومنافعها.	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	عوامل نجاح الحشرات وانتشارها في الطبيعة.	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التكاثر والنمو - طرق تكاثر الحشرات.	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انواع التغذية في الحشرات.	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	البيئات التي تعيشها الحشرات.	محاضره	امتحان
السادس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الآفات الحيوانية غير الحشرية - رتبة الحلم.	محاضره	امتحان

السابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الآفات الحيوانية غير الحشرية - رتبة القوارض.	محاضره	امتحان
الثامن	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الآفات الحيوانية غير الحشرية - رتبة الطيور والقوارض.	محاضره	امتحان
التاسع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاهمية الاقتصادية للأمراض النباتية والخسائر الناجمة عنها ، ذكر امثلة لاهم الامراض في العراق والعالم	محاضره	امتحان
العاشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	بعض التعاريف في علم الامراض النباتية ودورها في الموضوعات القادمة.	محاضره	تقرير + تقييم
الحادي عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الكيفية أو الطريقة التي يدخل بها المسبب المرضي النسيج النباتي.	محاضره	امتحان
الثاني عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق انتقال وانتشار الامراض النباتية.	محاضره	امتحان
الثالث عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العوامل المتهينة للأمراض النباتية .	محاضره	امتحان
الرابع عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الفطريات - صفات الفطريات ، طرق تغذية الفطريات ، طرق تكاثر الفطريات ، تقسيم الفطريات.	محاضره	امتحان
الخامس عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الديدان الثعبانية كمسببات لأمراض النبات - تركيب جسم النيماتودا ، نوع الضرر الذي تسببه.	محاضره	امتحان

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي		
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول
20%	امتحان الشهر الثاني		10%	امتحان الشهر الثاني
10%	التقييم		5%	التقييم*
50%	الامتحان النهائي		10%	40%
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصيح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .
المراجع الرئيسية (المصادر)	أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع الانترنت الزراعية.

المقرر 2

1. اسم المقرر	تربة عامة
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	فصلي / 2024-2023
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/29
5. أشكال الحضور المتاحة	اجباري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	140/140
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: أ. م. د. شذر عبد الحمزه عمران الأيميل : iraq.shadhar@yahoo.com
8. اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	استراتيجيات التعليم
الاستراتيجية	تهدف الى رفع الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة كثير من اساسيات علم التربة اولا ثم دراسة صفات التربة الفيزيائية والكيميائية لكل نوع منها واهمية كل منهم زراعيًا وبالمحصلة سيكون الطالب ملماً بمفاهيم علم التربة العامة وكل نوع منهم على حدة وانواع الصفات التي تتميز بها وتمكين الطالب من معرفتها من مختلف العينات وتحديد نوعها من خلال شكل نسجتها وصفاتها الكيميائية والفيزيائية التي تتميز بها .
الاستراتيجية	تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش)

وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.

استراتيجيات التعلم

تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	علم التربة - فروعها ، اهميته والهدف من تحليل التربة.	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	بعض الصفات المورفولوجيا للتربة	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الصفات الفيزيائية للتربة وعلاقتها بنمو النبات.	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الصفات الفيزيائية للتربة وعلاقتها بنمو النبات.	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الصفات الفيزيائية للتربة وعلاقتها بنمو النبات.	محاضره	امتحان
السادس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	ماء التربة.	محاضره	امتحان
السابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	حرارة التربة وهواء التربة.	محاضره	امتحان
الثامن	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الغرويات العضوية.	محاضره	امتحان
التاسع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	معادن الطين.	محاضره	امتحان
العاشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	السعة التبادلية الكاتيونية للتربة.	محاضره	تقرير+ تقييم
الحادي عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التوصيل الكهربائي للتربة E_c	محاضره	امتحان
الثاني عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	ملوحة التربة.	محاضره	امتحان
الثالث عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العناصر الغذائية واهميتها للنبات	محاضره	امتحان
الرابع عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الكلس والجبس في التربة.	محاضره	امتحان
الخامس عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الكلس والجبس في التربة.	محاضره	امتحان

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1. تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي تحتوي على عملي		المادة التي لا تحتوي على عملي	
الامتحان	النظري	العملي	النظري

20%	امتحان الشهر الاول	السعي	10%	10%	امتحان الشهر الاول	السعي
20%	امتحان الشهر الثاني		10%	10%	امتحان الشهر الثاني	
10%	التقييم		5%	5%	التقييم*	
50%	الامتحان النهائي		10%	40%	النهائي	
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع		

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

2. مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصيح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 3

3. اسم المقرر
ساحبات وآلات زراعية
4. رمز المقرر
5. الفصل / السنة

فصلي / 2024-2023					
6. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
7. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
8. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
9. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م أحمد جواد كاظم					
الأيمل : ahmed.kadhim@atu.edu.iq					
10. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			<p>رغد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة كثير من اساسيات علم ساحبات والات زراعية اولا ثم دراسة اجزاء الساحة الرئيسية واهمية وكيفية عمل كل جزء وبالمحصلة سيكون الطالب ملما بمفاهيم عمل منظومات الساحة وتحديد الاعطال .</p>		
11. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			<p>استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.</p> <p>استراتيجيات التعلم تشمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.</p>		
12. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	معرفة اهمية المكثنة الزراعية – انواع الساحبات – السلامة العامة	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	دراسة الاجزاء الرئيسية للساحة ووظيفة كل جزء – اجهزة نقل الحركة اجزاءها ووظيفتها	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	دراسة منظومات الساحبات (منظومة الوقود – منظومة التبريد) – الانواع – الاجزاء الاهمية والفوائد – الاعطال والصيانة	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	دراسة منظومة التزيت – منظومة تنقية الهواء – منظومة العادم وكاتم الصوت – اجزاءها ووظيفتها اعطالها	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	دراسة المنظومة الكهربائية – الاجزاء – فائدة كل جزء ووظيفته وصيانتها	محاضره	امتحان
السادس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	معرفة اجهزة ووسائل استغلال القدرة في الساحة الجهاز الهيدروليكي- عمود الجر – عمود الادارة الخلفي P.T.O - بكرة الادارة	محاضره	امتحان
السابع	2	فهم الموضوع والقابلية	دراسة هيكل الساحة – الاجزاء	محاضره	امتحان

		والفوائد - منظومة التوجيه - الموقفات - جهاز المسير في الساحبة	على تطبيقه بشكل صحيح		
امتحان	محاضره	معرفة انواع المحارث - اهمية عملية الحراثة - صفات الحراثة الجيدة	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثامن
امتحان	محاضره	دراسة المحارث المطرحة القلابية - المحارث القرصية القلابية - استعمالها - اجزاءها - صيانتها وطرق الحراثة بها	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	التاسع
تقرير + تقييم	محاضره	دراسة المحارث الحفارة - المحارث الدورانية - محراث تحت التربة - استعمالها - اجزاءها	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	العاشر
امتحان	محاضره	معرفة معدات تنعيم التربة - استخدامها - اجزاءها - آلات التسوية والتخطيط وشق القنوات - اهميتها - استخدامها	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الحادي عشر
امتحان	محاضره	دراسة الزراعة الآلية - آلة نثر السماد والبذور - اجزاءها - انواعها - تعييرها	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثاني عشر
امتحان	محاضره	دراسة الباذرة المسمدة في سطور - اجزاءها - تعييرها الحقلية - التعيير المعملية (المختبري)	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثالث عشر
امتحان	محاضره	دراسة آلات الزراعة في خطوط - زراعة البطاطا - الانواع - التعيير	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الرابع عشر
امتحان	محاضره	آلات قطع الاعلاف - انواعها - اجزاءها الحاصدة المركبة - عملها - المجاميع الرئيسية للحاصدة	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الخامس عشر

13. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

2- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول	السعي
20%	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني	
10%	التقييم			التقييم*	
		5%	5%		

النهائي	%40	%10	الامتحان النهائي	%50
المجموع	%65	%35	مجموع الدرجة	%100

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

14. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصيح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .
المراجع الرئيسية (المصادر)	أولاً: المجلات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع الانترنت الزراعية.

المقرر 4

1. اسم المقرر					
محاصيل علف ومراعي					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م علي سمير معين الأيميل : Ali.sameer.iku@atu.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		<p>رغد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة كثير من اساسيات علم محاصيل علف ومراعي اولاً ثم اعداد وتهيئة الارض لزراعتها لكل نوع منها واهمية كل منهم زراعيًا وبالمحصلة سيكون الطالب ملماً بمفاهيم علم محاصيل العلف والمراعي وكل نوع منهم على حدة وانواع الصفات التي تتميز بها وتمكين الطالب من معرفتها من مختلف العينات وتحديد نوعها من خلال الشكل ومردودها على حيوانات المزرعة .</p>			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		<p>استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.</p> <p>استراتيجيات التعلم تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.</p>			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اهمية الثروة الحيوانية ، اهمية محاصيل العلف ودورها في سد احتياجات الثروة الحيوانية من الاعلاف ، واقع زراعة محاصيل العلف في العراق.	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العوامل المؤثرة على انتاج العلف ونوعيته ، استغلال الاراضي الملحية والديمية في انتاج محاصيل العلف.	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج محاصيل العلف البقولية (1) (الجت) الاهمية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، انتاج بذور الجت.	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	(- (2) البرسيم) نفس مفردات الجت .	محاضره	تقرير+تقييم

الخامس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	(3) - (الهريطان ، الكركم ، الكاوكز) نفس المفردات السابقة.	محاضره	امتحان
السادس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج محاصيل العلف النجيلية (1) الذرة الصفراء وتشمل الالهية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، اسس الانتاج ، استخداماتها العلفية.	محاضره	امتحان
السابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	(2) - (الذرة البيضاء ، الحشيش السوداني) نفس المفردات السابقة مع ذكر الانواع التابعة لجنس السورجم (Sorghum) ، خطر التغذية الخضراء على الحيوانات نتيجة التسمم بحامض الهيدروسانيك. (HCN)	محاضره	امتحان
الثامن	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	(3) - (الشعير ، الشوفان ، الدخن) الالهية الاقتصادية ، اسس الانتاج ، الانواع المستخدمة لغرض العلف ، استغلالها لغرض العلف.	محاضره	امتحان
التاسع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مواد العلف المركزة ، اهميتها في تغذية الحيوانات ، مصادرها محتواها من العناصر الغذائية (تركيبها الكيماوي.)	محاضره	امتحان
العاشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المخاليط العلفية ، تعريفها ، اهميتها ، انواعها ، اسس العناصر الداخلة في المخلوط العلفي.	محاضره	تقرير + تقييم
الحادي عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الدريس ، تعريفه ، اهميته في تغذية الحيوانات ، لماذا نلجأ الى عمل الدريس ، تحديد الوقت الملائم للقطع حسب مراحل النمو ، طرق التجفيف ، انواع الفقد الحاصل للمادة العلفية اثناء عمل الدريس.	محاضره	امتحان
الثاني عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	السايلاج ، تعريفه ، اهمية تصنيعه ، خطوات التصنيع ، تحديد مراحل القطع ، التغييرات الكيماوية للعلف اثناء الحفظ ، طرق حفظ السايلاج ، المواد الحافظة ، انواع الفقد الحاصل في القيمة الغذائية نتيجة الحفظ.	محاضره	امتحان
الثالث عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المراعي ، تعريفها ، اهميتها ، انواعها .	محاضره	امتحان
الرابع عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اسس التقييم الكمي لنبت المراعي ، تحديد انتاجية المرعى	محاضره	امتحان
الخامس عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اسباب تدهور المراعي الطبيعية ، اساليب تحسين المراعي الطبيعية وكيفية المحافظة عليها.	محاضره	امتحان

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1. تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوض بالجدول ادناه:

		المادة التي تحتوي على عملي			المادة التي تحتوي على عملي		
		الامتحان		العملي	النظري	الامتحان	
		النظري	الامتحان			الامتحان	
* التقييم قبل	يتم من مدرس	20%	امتحان الشهر الاول	السعي	10%	10%	امتحان الشهر الاول
		20%	امتحان الشهر الثاني				امتحان الشهر الثاني
		10%	التقييم				التقييم*
		50%	الامتحان النهائي	10%	40%	النهائي	
		100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع	

المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.
2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غياباته 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .
المراجع الرئيسية (المصادر)	أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع الانترنت الزراعية.

المقرر 5

1. اسم المقرر

الأدغال ومكافحتها					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م أحمد جواد كاظم					
الأيمل : ahmed.kadhim@atu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<p>رغد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة كثير من اساسيات علم الادغال اولا ثم دراسة كيفية تشخيص كل نوع و اهمية كل منهم زراعيًا وبالمحصلة سيكون الطالب ملماً بمفاهيم علم الادغال وكل نوع منهم على حدة وانواع الاضرار التي تنتجها وتمكين الطالب من جمعها وتشخيصها من مختلف الترب وتحديد نوعها من خلال شكل الاعراض التي تسببها على النباتات .</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>الاستراتيجية</p> <p>استراتيجيات التعليم</p> <p>تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.</p> <p>استراتيجيات التعلم</p> <p>تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.</p>					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	Weed science , Aweed , the impoyance , the characterise of weeds .	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	The harmful effects of weeds .	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	The advantage of weeds .	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	The classification and weeds (according the life cycle and the growth season)	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	The classification and weeds (according the life cycle and the growth season)	محاضره	امتحان
السادس	2	فهم الموضوع والقابلية	Reproduction and	محاضره	امتحان

		dissemination of weeds	على تطبيقه بشكل صحيح		
امتحان	محاضره	Reproduction and dissemination of weeds	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	السابع
امتحان	محاضره	comparison between the mechanical (manual) and chemical methods of weed control .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثامن
امتحان	محاضره	Herbicides formulation .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	التاسع
تقرير + تقييم	محاضره	Prevention of weed spread	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	العاشر
امتحان	محاضره	Methods of Herbicides classification .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الحادي عشر
امتحان	محاضره	Methods of Herbicides classification .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثاني عشر
امتحان	محاضره	Methods of Herbicides classification	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثالث عشر
امتحان	محاضره	Methods of Herbicides classification	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الرابع عشر
امتحان	محاضره	Adjuvants and surface – active agents .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الخامس عشر

11. تقييم المقرر

الطالب	المادة التي لا تحتوي على عملي			المادة التي تحتوي على عملي			تقييم في التعليمي على اليومي
	النظري	الامتحان		العملي	النظري	الامتحان	
البرنامج يعتمد كلياً التحضير	20%	امتحان الشهر الاول	السعي	10%	10%	امتحان الشهر الاول	السعي
	20%	امتحان الشهر الثاني			10%	امتحان الشهر الثاني	
	10%	التقييم			5%	التقييم*	
	50%	الامتحان النهائي		10%	40%	النهائي	
	100%	مجموع الدرجة		35%	65%	المجموع	

والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1. تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يؤخذ بالجدول ادناه:

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .
المراجع الرئيسية (المصادر)	أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع الانترنت الزراعية.

المقرر 6

1. اسم المقرر
محاصيل حقلية صيفية
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
فصلي / 2023-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/2/29

5. أشكال الحضور المتاحة

اجباري

6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)

140/140

7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)

الاسم: أ.م. د. حيدر عبادي ناصر الأيميل: haider-alisawi@atu.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية
 رقد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة عمليات اعداد الارض وتهينتها لزراعة المحاصيل الصيفية والطريقة المناسبة لزراعة كل محصول وعمليات خدمة جميع المحاصيل لمختلف مراحل النبات وحتى الحصاد أضافة العمليات التحويلية والتصنيفية لاهم المحاصيل الصيفية في العراق.

9. استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية
 استراتيجيات التعليم
 تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.
 استراتيجيات التعلم
 تشمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مقدمة عن اهداف واهمية انتاج المحاصيل الحقلية الصيفية في العالم والعراق تقسيم المحاصيل حسب الاستعمال اليومي ومواعيد الزراعة.	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التسميد ، انواع الاسمدة ، اهمية استخدام الاسمدة للنبات	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج محصول زهرة الشمس ، الاهمية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، مراحل النمو .	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج محصول القطن ، الاهمية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، علامات النضج ، جني القطن ، الحلق وعمل البالات ، العمليات التصنيعية	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج محصول القطن ، الاهمية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، علامات النضج ، جني القطن ، الحلق وعمل البالات ، العمليات التصنيعية	محاضره	امتحان
السادس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج محصول الذرة الصفراء ، الاهمية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد ، العمليات التحويلية	محاضره	امتحان
السابع	2	فهم الموضوع والقابلية	انتاج محصول الرز ، الاهمية الاقتصادية ،	محاضره	امتحان

		الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد	على تطبيقه بشكل صحيح		
امتحان	محاضره	انتاج محصول الرز ، الالهية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثامن
امتحان	محاضره	انتاج محصول السمسم ، الالهية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد ، العمليات التصنيعية .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	التاسع
تقرير+ تقييم	محاضره	انتاج محصولي فستق الحقل والماش ، الالهية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	العاشر
امتحان	محاضره	انتاج محصول فول الصويا ، الالهية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الحادي عشر
امتحان	محاضره	انتاج محصول التبغ ، الالهية الاقتصادية ، الظروف البيئية المناسبة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد ، تجفيف الاوراق ، العمليات التحويلية .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثاني عشر
امتحان	محاضره	انتاج محصولي الجوت والجلجل ، الالهية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثالث عشر
امتحان	محاضره	انتاج محصول الذرة البيضاء ، الالهية الاقتصادية ، الظروف البيئية الملائمة ، عمليات خدمة المحصول ، النضج والحصاد	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الرابع عشر
امتحان	محاضره	عرض افلام علمية عن انتاج اهم المحاصيل الصيفية .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الخامس عشر

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الالية التالية:

1. تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يؤخذ بالجدول ادناه:

	المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحت ي على عملي			* التقييم قبل المادة على الطالب
	النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
	يتم من مدرس ويعتمد حضور	%20	امتحان الشهر الاول	%10	%10	
%20		امتحان الشهر الثاني				
%10		التقييم				
%50		الامتحان النهائي	%10			%40
%100		مجموع الدرجة	%35	%65	المجموع	

والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.
2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12. مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 7

1. اسم المقرر					
محاصيل خضر صيفية					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. م. رعد خليل أحمد					
الأيمل : raghad.ahmed.iku@atu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
رفد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة عمليات اعداد وتهيئة المرقد المناسب للبذرة سواء في المشتل او الحقل وافضل طريقة لزراعة المحصول وجميع عمليات خدمة المحصول خلال مراحل نموه والاسس الصحيحة في قطف الثمار وفرزها وتسويقها .					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.					
استراتيجيات التعلم تشمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الدورة الزراعية ، تعريفها ، انواعها (الثنائية ، الثلاثية ، الرباعية ، الخماسية)	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج البطاطا ، موطن النشوء ، اهمية المحصول من الناحية الاقتصادية والغذائية ، العوامل المؤثرة على انتاجها ، طرق التكاثر ، الاصناف ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة .	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج الطماطة ، الموطن الاصلي والاهمية الاقتصادية والغذائية ، التقسيم النباتي والاصناف ، المناخ والتربة ، التكاثر ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج الباذنجان والفلفل ، الموطن الاصلي والاهمية الاقتصادية والغذائية ، التقسيم النباتي والاصناف ، المناخ والتربة ، التكاثر ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة .	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية	انتاج الخيار ، الموطن الاصلي والاهمية ،	محاضره	امتحان

		التقسيم النباتي والاصناف ، المناخ والتربة ، التكاثر ، الازهار والنسبة الجنسية ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة .	على تطبيقه بشكل صحيح		
امتحان	محاضره	انتاج القرع بانواعه ، الموطن الاصلي والاهمية التقسيم النباتي والاصناف ، المناخ والتربة ، التكاثر (قرع الكوسة ، القرع العسلي ، الغناكي)	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	السادس
امتحان	محاضره	انتاج الرقي والبطيخ ، الموطن الاصلي والاهمية التقسيم النباتي والاصناف ، المناخ والتربة ، التكاثر ، مواعيد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	السابع
امتحان	محاضره	انتاج الفاصوليا واللوبياء ، الموطن الاصلي والاهمية التقسيم النباتي والاصناف ، المناخ والتربة ، التكاثر ، مواعيد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثامن
امتحان	محاضره	انتاج الباميا ، الالمازة ، الذرة الحلوة ، الموطن الاصلي والاهمية التقسيم النباتي والاصناف ، المناخ والتربة ، التكاثر ، مواعيد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	التاسع
تقرير+ تقييم	محاضره	انتاج الريحان والنعناع ، الموطن الاصلي والاهمية التقسيم النباتي والاصناف ، المناخ والتربة ، التكاثر ، مواعيد وطريقة الزراعة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	العاشر
امتحان	محاضره	الخضر المؤمل زراعتها في العراق (الخرشوف ، القلقاس ، القوطة) الموطن الاصلي والاهمية ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الحادي عشر
امتحان	محاضره	الخضر المؤمل زراعتها في العراق (البطاطا الحلوة ، البربين ، الهليون) الموطن الاصلي والاهمية ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثاني عشر
امتحان	محاضره	منظمات النمو ، تقسيم منظمات النمو ، التأثير الفسلجي ، طرق استخدام منظمات النمو ، الدراسات الحديثة في استخدام منظمات النمو .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثالث عشر
امتحان	محاضره	الزراعة المتداخلة ، الاهمية ، نماذج الزراعة ، الزراعة الكثيفة ، الاغطية الوقائية للتربة ، مزايا وعيوب الاغطية الوقائية	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الرابع عشر
امتحان	محاضره	مكنة العمليات الزراعية في حقول الخضر ، انواع المكنة (الآت الحراثية ، الآت التسميد ، الآت العزق ، الآت الجني) .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الخامس عشر

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1. تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوض بالجدول ادناه:

	المادة التي تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			* التقييم قبل المادة على الطالب
	النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
يتم من مدرس ويعتمد حضور	%20	امتحان الشهر الاول	%10	%10	امتحان الشهر الاول	السعي
	%20	امتحان الشهر الثاني				
	%10	التقييم				
	%5					
	%50	الامتحان النهائي	%10	%40	النهائي	
	%100	مجموع الدرجة	%35	%65	المجموع	

والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.
2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غياباته 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12. مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 8

1. اسم المقرر

أنتاج فاكهة متساقطة					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
فصلي / 2023-2024					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. م. حيدر علي عبد الحسين الإيميل : habdulhussein@atu.edu.iq					
8. أهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
<p>رغد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة كيفية اختيار أفضل طريقة تكاثر وزراعة كل منها و أداء جميع عمليات الخدمة خلال مواسم النمو المختلفة وجميع الظروف البيئية المناسبة لإنتاج الأشجار بشكل اقتصادي .</p>					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>استراتيجيات التعليم</p> <p>تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.</p> <p>استراتيجيات التعلم</p> <p>تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الاجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.</p>					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	أهمية الفاكهة وطرق تصنيفها ، الأهمية الاقتصادية والغذائية للفاكهة المتساقطة	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التوزيع الجغرافي للفاكهة المتساقطة في العراق والوطن العربي ، أهم مشاكل إنتاج الفاكهة في العراق ودور الراحة في البراعم	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاسس النظرية لإنشاء بساتين فاكهة جديدة ويضمن اختيار قطعة الارض المناسبة ، عمليات تحضير وأعداد للزراعة	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العنب – الموطن والانتشار ، التوزيع الجغرافي ، القيمة الغذائية والاقتصادية	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العنب – الظروف البيئية المناسبة (التربة ، المناخ) أكثر العنب ، أصناف العنب	محاضره	امتحان

السادس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التين - الموطن الاصلي والانتشار ، القيمة الغذائية والاقتصادية ، المناخ والتربة المناسبة ، الاصناف	محاضره	امتحان
السابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التفاح - الموطن الاصلي والانتشار ، القيمة الغذائية والاقتصادية ، المناخ والتربة الملانمة ، الاصناف ، الاكثار	محاضره	امتحان
الثامن	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الكمثرى والسفرجل - الموطن والانتشار ، القيمة الغذائية والاقتصادية ، الظروف البيئية الملانمة (تربة ، مناخ) طرق الاكثار ، الاصناف	محاضره	امتحان
التاسع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الخوخ - الموطن والانتشار ، القيمة الغذائية البيئية الملانمة مجاميع الخوخ ، طرق الاكثار ، الاصناف	محاضره	امتحان
العاشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المشمش - الموطن والانتشار ، القيمة الغذائية والاقتصادية ، البيئة الملانمة ، الاكثار ، الاصناف	محاضره	تقرير+ تقييم
الحادي عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاجاص - الموطن الاصلي ، القيمة الغذائية والاقتصادية ، البيئة الملانمة ، الاكثار ، الاصناف	محاضره	امتحان
الثاني عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اللوز والكرز - الموطن الاصلي ، القيمة الغذائية والاقتصادية ، مجاميع الكرز ، البيئة المناسبة ، الاكثار ، الاصناف	محاضره	امتحان
الثالث عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الرمان والكاكي - الموطن الاصلي ، القيمة الغذائية والاقتصادية ، البيئة الملانمة ، الاكثار ، الاصناف	محاضره	امتحان
الرابع عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الفسنق والجوز والبيكان - الموطن الاصلي لها ، القيمة الغذائية والاقتصادية ، البيئة المناسبة ، الاكثار ، الاصناف	محاضره	امتحان
الخامس عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاتجاهات الحديثة في انتاج الفاكهة - اهمية الهرمونات ومجالات استخدامها ، استخدام المكثنة في البساتين ، اهم العمليات المطلوبة بعد الجني	محاضره	امتحان

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الالية التالية:

1. تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوض بالجدول ادناه:

	المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي						
	النظري	الامتحان	العملي	النظري	الا تمان				
							الامتحان الشهر الاول	امتحان الشهر الاول	امتحان الشهر الثاني
يتم من مدرس ويعتمد حضور	%20	الامتحان الشهر الثاني	%10	%10	السعي	* التقييم قبل المادة على الطالب			
	%20	التقييم					%10	%10	التقييم*
	%10	الامتحان النهائي					%5	%5	النهائي
	%50	مجموع الدرجة					%10	%40	المجموع
	%100		% 3	%65					

والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.
2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غياباته 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12. مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 9

1. اسم المقرر					
تربية وتحسين نبات					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. م. علي سمير معين					
الأيمل : Ali.sameer.iku@atu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
رفد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة كيفية اختيار أفضل طريقة تكاثر وزراعة كل منها وأداء جميع عمليات الخدمة خلال مواسم النمو المختلفة و جميع الظروف البيئية المناسبة لانتاج المحاصيل بشكل اقتصادي.					
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					
استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.					
استراتيجيات التعلم تشمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مقدمة ،تطور علم تربية وتحسين النبات .	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	أهداف تربية وتحسين النبات، تحسين الإنتاج،تحسين النوعية،التربية لمقاومة الأمراض،التربية لصفات خاصة .	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الخلية النباتية،مكوناتها،النواة،الكروموسومات.	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	أنواع الأقسام الخلوي،الأقسام الاعتيادي،الانقسام الاختزالي،الأخصاب المزوج.	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التلقيح في النباتات،التلقيح الذاتي وأهميته،التلقيح الخلطي وأهميته.	محاضره	امتحان
السادس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	قوانين مندل في تربية النبات والوراثة،القانون الاول (قانون الانعزال)القانون الثاني (قانون التوزيع الحر)	محاضره	امتحان

السابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التغيرات الوراثية ، أهميتها، نشأتها ،استحداثها.	محاضره	امتحان
الثامن	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الصفات النوعية وعلاقتها بالعوامل الوراثية ،الصفات الكمية وعلاقتها بالعوامل الوراثية .	محاضره	امتحان
التاسع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العلاقة بين وراثة الصفات والظروف البيئية ،التداخل بين الوراثة والبيئة في التربية وتحسين النبات .	محاضره	امتحان
العاشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق تربية وتحسين النبات ،طريقة الادخار من بينات متشابهة ،أقلمتها ، تقويمها .	محاضره	تقرير + تقييم
الحادي عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طريقة الانتخاب ،الانتخاب الفردي ،الانتخاب الفردي ،الانتخاب الكمي ،الانتخاب التجميعي .	محاضره	امتحان
الثاني عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طريقة التهجين ،التهجين الفردي ،التهجين الزوجي ،التهجين المتعدد .	محاضره	امتحان
الثالث عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	استحداث الطفرات الوراثية ،المطفرات الفيزيائية ،المطفرات الكيميائية .	محاضره	امتحان
الرابع عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	وراثة وتطوير الأصناف المقاومة للأمراض النباتية .	محاضره	امتحان
الخامس عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	استحداث العقم السائتوبلازمي ، أهميته ،استخدامه في تربية النبات .	محاضره	امتحان

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1. تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يؤخذ بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول	
20%	امتحان الشهر الثاني			السعي	امتحان الشهر الثاني
10%	التقييم			التقييم*	
50%	الامتحان النهائي			النهائي	
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع	

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12. مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصيح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 10

1. اسم المقرر					
أنتاج تقاوي					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م. م. حسين عبد الزهره خلف الأيمل : Hussein20@atu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		رفد الطالب بمعلومات تمكنه من التعرف على طريقة تربية كل النباتات لاننتاج التقاوي و اجراء الفحوصات المهمة للتقاوي و اجراء عمليات تصديق البذور .			
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة. استراتيجيات التعلم تشمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.			
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تشخيص البذور ، التميز بين انواع البذور المهمة ، رسم البذور ، مكونات البذرة .	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العينات وطرق الحصول عليها ، تعريف العينة ، انواع العينات ، طرق اخذ العينات والات المستخدمة لذلك .	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	فحص النظافة ، تعريف النظافة ، مكونات عينة النظافة ، كيفية الحصول على النسب المنوية لمكونات العينة .	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	فحص الانبات ، تعريف الانبات وانواعه ، العوامل المؤثرة على تقييم البادرات ، حساب النسبة المنوية للانبات ، تشغيل الاجهزة الخاصة بذلك .	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	فحص الانبات ، تعريف الانبات وانواعه ، العوامل المؤثرة على	محاضره	امتحان

		تقييم البادرات ، حساب النسبة المئوية للانبات ، تشغيل الاجهزة الخاصة بذلك .			
امتحان	محاضره	فحص الانبات ، تعريف الانبات وانواعه ، العوامل المؤثرة على تقييم البادرات ، حساب النسبة المئوية للانبات ، تشغيل الاجهزة الخاصة بذلك .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	السادس
امتحان	محاضره	فحص الحيوية ، اهمية اختيار الحيوية ، الاجهزة ومواد الاختبار المستعملة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	السابع
امتحان	محاضره	اختبار الرطوبة ، انواع الماء في البذور ، طرق قياس الرطوبة ، تشغيل اجهزة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثامن
امتحان	محاضره	الفحص الصحي للبذور ، اهمية اجراء الفحص ، طرق اجراءه .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	التاسع
تقرير + تقييم	محاضره	سفرة علمية	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	العاشر
امتحان	محاضره	معاملات التقاوي كيميائيا بايولوجيا ، اهمية المواد الكيميائية والبايولوجية ، اجراء الاختبار وتحديد الاجهزة المستخدمة لذلك .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الحادي عشر
امتحان	محاضره	التفتيش الحقل ، اهمية التفتيش الحقل ، كيفية اجراءه وتحديد عدد الوحدات ، طريقة حساب النسب المئوية .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثاني عشر
امتحان	محاضره	تدريج البذور ، اهمية تدريج البذور ، صفات البذور المستخدمة في التدرج ، الاجهزة المستخدمة لذلك	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثالث عشر
امتحان	محاضره	عرض افلام علمية وسلايدات عن انتاج اهم التقاوي .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الرابع عشر
امتحان	محاضره	مناقشة التقارير .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الخامس عشر

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الالية التالية:

1. تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يؤخذ بالجدول ادناه:

	المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			
	النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
يتم من مدرس ويعتمد	%20	امتحان الشهر الاول	%10	%10	امتحان الشهر الاول	السعي
	%20	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني	
	%10	التقييم			التقييم*	
	%50	الامتحان النهائي			النهائي	
	%100	مجموع الدرجة	%35	%65	المجموع	

المحاضرة.

على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء
2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة
اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12. مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصيح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائق تعليمية – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 11

1. اسم المقرر

مشاتل					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. أحمد جواد كاظم					
الأيمل : ahmed.kadhim@atu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			رغد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة انواع المشاتل ، تخطيط المشتل واعداده و اكثر النباتات بالطرق الجنسية والخضرية المختلفة والتعرف على اهمية الغابات الانتاجية والوقائية والسياحية و تدريب الطالب على استخدام اللغة الانكليزية .		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة. استراتيجيات التعلم تشمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.		
10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	The nursery–Nurseries importance- Types of nurseries-Selection of the nursery site- Preparation and planning- nursery Supplements	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	Propagation Media – Prperties of Medium – Proportions of mixtures in media.	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	Sanitation and Sterilization of Propagation Media – Heat treatment (steam) – Fumigation chemicals.	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	Propagation of plants – Sexual Propagation - Advantages of Sexual Propagation. Pollination – Fertilization – Seed maturation – Seed Storage – Seed viability –	محاضره	تقرير+تقييم

		Requirements of germination – Seed Dormancy – Methods of breaking dormancy. Methods of seeds sowing. Methods of transplanting to permanent place			
امتحان	محاضره	Methods of vegetative propagation- Advantages of Asexual Propagation - propagation by cuttings – Types of cuttings– Sorts of stem cuttings.	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الخامس
امتحان	محاضره	Origin of roots in hardwood cuttings – factors influencing root formation. Application of root promoting substances – As a powder – As a solution – The physiology of rooting – Anatomical aspect – physiological aspect - Factors affecting root formation.	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	السادس
امتحان	محاضره	Auxins- Kinds of Auxins- Auxin used methods in the stem cuttings- Bulbs- Forms of bulbs – Suckers- Plants propagated by suckers	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	السابع
امتحان	محاضره	Vegetative propagation by Budding – Purposes for Budding – Factors Influencing the success of Budding- Budding Methods.	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الثامن
امتحان	محاضره	Grafting - Purposes for Grafting- Grafting Methods – Whipe G. , Splice G. , Side G. , Side tongue G. , Cleft G. , Wedge G. , Bridge	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	التاسع
تقرير + تقييم	محاضره	Scientific visit to one of the nurseries	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	العاشر
امتحان	محاضره	The application of rootstocks in plant propagation – The effects of rootstocks on scions - effects of scion on rootstocks .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الحادي عشر
امتحان	محاضره	Layering- Methods of Layering – Sorts of ground Layering- Air Layering . Offsets – Runners (stolons) – Rhizomes	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الثاني عشر
امتحان	محاضره	Propagation Via Tissue culture-- Tissue culture laboratory - media preparation - Nutrient	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الثالث عشر

		medium		
امتحان	محاضره	Micropropagation stages - Selection of explants - Sterilization of explants - Establishment stage- Multiplication stage- Rooting stage - Acclimatization stage . Show the Scientific films and slides about the nurseries	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الرابع عشر 1
امتحان	محاضره	The nursery–Nurseries importance- Types of nurseries-Selection of the nursery site- Preparation and planning- nursery Supplements	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الخامس عشر 1

11. تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول	السعي
20%	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني	
10%	التقييم			التقييم*	
50%	الامتحان النهائي			النهائي	
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع	

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح

نحالا- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 12

1- اسم المقرر
حشرات عامة
2- رمز المقرر
3- الفصل / السنة

فصلي / 2023-2024					
4- تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5- أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
140/140					
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. حيدر عبادي ناصر الإيميل : iraq.shadhar@yahoo.com					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		رغد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة اهم الحشرات التي تصيب كل محصول ودورة حياة الحشرة وكيفية مقاومتها وانتخاب افضل طريقة للمكافحة والطرق البيولوجية للمكافحة وافات المخازن وطرق الوقاية منها .			
9- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة. استراتيجيات التعلم تشمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.			
10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تطور مكافحة الافات ، نبذة عن تطور ومراحل مكافحة الافات الزراعية ، الاسباب التي ادت الى برنامج المكافحة لها .	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	حياتية وبيئة الحشرات واسس مكافحتها ، الحدود الاقتصادية للحشرات في الطبيعة .	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق مكافحة الافات ، المكافحة الطبيعية ، تعريفها عواملها ، العوامل الجوية ، العوامل الجغرافية ، الاعداء الطبيعية .	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المكافحة الطبيعية للافات ، المكافحة الفيزيائية والميكانيكية .	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تكملة المكافحة التطبيقية ، المكافحة التفرعية ، الحجر الزراعي اهدافه ، المكافحة الحيوية فوائدها ومميزاتها ، اهم الطفليات والمفترسات الشائعة في العراق .	محاضره	امتحان
السادس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المكافحة الكيميائية للافات ، تقسيم المبيدات الكيميائية حسب نوع الافة وطريقة دخولها الى جسم الحشرة ، تركيبها الكيماوي ، مشاكل التوسع في استخدام المبيدات الكيماوية .	محاضره	امتحان
السابع	1	فهم الموضوع والقابلية	الاتجاهات الحديثة في مكافحة الافات	محاضره	امتحان

		، المكافحة الجرثومية ، استعمال الهرمونات في المكافحة ، استعمال الفرمونات في المكافحة .	على تطبيقه بشكل صحيح		
امتحان	محاضره	الادارة المتكاملة للافات ، عناصرها وفوائدها ، بعض الامثلة التطبيقية للادارة المتكاملة للافات .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الثامن
امتحان	محاضره	اهم افات البيوت المحمية في العراق وطرق مكافحتها .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	التاسع
تقرير+ تقييم	محاضره	افات القطن ، دودة جوز القطن ، الشوكية ، الاسم العلمي ، الرتبة ، العائلة ، وصف الحشرة ، دورة حياتها ، الاضرار الناتجة منها ، المكافحة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	العاشر
امتحان	محاضره	افات الحنطة والشعير ، اهم الافات التي تصيب المحصولين ، دراسة مفصلة لحشرة السونة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الحادي عشر
امتحان	محاضره	افات الذرة ، اهم افات الذرة ، دراسة مفصلة لحشرة حفار ساق الذرة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الثاني عشر
امتحان	محاضره	افات العائلة الرمامية والعائلة الصليبية ، دراسة مفصلة عن حشرة دودة البنجر السكري .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الثالث عشر
امتحان	محاضره	افات البقوليات ، اهم الافات التي تصيب العائلة البقولية ، دراسة مفصلة لحشرة من الباقلاء الاسود .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الرابع عشر
امتحان	محاضره	افات المواد المخزنية ، مصادر الاصابة الحشرية في المخازن ، الظروف المناسبة لانتشارها ، اعراض الاصابة ، طرق الوقاية من الحشرات الاقتصادية .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي		
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان
20%	امتحان الشهر الاول	السعي	10%	امتحان الشهر الاول
20%	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني
10%	التقييم			التقييم*
				5%

النهائي	%40	%10	الامتحان النهائي	%50
المجموع	%65	%35	مجموع الدرجة	%100

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصيح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .
المراجع الرئيسية (المصادر)	أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع الانترنت الزراعية.

المقرر 13

1- اسم المقرر					
زراعة محمية					
2- رمز المقرر					
3- الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4- تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5- أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6- عدد الساعات الدراسية (الكلّي) / عدد الوحدات (الكلّي)					
140/140					
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.م. رغد خليل أحمد الأيميل : raghad.ahmed.iku@atu.edu.iq					
8- اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			رفد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة اسس انشاء الانفاق والبيوت والظروف المناخية المطلوبة و معرفة اعداد الارض وتهينة المرقد المناسب لزراعة محاصيل الخضر و اهمية محاصيل الخضر التي يمكن انتاجها في الظروف الزراعية المحمية .		
9- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة. استراتيجيات التعلم تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.		
10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اهمية الانتاج في البيئة المكيفة ، واقع ومستقبل الانتاج ، عوامل تطوير الانتاج في البيئة المكيفة .	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اسس انشاء الانفاق والبيوت ، اختيار الموقع ، اقامة المصدات ، الاتجاه الجغرافي ، المساحة والشكل ، تجهيز الموقع ، تخطيط الموقع .	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تصميم منشآت الزراعة المحمية - تصميم الاحواض ، الانفاق البلاستيكية ، البيوت البلاستيكية ، مواصفات الاغطية البلاستيكية والاعطية الزجاجية .	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	خواص الظروف المناخية داخل منشأة الزراعة المحمية - درجة الحرارة في الاحواض والانفاق والبيوت ، الضوء ، الرطوبة،	محاضره	تقرير+تقييم

		الغازات داخل الاحواض والانفاق والبيوت .			
امتحان	محاضره	طرق السيطرة على الظروف المناخية داخل منشآت الزراعة المحمية - التدفئة ، التبريد ، التهوية ، التظليل ، تجهيز غاز CO_2 .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الخامس
امتحان	محاضره	انتاج شتلات الحاصلات البستانية داخل البيئة المكيفة - انتاج شتلات الخضر ، انتاج شتلات الزينة التي تتكاثر بذرياً وخضرياً ، انتاج شتلات الفاكهة التي تتكاثر بذرياً وخضرياً .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	السادس
امتحان	محاضره	زراعة نباتات العائلة الباذنجية في البيئة المكيفة - زراعة الطماطة (الاحتياجات المناخية ، الاصناف ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة) .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	السابع
امتحان	محاضره	زراعة نباتات العائلة الباذنجية في البيئة المكيفة - زراعة الفلفل والباذنجان (الاحتياجات المناخية ، الاصناف ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة) .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثامن
امتحان	محاضره	زراعة نباتات العائلة القرعية في البيئة المكيفة - زراعة الخيار ، قرع الكوسة ، الرقي (المناخ ، الاصناف ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة) .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	التاسع
تقرير+ تقييم	محاضره	زراعة البطيخ ، الفاصوليا ، الباميا في البيئة المكيفة (المناخ ، الاصناف ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة) .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	العاشر
امتحان	محاضره	زراعة الفطر (المناخ ، التقسيم النباتي والسلالات ، تحضير الوسط الغذائي ، انتاج السبورات ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة) .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الحادي عشر
امتحان	محاضره	زراعة ازهار القطف ونباتات الظل في البيئة المكيفة ، زراعة القرنفل ، الكلابيوس ، التبولب ، الداودي ، القفص الصدري ، المطاط ، الاسبرجس (المناخ ، الاصناف ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة) .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثاني عشر
امتحان	محاضره	زراعة ازهار القطف ونباتات الظل في البيئة المكيفة ، زراعة القرنفل ، الكلابيوس ، التبولب ، الداودي ، القفص الصدري ، المطاط ، الاسبرجس (المناخ ، الاصناف ، موعد وطريقة الزراعة ، عمليات الخدمة) .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الثالث عشر
امتحان	محاضره	الزراعة بدون تربة وانظمة الري والتسميد داخل البيئة المكيفة -	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الرابع عشر

		تعريف الزراعة بدون تربة ، تحضير المحلول الغذائي ، طرق الزراعة بدون تربة ، نظام الري والتسميد في البيئة المكيفة .			
امتحان	محاضره	الاستغلال الامثل لمنشآت الزراعة المحمية والزراعة المتداخلة في البيئة المحمية - نظام تعاقب محاصيل الخضر في الانفاق والبيوت البلاستيكية والزجاجية . دراسات حول الزراعة المتداخلة في البيئة المكيفة .	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	2	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول	
20%	امتحان الشهر الثاني			السعي	امتحان الشهر الثاني
10%	التقييم			التقييم*	
50%	الامتحان النهائي			النهائي	
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع	

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .
---	--

أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليمية – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 14

1- اسم المقرر
عناية وخزن
2- رمز المقرر

3- الفصل / السنة					
فصلي / 2024-2023					
4- تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5- أشكال الحضور المتاحة					
اجباري					
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
140/140					
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م.د. شذر عبد الحمزه عمران الأيميل : iraq.shadhar@yahoo.com					
8-اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية			رغد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة التعرف على عمليات فرز وتدرج وتعبئة الثمار والتعرف على طرق الانضاج الصناعي والتعرف على عمليات التبريد وخرن الثمار.		
9- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة. استراتيجيات التعلم تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.		
10- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	أهمية خزن الفواكه والخضر ، الاسس العامة المتبعة في الخزن.	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مراحل نمو وتطور الثمرة ، العناية بالثمار قبل القطف وبعد القطف	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المكونات الكيميائية للفواكه والخضر، القيمة الغذائية والطبية للفواكه والخضر	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التغيرات البايوكيميائية خلال مراحل النمو والتطور للثمار، التأثيرات البيئية على الثمار قبل القطف	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التغيرات الكيميائية للحاصلات البستانية بعد الجني	محاضره	امتحان
السادس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العلاقة بين خزن الثمار والتنفس، التأثيرات البيئية على الثمار بعد القطف	محاضره	امتحان
السابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العلاقة بين فقد الماء عن طريق (النتح) والثمار بعد الجني ، حماية الثمار خلال عمليات القطف والنقل	محاضره	امتحان
الثامن	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق الانضاج الصناعي للفواكه والخضر بعد القطف	محاضره	امتحان
التاسع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق الاختيار، الفرز، التدرج وتعبئة ثمار الفاكهة	محاضره	امتحان

العاشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق الاختيار، الفرز، التدرج وتعبئة ثمار الخضر	محاضره	تقرير + تقييم
الحادي عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الطرق الحديثة المتبعة في قطف الثمار، بيوت التعبئة للفاكهة	محاضره	امتحان
الثاني عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق التبريد للخزن الاولي	محاضره	امتحان
الثالث عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق الخزن الحديثة، كيفية إنشاء وبناء المخازن المبردة	محاضره	امتحان
الرابع عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاضرار الفسيولوجية خلال الخزن والتسويق	محاضره	امتحان
الخامس عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اضرار درجة الحرارة والمنخفضة	محاضره	امتحان

11- تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول	السعي
20%	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني	
10%	التقييم			التقييم*	
50%	الامتحان النهائي			النهائي	
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع	

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب
---	---

التكنولوجيا الحيوية النباتية .	
أولاً: المجلات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 15

1- اسم المقرر
زراعة عضوية
2- رمز المقرر
3- الفصل / السنة
فصلي / 2024-2023
4- تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/2/29

5- أشكال الحضور المتاحة

اجباري

6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)

140/140

7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: م.م. رغد خليل أحمد الأيميل: raghad.ahmed.iku@atu.edu.iq

8- اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

رغد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة كثير :- تعليم وتدريب الطلبة على تصنيع الاسمدة العضوية من المخلفات الحيوانية والنباتية واستعمالها في الزراعة لتسميد التربة بدلا من الاسمدة الكيماوية لغرض انتاج منتجات زراعية كالمحاصيل والخضر والفاكهة خالية من الامراض والتلوث بالمبيدات فضلا عن عدم تلوث البيئة سواءا كانت التربة او المياه .

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات التعليم

تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض - التنسيق - التدريب - النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.

استراتيجيات التعلم

تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مقدمة ، نبذة تاريخية ، تعريف الزراعة العضوية - الاهداف الاساسية للانتاج الزراعي العضوي .	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اهمية واسباب التحول للزراعة العضوية عالميا .	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	ماهي المخلفات النباتية والحيوانية - مصادرها - كيفية الاستفادة منها في تسميد التربة - محتواها من العناصر الغذائية	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	دور المادة العضوية في اذابة وتيسير امتصاص العناصر الغذائية اللازمة لنمو النبات واحتفاظ التربة بالماء .	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تصنيع الاسمدة من مخلفات الحيوانات (سماد الدواجن والمجترات)	محاضره	امتحان
السادس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	السماد العضوي الصناعي (الكمبوست) - الخصائص - طريقة التحضير .	محاضره	امتحان
السابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العوامل المؤثرة في اعداد السماد العضوي عند عمليات التخير - المواد المضافة للسماد العضوي	محاضره	امتحان
الثامن	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التسميد العضوي الحيوي (المخصبات الحيوية)- مثبتات النيتروجين - مذيبيات الفوسفات	محاضره	امتحان
التاسع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق اضافة السماد العضوي الى التربة	محاضره	امتحان

العاشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الدورات الزراعية والسماذ الاخضر	محاضره	تقرير+ تقييم
الحادي عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاسس العلمية لانتاج الخضر والفاكهة عضويا	محاضره	امتحان
الثاني عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اسباب التحول للزراعة العضوية والانتاج العضوي	محاضره	امتحان
الثالث عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مواصفات المنتجات العضوية - زيارة ميدانية الى احد المزارع العضوية في المنطقة	محاضره	امتحان
الرابع عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مواصفات المنتجات العضوية - زيارة ميدانية الى احد المزارع العضوية في المنطقة	محاضره	امتحان
الخامس عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	عرض افلام عن تطور الزراعة العضوية	محاضره	امتحان

11- تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كليا على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علما ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الالية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي		
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول
20%	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني
10%	التقييم			التقييم*
50%	الامتحان النهائي			النهائي
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غياباته 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

2- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
 كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .

أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 16

1- اسم المقرر
خصوبة وتسميد التربة
2- رمز المقرر
3- الفصل / السنة
فصلي / 2024-2023
4- تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/2/29
5- أشكال الحضور المتاحة
اجباري
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
140/140

7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم: أ.م.د. شذر عبد الحمزه عمران الأيميل : iraq.shadhar@yahoo.com

8-اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية
رفد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة العناصر الغذائية ، اهميتها واعراض نقصها على
النبات وتقويم خصوبة التربة بالطرق المختلفة والكشف النوعي للعناصر السمادية في التربة.

9- استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتيجيات التعليم
تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس
من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش)
وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.
استراتيجيات التعلم
تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي
تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي
الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الاجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العناصر الغذائية واهميتها للنبات ، العناصر الكبرى ، العناصر المتوسطة ، العناصر النادرة .	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	جاهزية العناصر الغذائية ، انواع الجاهزية ، العوامل المؤثرة عليها .	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اعراض نقص العناصر ، العناصر الكبرى ، المتوسطة ، النادرة	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الية امتصاص العناصر الغذائية ، الامتصاص ، التبادل الايوني بالتماس ، الانتشار ، التدفق الكتلي ، نظرية الحامل .	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الامتصاص ، انواعه ، الطاقى (حيوي فعال) ، اللاطاقى (حيوي غير فعال)	محاضره	امتحان
السادس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	النتروجين ، اهميته للنبات ، مصادر النتروجين ، تحولات النتروجين في التربة	محاضره	امتحان
السابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الفسفور ، اهميته للنبات ، مصادره ، صوره ، العوامل المؤثرة على جاهزيته ، تثبيته في التربة .	محاضره	امتحان
الثامن	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	البوتاسيوم وطرق اضافة الاسمدة ، اهميته للنبات ، خدماته ، مصادره ، جاهزيته ، انواع الاسمدة وطرق اضافتها	محاضره	امتحان
التاسع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاسمدة العضوية والسائلة ، اهميتها ، انواعها	محاضره	امتحان
العاشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاسمدة النتروجينية والفوسفاتية والبوتاسية (البسيطة ، المركبة ، الكاملة) ، انواعها وخصائصها	محاضره	تقرير+ تقييم
الحادي عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاسمدة المخلوطة ، اهميتها ، مساوئ عملية خلط الاسمدة بانواعها	محاضره	امتحان
الثاني عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الاثر المتبقي للاسمدة في التربة ، الاسمدة النتروجينية ، الفوسفاتية ،	محاضره	امتحان

		البوتاسية ، العضوية			
امتحان	محاضره	استخدام الاسمدة كمصطلحات ، انواعها (الكيماوية ، العضوية)	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الثالث عشر
امتحان	محاضره	تصنيع الاسمدة في العراق والوطن العربي ، اهمية تصنيع الاسمدة في العراق والوطن العربي ، استخدام الاسمدة في العراق	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الرابع عشر
امتحان	محاضره	دراسة مشاكل خصوبة التربة	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	1	الخامس عشر

11- تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي		
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول
20%	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني
10%	التقييم			التقييم*
50%	الامتحان النهائي			النهائي
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12- مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	كتب منهجية- ملازم حقائب تعليمية – مختبرات- التدريب الصيفي.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع الانترنت الزراعية.

المقرر 17

1- اسم المقرر	أمراض نبات
2- رمز المقرر	
3- الفصل / السنة	فصلي / 2024-2023
4- تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/2/29
5- أشكال الحضور المتاحة	اجباري
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	140/140
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.م. رعد خليل أحمد الأيمل : raghad.ahmed.iku@atu.edu.iq
8- اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
اهداف الطالب بمعلومات تمكنه أن يشخص الامراض الناتجة عن الفايروسات والديدان الثعبانية ونقص العناصر ومعرفة النباتات الزهرية المتطفلة و وضع افضل الوسائل للوقاية من	

الاستراتيجية
استراتيجيات التعليم
تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض - التنسيق - التدريب - النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.
استراتيجيات التعلم
تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تقسيم الامراض النباتية حسب المسبب المرضي والاعراض والعامل .	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الامراض النباتية التي تسببها الطحالب ، مميزاتها ، اعراضها وطرق مقاومتها	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الامراض غير الطفيلية ، مسبباتها ، اعراضها ، نقص عنصر النتروجين ، نقص عنصر البوتاسيوم ، الفسفور ، المغنيسيوم ، الكبريت ، الحديد ، الزنك .	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تكملة اعراض نقص العناصر ، عنصر البورون ، المنغنيز ، النحاس ، المونيدوم .	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الامراض النباتية الناتجة من عدم انتظام الري ، ارتفاع مستوى الماء الارضي ، عفن الطرف الزهري على ثمار الطماطة والرقي ، تصمغ اشجار الفاكهة ذوات النواة الحجرية .	محاضره	امتحان
السادس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق مقاومة امراض النبات (الطريقة الزراعية ، البايولوجية والكيميائية) المبيدات البكتيرية الزئبقية ، المضادات الحيوية (تربية وتحسين النبات .	محاضره	امتحان
السابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	السموم الفطرية التي تنتجها بعض الفطريات التي تصيب الحبوب والثمار والمواد الغذائية .	محاضره	امتحان
الثامن	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	عرض افلام علمية عن اهم امراض المنتشرة	محاضره	امتحان
التاسع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المايكوبلازما كمسببات لامراض النبات ، مميزاتها ، اهم الامراض المتسببة عنها ، اعراضها ، دورة حياتها ، طرق مقاومتها .	محاضره	امتحان
العاشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	البكتيريا الممرضة للنبات .	محاضره	تقرير+تقييم
الحادي عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الفيروسات النباتية ، اشكال الفيروسات ، التركيب الكيميائي للغريس .	محاضره	امتحان
الثاني عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الامراض العامة للامراض الفيروسية .	محاضره	امتحان
الثالث عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العوامل التي تؤثر على مظاهر الاصابة الخارجية للفيروسات .	محاضره	امتحان

الربع عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	دورة حياة الديدان الثعبانية التطفل والتغيرات التي تحدثها الديدان على النسيج النباتي	محاضره	امتحان
الخامس عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مقاومة الديدان الثعبانية واهم الامراض التي تسببها .	محاضره	امتحان

11- تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول	السعي
20%	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني	
10%	التقييم			التقييم*	
50%	الامتحان النهائي			النهائي	
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع	

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غياباته 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12- مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 18

1- اسم المقرر	
زراعة الانسجة وخلايا النبات	
2- رمز المقرر	
3- الفصل / السنة	
فصلي / 2024-2023	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/29	
5- أشكال الحضور المتاحة	
اجباري	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
140/140	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م.د. شذر عبد الحمزه عمران الأيميل : iraq.shadhar@yahoo.com	
8-اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	رغد الطالب بمعلومات تمكنه ان يعرف زراعة الانسجة النباتية وتعريف الطالب بدور منظمات النمو في الانقسام والتمايز الحيوي وتعريف الطالب باهمية الزراعة النسيجية في تربية وتحسين النبات.
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.

استراتيجيات التعلم
تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي ينخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي
تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي
الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المصطلحات المتداولة في موضوع زراعة الخلايا والانسجة النباتية - المرستيم الفمي - الكالس الملف الخلوي - الوسط الغذائي - البروتوبلاست - التمايز الخلوي - الاندماج الخلوي - زراعة المتك - حفظ الخلايا بالتجميد	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اهمية زراعة الخلايا والانسجة النباتية في زيادة الانتاج الزراعي .	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	دور منظمات النمو في الانقسام والتمايز الخلوي .	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اهمية الزراعة النسيجية في تربية وتحسين النبات (1)	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اهمية الزراعة النسيجية في تربية وتحسين النبات .	محاضره	امتحان
السادس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اهمية الزراعة النسيجية في انتاج العقاقير الطبية (2) .	محاضره	امتحان
السابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اهمية الزراعة النسيجية في انتاج العقاقير الطبية (1) .	محاضره	امتحان
الثامن	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	زراعة الجذور بالانسجة النباتية .	محاضره	امتحان
التاسع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	زراعة وانتاج الكالس .	محاضره	امتحان
العاشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج ونمو المعلق الخلوي .	محاضره	تقرير+تقييم
الحادي عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج ونمو المعلق الخلوي .	محاضره	امتحان
الثاني عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	حفظ الانسجة النباتية بالتجميد .	محاضره	امتحان
الثالث عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتاج نباتات خالية من الفيروسات .	محاضره	امتحان
الرابع عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	استخدام بكتريا عقد الجذور في الزراعة النسيجية .	محاضره	امتحان
الخامس عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	قياسات النمو للاعضاء والانسجة المزروعة .	محاضره	امتحان

11- تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي		
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول
20%	امتحان الشهر الثاني			
10%	التقييم			
5%	التقييم*			
50%	الامتحان النهائي	10%	40%	النهائي
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة. بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غياباته 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12- مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 19

1- اسم المقرر	
ري وملوحة التربة	
2- رمز المقرر	
3- الفصل / السنة	
فصلي / 2024-2023	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/29	
5- أشكال الحضور المتاحة	
اجباري	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
140/140	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. رعد خليل أحمد الأيمل : raghad.ahmed.iku@atu.edu.iq	
8- اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	رفد الطالب بمعلومات تمكنه من معرفة طرق ونظم الري المتبعة في ري الحقول ومعرفة اساليب مقاومة الملوحة واستخدام مستويات من الملوحة في مياه الري وتشخيص انواع مختلفة من الاملاح في مقد التربة .
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس

من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة.
استراتيجيات التعلم
تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي يخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تعريف الري ، اهمية الري ، دور الري في نجاح عملية الزراعة	محاضره	امتحان
الثاني	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	طرق الري ، انواع الري	محاضره	امتحان
الثالث	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المياه المستخدمة في الري ، العوامل المؤثرة على صلاحية مياه الري	محاضره	امتحان
الرابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	انتقال مياه الري في مقد التربة ، تأثير نوعية مياه الري على تملح التربة	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	وسائل اوصول مياه الري الى الحقول ، وطرق خزن المياه (السدود ، الخزانات ... الخ)	محاضره	امتحان
السادس	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تقييم نوعية مياه الري وفق التصنيفات المختلفة	محاضره	امتحان
السابع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تعريف ملوحة التربة ، انتشار الترب المتأثرة بالاملاح في العراق والوطن العربي والعالم	محاضره	امتحان
الثامن	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	مصادر الاملاح في الترب ، انواع الاملاح الشائعة في الترب المتأثرة بالاملاح	محاضره	امتحان
التاسع	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التملح الاولي والتملح الثانوي	محاضره	امتحان
العاشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	حركة الاصلاح وتوزيعها على مقد التربة	محاضره	تقرير+تقييم
الحادي عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التوازن الملحي في التربة ، تأثير الاملاح على خواص التربة (المرفولوجية ، الكيميائية ، الحيوية)	محاضره	امتحان
الثاني عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	تصنيف الترب المتأثرة بالاملاح في نظم تصنيف مختلفة (امريكي ، روسي ، فرنسي)	محاضره	امتحان
الثالث عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اثر زيادة الاملاح في التربة على النباتات النامية (مباشر- غير مباشر)	محاضره	امتحان
الرابع عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التعايش مع الملوحة ، الطرق المتبعة في التعايش ، استزراع الترب المتأثرة بالاملاح	محاضره	امتحان
الخامس عشر	1	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	اختيار المحاصيل الملائمة للترب المتأثرة بالاملاح وتصنيف النباتات واثار انتاجها حسب تحملها للملوحة ، تسميد الترب المتأثرة بالاملاح	محاضره	امتحان

11- تقييم المقرر

تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:

1- تقسم الدرجة السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يُوضّح بالجدول ادناه:

المادة التي لا تحتوي على عملي		المادة التي تحتوي على عملي			
النظري	الامتحان	العملي	النظري	الامتحان	
20%	امتحان الشهر الاول	10%	10%	امتحان الشهر الاول	السعي
20%	امتحان الشهر الثاني			امتحان الشهر الثاني	
10%	التقييم			التقييم*	
50%	الامتحان النهائي			النهائي	
100%	مجموع الدرجة	35%	65%	المجموع	

* التقييم يتم من قبل مدرس المادة ويعتمد على حضور الطالب والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.

2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.

بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غياباته 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.

12- مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
أولاً: المجالات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية. خامساً: البحوث العلمية.	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليمية – مختبرات- التدريب الصيفي.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت الزراعية.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر 20

1- اسم المقرر	
إنتاج فاكهة مستديمة	
2- رمز المقرر	
3- الفصل / السنة	
فصلي / 2024-2023	
4- تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/29	
5- أشكال الحضور المتاحة	
اجباري	
6- عدد الساعات الدراسية (الكلّي)/ عدد الوحدات (الكلّي)	
140/140	
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. حيدر علي عبد الحسين الأيمل : habdulhussein@atu.edu.iq	
8- أهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	رفد الطالب بمعلومات تمكنه من التعرف على اهم اصناف الاشجار المستديمة الناجحة في العراق وكيفية اداء اهم عمليات الخدمة التي تجري في بساتين الفاكهة المستديمة ومعرفة العوامل البيئية المؤثرة على اشجار الفاكهة المستديمة ونظم زراعة البساتين .
9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	استراتيجيات التعليم تشمل مجموعة القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس من خلال التخطيط المسبق ووضع الخطط المستقبلية لكل من (العرض – التنسيق – التدريب – النقاش) وتنظيم البيئة الصفية وإدارة الصف لغرض تطوير تعليم الطلبة. استراتيجيات التعلم تشتمل على السلوكيات والاجراءات التي يخرط فيها الطلبة والتي تهدف الى التأثير على الكيفية التي

تتمكن من خلالها من معالجة المعلومات وتعلم المهام المختلفة ويكون التعلم استراتيجياً عندما يعي الطلبة المهارات والاستراتيجيات (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.

10- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الموطن ، الانتشار ، الاهمية الاقتصادية والغذائية ، تقسيم الحمضيات .	محاضره	امتحان
الثاني	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العوامل البيئية ، ظروف المناخ ، ظروف التربة واثرها على زراعة الحمضيات في العراق .	محاضره	امتحان
الثالث	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	عملية الازهار والاثمار وتساقط الثمار (تساقط حزيران ، تساقط ما قبل الجمع) .	محاضره	امتحان
الرابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	زراعة ونتاج الحمضيات (الاصناف ، الاصول ، التكاثر ، التقليم ، التسميد ، الري ، الجني) .	محاضره	تقرير+تقييم
الخامس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	زراعة ونتاج الحمضيات (الاصناف ، الاصول ، التكاثر ، التقليم ، التسميد ، الري ، الجني) .	محاضره	امتحان
السادس	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العوامل البيئية ، ظروف المناخ ، ظروف التربة واثرها على زراعة النخيل في العراق .	محاضره	امتحان
السابع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	التكاثر الخضري ، العناية بالفسائل ، الزراعة في المشتل ، مواعيد زراعتها بالمكان المستديم وخدمتها	محاضره	امتحان
الثامن	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	عمليات الخدمة لاشجار النخيل ، تسميد ، ري ، تركيب ، تركيس ، خف الثمار ، ازالة الفسائل ، مكنة النخيل .	محاضره	امتحان
التاسع	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	ظاهرة الميترينيا ، مراحل تطور الثمرة ، استخلاص حبوب اللقاح ، عملية التلقيح ، استعراض الاصناف العشرة التجارية في القطر .	محاضره	امتحان
العاشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الزيتون ، الموطن ، الانتشار ، الاهمية الاقتصادية والغذائية .	محاضره	تقرير+تقييم
الحادي عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	العوامل البيئية ، ظاهرة المعاومة ، اسبابها ، وطرق التغلب عليها .	محاضره	امتحان
الثاني عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	الموز ، الموطن ، الانتشار ، الاهمية الاقتصادية والغذائية ، الظروف البيئية ، التكاثر ، الاصناف .	محاضره	امتحان
الثالث عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	النبق ، البشملة ، الموطن ، الانتشار ، الاهمية الاقتصادية والغذائية ، العوامل البيئية ، التكاثر ، الاصناف .	محاضره	امتحان
الرابع عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	المانكو ، الجوافة ، الموطن ، الانتشار ، الاهمية الاقتصادية والغذائية ، العوامل البيئية ، التكاثر ، الاصناف .	محاضره	امتحان
الخامس عشر	2	فهم الموضوع والقابلية على تطبيقه بشكل صحيح	زيارة علمية .	محاضره	امتحان

				صحيح				
11- تقييم المقرر								
تقييم الطالب في البرنامج التعليمي يعتمد كلياً على التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير، علماً ان درجة النجاح هي (50%) وحسب الآلية التالية:								
1- تقسم الدرجة للمواد السنوية الى قسمين (50% سعي و 50% النهائي)، أما التقسيم بين العملي والنظري يوضح بالجدول ادناه:								
* التقييم قبل المادة على الطالب	يتم من مدرس ويعتمد حضور	الامتحان		العملي	النظري	الامتحان		
		%20	امتحان الشهر الاول	السعي	%10	%10	امتحان الشهر الاول	السعي
		%20	امتحان الشهر الثاني			%10	امتحان الشهر الثاني	
		%10	التقييم			%5	التقييم*	
		%50	الامتحان النهائي			%10	%40	
		%100	مجموع الدرجة	%35	%65	المجموع		
		والامتحانات اليومية والواجبات البيتية وسلوكه اثناء المحاضرة.						
2- بحث تخرج لطلبة الصف الثاني يعتمد على كتابة بحث علمي والمناقشة.								
بالإضافة الى المراقبة المستمرة لحضور الطالب الى المحاضرة النظرية والمختبر حيث يعتبر الطالب غير مستوفي للمادة اذا تجاوزت ساعات غيابه 10% من مجموع الساعات لتلك المادة.								
2- مصادر التعلم والتدريس								
كتاب اساسيات أمراض النبات- كتاب كيف تصبح نحالاً- كتاب خصوبة التربة وتغذية النبات- كتاب حشرات البساتين- كتاب عالم النبات- كتاب التكنولوجيا الحيوية النباتية .				الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
أولاً: المجلات العلمية المحكمة. ثانياً: الكتب الأكاديمية. ثالثاً: مواقع الويب. رابعاً: الموسوعات العلمية خامساً: البحوث العلمية.				المراجع الرئيسية (المصادر)				
كتب منهجية- ملازم حقائب تعليميه – مختبرات- التدريب الصيفي.				الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)				
مواقع الانترنت الزراعية.				المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				