



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

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 الرئيسة 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 الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً 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: 2024/2/29

تاريخ ملء الملف: 2024/2/29

التوقيع :

اسم رئيس القسم: أ.م.د. حيدر عبادي ناصر العيساوي

التاريخ : 2024/2/29

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.م.د. محمد صبحي الزبيدي

التاريخ : 2024/2/29

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

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

التاريخ : 2024 / 3 /

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 التعليمية والزراعية والاقتصاد الوطني .

2. رسالة البرنامج

تأهيل وتدريب ملاكات بشرية 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 الشتوية والصيفية والمحاصيل الحقلية والزراعة المحمية وانشاء الحدائق والمشاتل وبساتين الفاكهة وزراعة الأنسجة اضافة الى مساهمة القسم في مكافحة الآفات الزراعية وله ممارسة في طبيعة استثمار الاراضي الزراعية . استخدام الآلات والمعدات الزراعية في عمليات الانتاج النباتي والمساهمة في تربية النحل ونتاج العسل.

4. الاعتماد البرامجي

لم يتم الحصول على الاعتماد البرامجي لقسم تقنيات الأنتاج النباتي

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

توجد علاقه بين الطلبة الخريجين وسوق العمل والمؤسسات الإنتاجية الأخرى.

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم	35	140	100%	المقرر أساسي
التدريب الصيفي	270	-		
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	الكورس الخريفي	المرحلة الاولى
22	13		الكورس الربيعي	
22	13	قسم تقنيات الانتاج النباتي	الكورس الخريفي	المرحلة الثانية
22	11		الكورس الربيعي	

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 وآفات 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-السيطرة على العوامل التي تساعد على الزراعة وزيادة الانتاج.</p> <p>4-القدره على العمل في المؤسسات والشركات الزراعية.</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 (الإجراءات والطرق المحددة) الخاصة التي يستخدموها في التعلم.</p>

10. طرائق التقييم
<p>الامتحانات اليومية</p> <p>الامتحانات الشفهية</p> <p>الامتحانات اليومية والشهرية</p> <p>الامتحانات النهائية</p>

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- الحقايب 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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
قسم تقنيات الانتاج النباتي					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
كورسي					
4. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024/2/29					
5. أشكال الحضور المتاحة					
شعبه					
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 العيساوي الأيميل : haider-alisawi@atu.edu.iq					
8. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية		<ul style="list-style-type: none"> • تعريف الطالب على اهم المنظومات الزراعية وطرق تأسيسها وصيانتها وحركة الآلات. • تنمية الجانب المهاري والاداري لدى الطالب للحصول على اكثر انتاج وبقاقل كلفه واختصار للوقت. • التعرف على طرق المكافحة لمختلف الآفات والامراض الزراعية وكيفية السيطرة على الادغال وتأمين افضل حماية للمزروعات 			
9. استراتيجيات التعلم والتعليم					
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	2-4ع	ان يكون قادر على التعرف على البذور وكيفية زراعتها	التعرف على كيفية التمييز بين بذور المحاصيل وانواعها	محاضره	تقييم
الثاني	2-4ع	معرفة انواع محاصيل الخضر الشتوية والصيفية	التعرف على محاصيل الخضر مثل الطماطم	محاضره	تقييم

		والباذنجان والفلفل وغيرها			
امتحان	محاضره	معرفة اشجار الفاكهة مثل الرمان والتفاح والمشمش	التعرف على انواع اشجار الفاكهة المتساقطة والمستديمة	ع4-ن2	الثالث
تقييم	محاضره	التعرف على انواع المشاتل والبساتين وكيفية هندستها	التعرف على كيفية انشاء مشاتل وبساتين	ع4-ن2	الرابع
تقييم	محاضره	معرفة انواع اشجار الغابات وكيفية اثمارها وزراعتها	التعرف على اشجار الغابات وفوائدها	ع4-ن2	الخامس
امتحان	محاضره	التعرف على انواع التربة الخشنة والناعمة وكيفية حرارتها وزراعتها	التعرف على انواع الترب الزراعية وكيفية المحافظة عليها اصلاحتها	ع4-ن2	السادس
امتحان + تقييم	محاضره	التعرف على انواع النحل والمناحل وكيفية انشاء المنحل وكيفية تربية النحل وانواع النحل	التعرف على كيفية انشاء المناحل وتربية النحل ونتاج العسل	ع4-ن2	السابع
تقييم	محاضره	التعرف على كيفية زراعة المحاصيل تحت الظروف المحمية	كيفية زراعة المحاصيل تحت الظروف المحمية	ع4-ن2	الثامن
امتحان + تقييم	محاضره	التعرف على كيفية انتاج النباتات بواسطة زراعة الأنسجة	العمل في مجال زراعة الأنسجة النباتية داخل المختبر	ع4-ن2	التاسع
تقييم	محاضره	التعرف على استخدام مكانن الجني والحصاد	جني المحاصيل الحقلية وحصادها	ع4-ن2	العاشر
تقييم	محاضره	التعرف على انواع الآلات الزراعية واستخداماتها	استخدام الآلات والمكانن الزراعية الزراعة	ع4-ن2	الحادي عشر
تقييم + امتحان	محاضره	التعرف على طرق الري القديمة والحديثة	استخدام طرق الري الحديثة في الزراعة	ع4-ن2	الثاني عشر
تقييم + امتحان	محاضره	التعرف على كيفية مكافحة وانواع المبيدات وانواع المرشات	المساهمة في مكافحة الادغال والحشرات	ع4-ن2	الثالث عشر
تقييم + امتحان	محاضره	التعرف على انواع الحشرات والأمراض النباتية التي تصيب المحاصيل الزراعية	اهم انواع الحشرات والأمراض النباتية	ع4-ن2	الرابع عشر
تقييم + تقرير	محاضره	القيام بزياره علميه لحقول المحافظة	زياره علميه الى حقول المحافظة	ع4-ن2	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 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	%10	امتحان الشهر الاول
%20	امتحان الشهر الثاني				
%10	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.

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