



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة التقنية الشمالية
اسم التشكيل



الحقيبة التعليمية



القسم العلمي: تقنيات
الانتاج النباتي

اسم المقرر: احياء
مجهرية

المرحلة / المستوى:
المستوى الاول

الفصل الدراسي: الفصل
الاول

السنة الدراسية: ٢٠٢٥ -

٢٠٢٦



معلومات عامة

اسم المقرر:	احياء مجهرية
القسم:	تقنيات الانتاج النباتي
الكلية:	الكلية التقنية الزراعية
المرحلة / المستوى	المستوى الاول
الفصل الدراسي:	الثاني
عدد الساعات الاسبوعية:	نظري ٢ عملي ٣
عدد الوحدات الدراسية:	٣
الرمز:	PLP153
نوع المادة	نظري عملي كلهما نعم
هل يتوفر نظير للمقرر في الاقسام الاخرى	لا
اسم المقرر النظير	
القسم	
رمز المقرر النظير	
معلومات تدريسي المادة	
اسم مدرس (مدرسي) المقرر:	الاء يونس ذنون
اللقب العلمي:	مدرس
سنة الحصول على اللقب	٢٠٢٤

الشهادة :	دكتوراه
سنة الحصول على الشهادة	٢٠٢٤
عدد سنوات الخبرة (تدريس)	٩ سنوات

الوصف العام للمقرر

يهدف هذا المقرر عند اتمام الطالب دراسته بنجاح الى ان يكون قد استوعب المهارات التالية تعريف الطالب واكسابه المهارات والمعارف المتعلقة بعلم الاحياء المجهرية وعلى موقع الكائن الحي المجهرى من المملكة الحيوانية وتركيب الحي المجهرى الخارجى والداخلي واسباب نجاحها وانتشارها وكذلك من الجانب العملي طرق جمع الكائنات الحية المجهرية ومقارنة الاجزاء الخارجية والداخلية للكائنات الحية الدقيقة .

الاهداف العامة

- سيتعلم الطالب الاهمية الاقتصادية للكائنات الحية المجهرية
- سيتعلم الطالب معرفة العائل النباتي لكل كائن حي مجهرى
- سيتمكن الطالب من كيفية تصنيف الكائنات الحية المجهرية ويتعلم طرق مكافحتها
- سيتمكن الطالب من تخطيط برنامج مكافحة لحل مشكلة الكائنات الحية المجهرية
- سيتعلم الطالب من اختيار المبيد المناسب لمكافحة الكائنات الحية المجهرية بالتركيز المناسب والوقت المناسب
-

الأهداف الخاصة

- ..الاهداف الخاصة لمادة الاحياء المجهرية
- فهم مبادئ واسس الكائنات الحية المجهرية
- تمييز بين انواع الكائنات الحية المجهرية وتحديد الاجناس
- التعاون في تصنيف الكائنات الحية المجهرية .
- العمل بفاعلية ضمن مجاميع لمعرفة بنية الكائنات الحية المجهرية وطرق انتشارها
- تعرف الطلبة على التقنيات والمواد الحديثة في مجال مكافحة الكائنات الحية المجهرية
- التعرف بالمسببات المحتملة للضرر بالنبات
- ان يكون على دراية بنوع وبنية الكائنات الحية الدقيقة .

الأهداف السلوكية او نواتج التعلم

- يعرف التطور التاريخي للكائنات الحية الدقيقة .
- يميز بين أنواع واصناف واجناس الكائنات الحية الدقيقة
- يحلل عناصر المبيدات المستخدمة في المكافحة
- يقيم مستوى خطورة المواد الكيماوية عالية السمية الموجودة في المبيدات المستخدمة في مكافحة الكائنات الحية الدقيقة.

المتطلبات السابقة

- يحتاج الى زيارات علمية وميدانية للاطلاع على واقع ملموس للكائنات الحية المجهرية التي تصيب النباتات .

الأهداف السلوكية او مخرجات التعليم الأساسية		
ت	تفصيل الهدف السلوكي او مخرج التعليم	آلية التقييم
1	المعرفة والفهم في نهاية هذه المقرر سيكون الطالب قادرا على التعرف • تاريخ تصنيف الكائن الحي المجهرى • وضع أي كائن حي مجهرى في جنسيتها طرق التصنيف الحديثة والتقليدية للكائنات الحية والمفاتيح التصنيفية المستخدمة	الاختبارات الكتابية : ١- استخدام الاختبارات القصيرة والامتحانات النهائية لتقييم فهم الطلاب لمفاهيم علم الاحياء المجهرية وتصنيفها . العروض التقديمية : ٢- تقييم مهارات العرض والتقديم من خلال تقديم الطلاب لتقاريرهم أمام الزملاء والمشرفين، مع التركيز على وضوح العرض وقدرتهم على الدفاع عن أفكارهم. ٣- الواجبات المنزلية والمشاريع : - تقديم مهام دورية تتعلق بتحديد مشكلة البحث في علم تصنيف الكائنات الحية ، تصميم الدراسات، جمع البيانات، الخاصة بالتصنيف ، مع تقييم كل مرحلة على حدة.

2	التعرف على الشكل الخارجي للكائنات الحية المجهرية وتحوراتها بالانواع المختلفة	تقديم عرض تقديمي يتضمن التعرف على الشكل لخارجي للكائنات الحية ومكونات محتوى التعلم
3	التعرف على الاجهزة الداخلية للكائنات الحية المجهرية	عرض فيديو هات تعريفية يمكن من خلالها الاطلاع على الاجهزة الداخلية للكائنات الحية المجهرية
4	التعرف على الشعب التابعة للكائنات الحية المجهرية	تقديم عروض تقديمية للدراسات السابقة والحالية للكائنات الحية المجهرية

أساليب التدريس (حدد مجموعة متنوعة من أساليب التدريس لتناسب احتياجات الطلاب ومحتوى المقرر)

مبررات الاختيار	الاسلوب او الطريقة
الاختبارات النظرية والعملية والتكليف والمناقشات الشفهية	١. المحاضرات التفاعلية
توفير بيئة عملية للتدرب على جمع المعلومات واستخدام الاساليب الحديثة	٢. ورش العمل التطبيقية والمناقشات الجماعية
تطبيق المعرفة النظرية والعملية في مشاريع حقيقية	٣. التعلم القائم على المشاريع
تشجيع الطلاب على العمل المستقل واستكشاف الموضوعات بشكل اعمق	٤. التعلم الذاتي المستقل
تعزيز مهارات التواصل واستخدام التكنولوجيا الامثل ومهارة فن الاقناع والدفاع عن الفكرة وتكون توضيح اكثر للمحاضرة	٥. العروض التقديمية عن طريق استخدام DATASHOW
حل المشكلات العمل ضمن فريق واحد وتشجيع روح المشاركة	٦. التعلم التعاوني

الفصل الاول (تعريف وخصائص الاحياء المجهرية و البكتريا والفطريات)						
				الوقت		عنوان الفصل
طرق القياس	التقنيات	طريقة التدريس	العنوان الفرعي	العملي	النظري	التوزيع الزمني
	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة	مقدمة عن المقرر، أهداف التعلم، محتوى المقرر			
العصف الذهني	مناقشة جماعية	١-جلسات النقاش ٢-اسلوب حل المشكلات ٣-العمل في مجموعة داخل المختبر ٤- التشجيع على حضور الندوات والاجتماعات العلمية بالكلية	موقعها في عالم الكائنات الحية ، الكائنات البدائية النواة والحقيقية النواة ،تطور علم الاحياء المجهرية	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع الاول
التعليم التعاوني	عرض المحاضرة على جهاز DATSHOW	محاضرة	تسمية الاحياء المجهرية ، تصنيف الاحياء المجهرية	٣ ساعة	٢ ساعة	الاسبوع الثاني
التعليم التعاوني	عرض المحاضرة على جهاز DATSHOW	محاضرة	الصفات الظاهرية ، فحص البكتريا ، طرق صبغ البكتريا ، تشريح البكتريا، تنمية البكتريا	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع الثالث
الاختبارات النظرية والعلمية	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	١-جلسات النقاش ٢-اسلوب حل المشكلات ٣-العمل في مجموعة داخل المختبر ٤- التشجيع على حضور الندوات والاجتماعات العلمية بالكلية	الاعفان ، تكاثر الفطريات وتنميتها	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع الرابع

الفصل الثاني (الخمائر والطحالب والابتدائيات والفايروس)

					الوقت		عنوان الفصل
طرق القياس	التقنيات	طريقة التدريس	العنوان الفرعي		العملي	النظري	التوزيع الزمني
	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة	العناوين الفرعية			٢ ساعة	
التعليم الجماعي	محاضرة توضحية ، دروس تفاعلية	محاضرة	انواع الخمائر تكاثر الخمائر صفات الخمائر	الخمائر	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع الخامس
الاختبارات النظرية والعلمية والتكليف والمناقشات الشفهية	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة تفاعلية	الصفات المورفولوجية ، تكاثر الطحالب ، الاهمية الاقتصادية	الطحالب	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع السادس
اختبارات قصيرة، كتابة تقرير عن الحشرات العامة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة تفاعلية	تصنيف الابتدائيات ، اللحميات والسوطيات الهدبيات والبوغيات	الابتدائيات			الاسبوع السابع
اختبارات شفوية تقييمات زملاء	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة تفاعلية	خصائص الفايروسات ، تصنيف الفايروسات ، طرق زراعة ، الفايروسات	الفايروسات	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع الثامن

الفصل الثالث (الركتيسا و الايض في الاحياء المجهرية وراثثة الاحياء المجهرية)

عنوان الفصل				الوقت	
التوزيع الزمني		نظري	عملي	العنوان الفرعي	
الأسبوع التاسع	٢ ساعة	٣ ساعة	الركتسيا	الخواص العامة للركتيسا ، اهمية الركيتسا ، الامراض التي تسببها الركتيسا	
الأسبوع العاشر	٢ ساعة	٣ ساعة	الايض في الاحياء المجهرية	محاضرة تفاعلية	
الأسبوع الحادي عشر	٢ ساعة	٣ ساعة	وراثة الاحياء المجهرية	١-جلسات النقاش ٢-اسلوب حل المشكلات ٣-العمل في مجموعة داخل المختبر	
الأسبوع الثاني عشر	٢ ساعة	٣ ساعة	السيطرة على الاحياء المجهرية	محاضرة تفاعلية	

الفصل الرابع (علاقة الاحياء المجهرية بالامراض الاحياء المجهرية التطبيقية والمناعة)

					الوقت		عنوان الفصل
					عملي	نظري	التوزيع الزمني
طرق القياس	التقنيات	طريقة التدريس					
	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة	العناوين الفرعية	العناوين الرئيسية			
الاختبارات الشهرية والفصلية	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرات، تدريب عملي	مسببات الامراض ، الاصابة بالاحياء المجهرية ، العوامل التي تؤثر في شدة الاصابة	علاقة الاحياء المجهرية بالامراض	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع الثالث عشر
الاختبارات المختبرية	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرات، نقاشات.	احياء التربة ، احياء المياه ، احياء الاغذية	الاحياء المجهرية التطبيقية،احياء التربة المجهرية،احياء المياه والاعذية	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع الرابع عشر
الاختبارات المختبرية	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرات، نقاشات		المناعة	٣ ساعة	٢ ساعة	الأسبوع الخامس عشر

المحتوى العلمي

خارطة القياس المعتمدة

عدد الفقرات	الأهداف السلوكية					الأهمية النسبية	عناوين الفصول	المحتوى التعليمي
	التقييم	التحليل	التطبيق	الفهم	المعرفة			
					النسبة			
٤٠	٨	٢	١٠	١٠	١٠	% ٤٠	تعريف وخصائص الاحياء المجهرية و البكتريا والفطريات	الفصل الاول
٢٠	٦	١	٣	٥	٥	% ٢٠	الخمائر والطحالب والابتدائيات والفايروس	الفصل الثاني
٢٠	٦	١	٣	٥	٥	% ٢٠	الركتيسا و الايض في الاحياء المجهرية وراثه الاحياء المجهرية	الفصل الثالث
٢٠	٦	١	٣	٥	٥	% ٢٠	علاقة الاحياء المجهرية بالامراض الاحياء المجهرية التطبيقية والمناعة	الفصل الرابع
١٠٠	٢٢	٥	١٩	٢٥	٢٥	% ١٠٠		المجموع

المحتويات (لكل فصل في المقرر)

رقم المحاضرة:	احياء مجهرية
عنوان المحاضرة:	الاء يونس ذنون
اسم المدرس:	المستوى الاول
الفئة المستهدفة :	سيتعلم الطالب معرفة العائل النباتي لكل كائن حي مجهري سيتمكن الطالب من كيفية تصنيف الكائنات الحية المجهرية ويتعلم طرق مكافحتها
الهدف العام من المحاضرة :	الأهداف السلوكية او مخرجات التعلم:
	١- يعرف التطور التاريخي للكائنات الحية الدقيقة . ٢- يميز بين أنواع واصناف واجناس الكائنات الحية الدقيقة ٣- يحلل عناصر المبيدات المستخدمة في مكافحة
استراتيجيات التيسير المستخدمة	القاء المحاضرة والمناقشة والاختبار القبلي والبعدي استخدام التعلم التعاوني والعصف الذهني عرض المحاضرة على الداتشو
المهارات المكتسبة	معرفة انواع مختلفة من الكائنات الحية الدقيقة التي تصيب النباتات مع معرفة طرق مكافحتها
طرق القياس المعتمدة	العصف الذهني التعلم التعاوني حل المشكلات

٤ - الاسئلة القبلية

عدد انواع الكائنات الحية المجهرية ؟

٥- المحتوى العلمي

محتويات الفصل

٦ - الاسئلة البعيدة

عرف علم الاحياء المجهرية

عرف البكتريا مع ذكر مكوناتها

في نهاية الحقيبة

• المصادر الاساسية :

• (كتاب الاحياء المجهرية التشخيصي / د. عبد النبي جويد المعموري) .

•

• المصادر المقترحة:

• (معجم مصطلحات الاحياء المجهرية ٢٠٢٠)

•

• روابط مقترحة ذات صلة:

<https://www.google.iq/books/edition/%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8>

%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A%D9%84%D9%84%D8%A3%D8%AD
%D9%8A%D8%A7%D8%A1/j_qjDgAAQBAJ?hl=ar&gbpv=1&dq=%D9%83%D8%AA%D8%A7%
D8%A8%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D8%A1%20%D8%A7%D9
%84%D9%85%D8%AC%D9%87%D8%B1%D9%8A%D8%A9&pg=PA1&printsec=frontcover

